

## Урок 13

**Тема:** Влияние температуры на организм человека

**Цель:** сформировать у учащихся систему знаний о влиянии температуры на организм человека.

**Задачи:**

- Продолжить развитие умения у учащихся выявлять взаимосвязь между живой и неживой природой;
- Формирование УН самостоятельного мышления, анализирования и формулирования выводов; ценностного отношения к своему здоровью
- Развитие интереса к предмету

**Тип урока:** урок изучения и первичного закрепления нового УМ

**Оборудование урока:** интерактивная доска, презентация.

**Ход урока:**

**I. Этап «Орг. момент»**

**II. Этап «Вызов». Прием «Беру – не беру»**

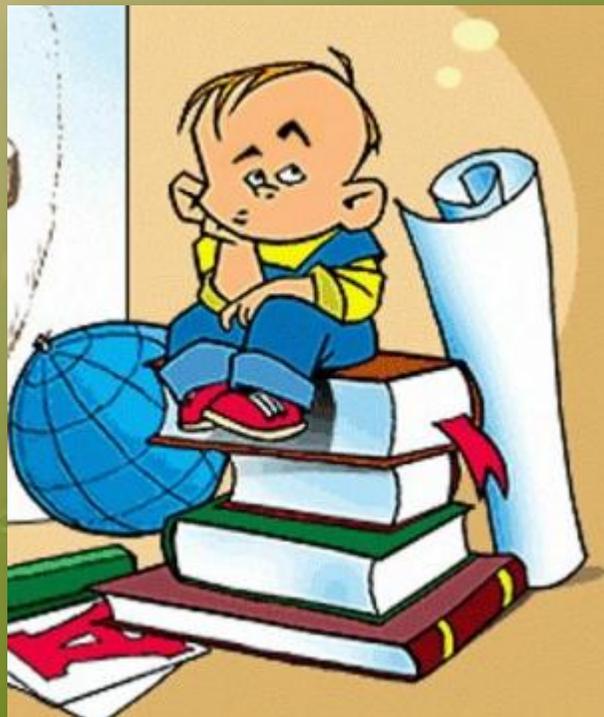
**III. Этап «Осмысление»**

**IV. Этап «Рефлексия». Прием «Фишбоун.**

**V. Этап «Домашнее задание»**



**II. Этап «Вызов». Прием «Беру – не беру».**



### III. Этап «Осмысление»

А) Каждая группа должна провести исследовательскую работу (экспертизу) по вопросу влияния температуры на организм человека

Б) Спикерам групп предлагаю результаты экспертизы отразить в схемах и пояснить причины проявления гипотермии, результаты воздействия низких и высоких температур на организм человека.



### Группа 1.

1. Разгадайте ребус и узнайте исследование значение какого термина вы будете проводить?
2. Что такое гипотермия?
3. Что защищает человека от гипотермии?
4. Выясните, что происходит с организмом человека при температурах:  $0-4^{\circ}\text{C}$ ,  $33-32^{\circ}\text{C}$ , ниже  $30^{\circ}\text{C}$ , при  $27-26^{\circ}\text{C}$ , около  $23-20^{\circ}\text{C}$ ?
5. У каких живых организмов наблюдается гипотермия? Приведите примеры.
6. Известно, что при гипотермии жизнедеятельность организма снижается, что приводит к уменьшению потребности в кислороде. Выясните, где используется это обстоятельство?
7. Назовите факторы развития гипотермии.
8. Какую помощь нужно оказать больному гипотермией.

### Группа 2

1. Разгадайте ребус и узнайте исследование значение какого термина вы будете проводить?
2. Что представляет собой обморожение? В каких случаях оно может возникнуть?
3. В результате чего происходят сложные изменения в организме человека? При каких температурах чаще всего возникают обморожения?
4. Выясните, сколько существует степеней обморожения? Какая степень считается самой легкой, какая самой тяжелой?
5. Какие изменения в организме происходят в результате обморожения I степени?
6. Какие изменения в организме происходят в результате обморожения II степени?
7. Какие изменения в организме происходят в результате обморожения III степени?
8. Какие изменения в организме происходят в результате обморожения IV степени?



### 3 группа

1. Разгадайте ребус и узнайте исследование значение какого термина вы будете проводить?
2. Что представляет собой ожог? В каких случаях он может возникнуть?
3. В результате чего происходят сложные изменения в организме человека? Какие ожоги бывают?
4. Выясните, сколько существует степеней ожогов? Какая степень считается самой легкой, какая самой тяжелой?
5. Какие изменения в организме происходят в результате получения ожога I степени?
6. Какие изменения в организме происходят в результате получения ожога II степени?
7. Какие изменения в организме происходят в результате получения ожога III степени?
8. Какие изменения в организме происходят в результате получения ожога IV степени?

### 4 группа

1. Разгадайте ребус и узнайте исследование значение какого термина вы будете проводить?
2. Что представляет собой перегревание организма? В каких случаях оно может возникнуть?
3. Выясните, какие последствия возникают в организме при его перегревании?
4. В каких случаях возникает солнечный удар?
5. Как реагирует организм на получение солнечного удара?
6. В каких случаях риск получить солнечный удар увеличивается?
7. Какие меры необходимо предпринимать, чтобы не получить солнечный удар?



