

# Биология. Человек.

## 8 класс.

Урок 1. Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его.

# Урок 1. Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его.

- 1. Человек- существо биосоциальное.
- а) **Биологическая сущность человека** разумного.  
Общность с миром животных.
- -Проявление основных биологических функций организма и клеточное строение.
- -Схожесть строения организма человека и млекопитающих.
- -Отличие от млекопитающих: прямохождение, наиболее совершенное развитие головного мозга.

# Человек- существо биосоциальное.

- б) Социальная сущность человека разумного.
- -Способность к трудовой деятельности, к устной и письменной речи, позволяющей наладить связь между членами общества, сознание, мышление.

# Урок 1. Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его.

- **Личность**-это человеческий индивид как субъект межличностных и социальных отношений и сознательной деятельности.
- 2. Здоровье человека - общественное достояние, важнейшая жизненная ценность, необходимое условие работоспособности и развития личности.

# Науки, изучающие человека.

Название науки	Предмет изучения	Методы изучения
Анатомия		
Физиология		
Гигиена		

# Психология.

- Это наука об общих закономерностях психических процессов и индивидуально-личностных свойствах конкретного человека.

# Методы психологии

- К основным методам психологии относят наблюдение и эксперимент.
- Наблюдение заключается в преднамеренном, систематическом и целенаправленном восприятии поведения человека. Объективное наблюдение в психологии направлено не на внешние действия сами по себе, а на их психологическое содержание; для научного наблюдения характерны не просто фиксация фактов, а их объяснение и интерпретация.

# Методы психологии

- Наблюдение может проводиться как в естественных условиях жизни человека, так и в специально организованной экспериментальной среде.



# Методы психологии

- Однако в целом организация процесса психологического наблюдения представляет большую трудность, так как его результаты зависят от личности наблюдателя, его установок и отношения к наблюдаемым явлениям. Для снижения высокой степени субъективности в получении и интерпретации данных необходимо строгое следование фактам и их четкое фиксирование. Это повышает достоверность наблюдений и помогает избежать ошибок.

# Эксперимент.

- Благодаря эксперименту у психологии появилась возможность для преодоления субъективности в познании ее предмета, с введением метода экспериментального исследования она стала развиваться как самостоятельная наука. С.Л. Рубинштейном были выделены четыре основные особенности экспериментального метода:

# особенности экспериментального метода:

- 1. Исследователь сам вызывает изучаемое им явление — в отличие от наблюдения, при котором наблюдатель не может активно вмешиваться в ситуацию;
- 2. Экспериментатор может варьировать, изменять условия протекания и проявления изучаемого процесса;

# особенности экспериментального метода:

- 3. В эксперименте возможно попеременное исключение отдельных условий с целью установить закономерные связи, определяющие изучаемый процесс;
- 4. Эксперимент позволяет варьировать количественное соотношение условий и осуществлять математическую обработку данных.

# Классификация основных проблем и наук о человеке.

- 1. Физический тип современного человека:
  - 1) Антропология
  - 2) Общая психология
  - 3) Психофизиология
  - 4) Физиология человека
  - 5) Биофизика
  - 6) Биохимия
  - 7) Анатомия человека
  - 8) Генетика человека

# Классификация основных проблем и наук о человеке.

- 2. Антропогенез.
- 1) Антропология
- 2) Приматология
- 3) Териология
- 4) Зоология позвоночных
- 5) Общая биология
- 6) Палеонтология

**«Главным предметом изучения человечества является человек». Гёте**

- Человек- это живой организм, осуществляющий обмен веществ с окружающей средой. Один из многочисленных видов (Человек разумный) живых организмов, обитающих на Земле.

# Сходство человека и млекопитающих.

- По строению и расположению органов человек относится к классу млекопитающих.
- Общие признаки: молочные, сальные и потовые железы,
- волосяной покров тела,
- специализированные зубы (резцы, клыки, предкоренные и коренные),



# Сходство человека и млекопитающих.

- четырехкамерное сердце и левая дуга аорты,
- легочное дыхание,
- наличие диафрагмы,
- высокоразвитый головной мозг,
- внутриутробное развитие зародыша,
- вскармливание детенышей молоком.

# Сходство человека и млекопитающих.

- Единые с животными звенья тканевого обмена веществ,
- Сходно идет рост и индивидуальное развитие,
- Единый принцип хранения и реализации генетического кода

# Сходство человека и млекопитающих.

- Максимальное сходство с представителями семейства человекообразных обезьян или антропоидов: гориллой, шимпанзе, орангутангом, гиббоном.
- Общность внутреннего и внешнего строения: единый план строения верхних и нижних конечностей, отсутствие хвоста, сходные ушные раковины, наличие ногтей на пальцах.

# Сходство человека и млекопитающих.

- У человека и гориллы 385 общих морфологических признаков.
- У человека и шимпанзе 369,
- У человека и орангутанга-359,
- У гиббона и низших обезьян 113-117 общих признаков с человеком.

# Биологические отличия человека.

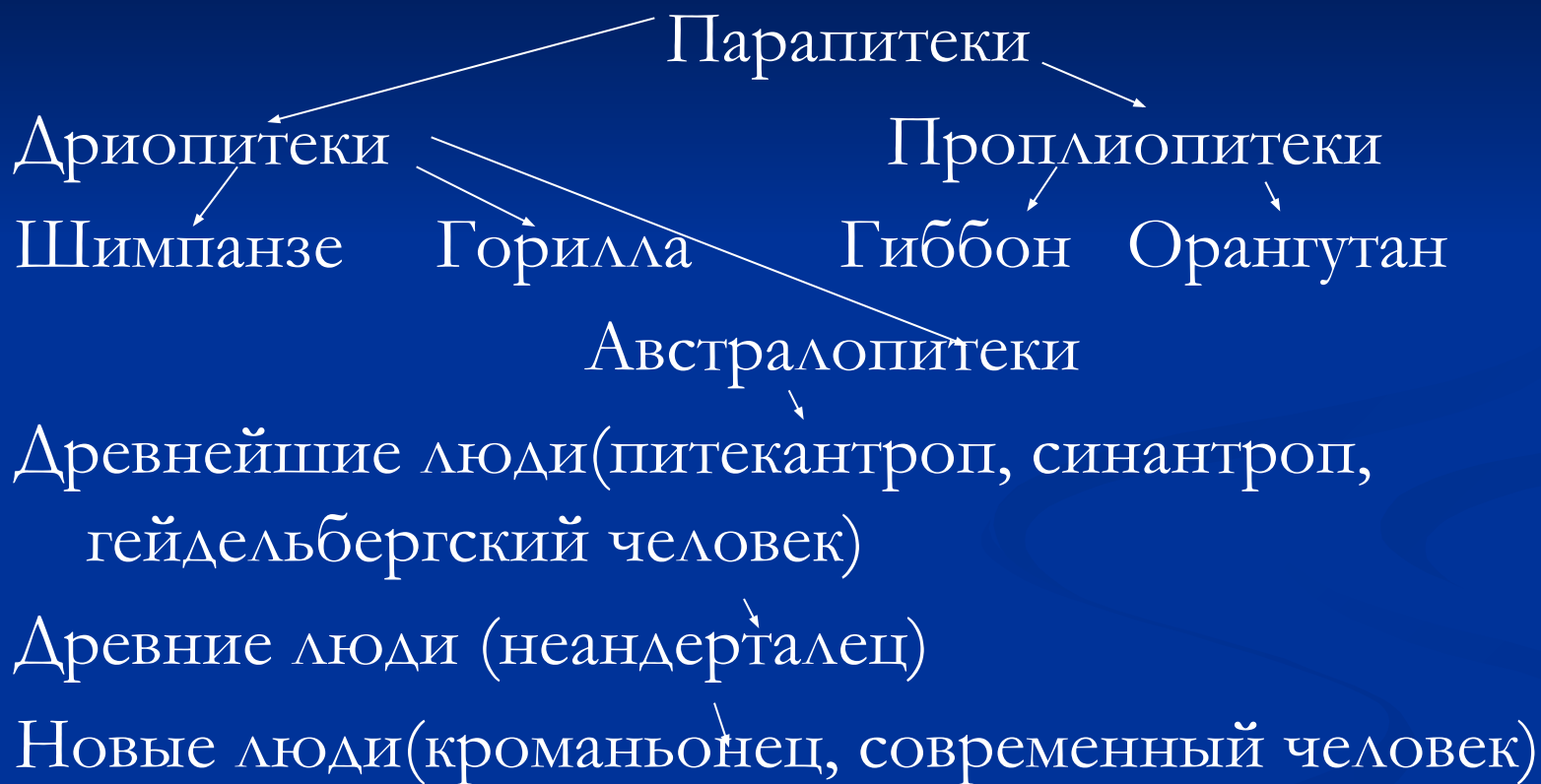
- 1. Вертикальное положение тела и передвижение на двух ногах (S-образная форма позвоночника, развитие мышц и связок, связанное с прямохождением, расширенная форма таза, форма грудной клетки, сводчатая стопа) высокая степень развития рук, большой объем головного мозга ( в 2,5 раза больше мозга антропоидов, в 3,5 раза- площадь его поверхности) речь свойственная только человеку.

# Происхождение человека.

- Чарльз Дарвин сделал вывод, что ни одна из современных человекообразных обезьян не является родоначальником людей.

Родословная человека это длинная цепь его предшественников, и последним звеном перед первыми людьми была ископаемая человекообразная обезьяна.

# Родословная человека.



# Вопросы.

- 1. Почему в курсе биологии организм человека изучаем после зоологии?
- 2. Почему мы изучаем человека не в курсе зоологии, а в специальном курсе?



# Вывод:

- Современный человек – это особый вид животных существ. Речь, пластичность поведения, прямохождение, особенности работы мозга, сложные поведенческие навыки.
- Социальное и биологическое существуют в единстве.

# ВЫВОД:

- Своим организменным уровнем человек включен в природную связь явлений и подчиняется законам природы, а своим личностным уровнем он обращен к обществу, к истории человечества, к его мировой культуре.

# Соотношение понятий «человек», «личность», «индивидуальность».

- Человек (индивид)- его особенность как биологического вида класса млекопитающих- прямохождение, приспособленность рук к трудовой деятельности, высоко развитый мозг.
- Личность- человек, вышедший благодаря труду из животного мира и развивающийся в обществе с помощью языка, становится личностью.

# Соотношение понятий «человек», «личность», «индивидуальность».

- Индивидуальность- каждый человек имеет свои особенности. Его индивидуальность проявляется в интеллектуальной, эмоциональной, волевой сферах.

# Здоровье.

- Один из важнейших компонентов человеческого счастья, одно из неотъемлемых прав личности, одно из условий успешного социального и экономического развития.

# Здоровье.

- Это совокупность физических и духовных качеств и свойств человека, которые являются основой его долголетия и необходимым условием для осуществления его творческих планов, высокопроизводительного труда на благо общества, создания крепкой и дружной семьи, рождения и воспитания детей.

# Здоровье.

- С точки зрения биологии, у здорового человека нормально функционируют все системы органов, организм правильно реагирует на все изменения во внешней среде.

# Науки.

- Биологические науки- анатомия, физиология
- Биосоциальные науки- гигиена и психология
- Помогают понять физиологические процессы в организме, когда мы трудимся, отдыхаем, спим, едим, занимаемся спортом.



# Вопросы.

- Что изучают анатомия, физиология, гигиена?
- Почему эти науки тесно связаны друг с другом?
- Почему каждому человеку надо знать строение и функции своего организма?
- Почему способность человека пользоваться языком, мыслить, создавать науку и искусство нельзя объяснить только биологическими законами?

# Домашнее задание.

- Введение, параграф 1,2