1 группа

~~и,я~~  
~~5,6,х~~

~~1,2~~



~~3~~



2 группа

~~о,е~~

~~4~~



**И, Е**

3 группа

~~1, 3~~



~~1, 4~~



4 группа

~~5~~



~~1, 2~~



~~а  
о~~

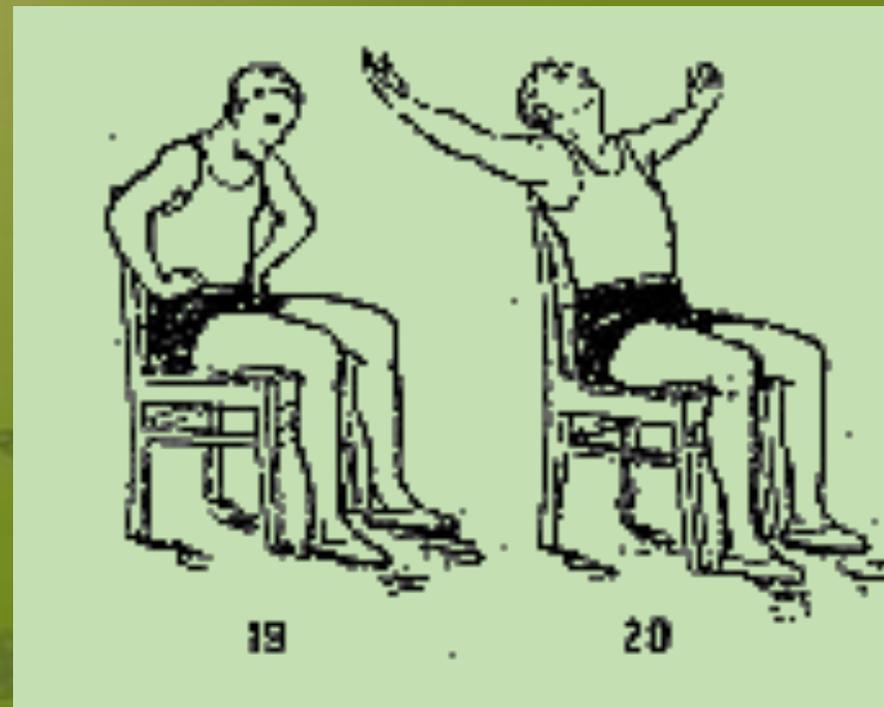
~~1, 2~~



**e**

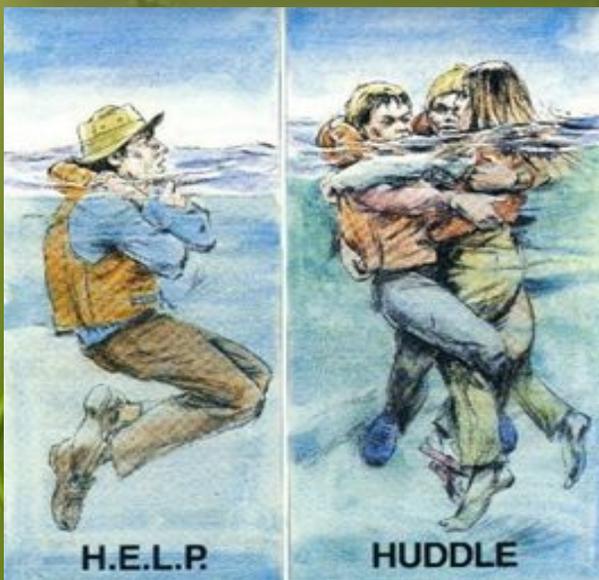
## Физминутка. Прием «Буратино».

Выполняют упражнения сидя.  
Откинувшись на спинку стула, делают глубокий вдох. Наклонившись вперед, к стулу, – выдох. Повторяют 5–10 раз.



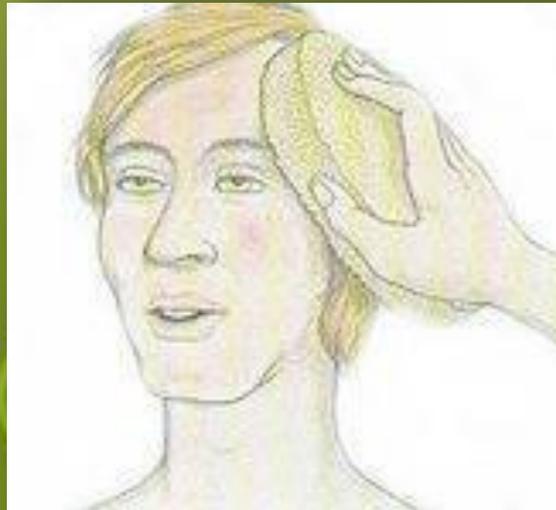
## Защита заданий 1 группой

**Гипотермия** - или переохлаждение — . (от Гипо... и греч. therme — тепло) - охлаждение, понижение температуры тела у теплокровных животных и человека в результате отдачи тепла, превосходящей его образование в организме.



## Защита заданий 2 группой

**Перегревание организма** — болезненное состояние, которое развивается в результате длительного воздействия на организм повышенной температуры внешней среды (на производстве, в условиях, затрудняющих теплоотдачу с поверхности тела, в районах с жарким климатом и т.п.).



## Защита заданий 3 группой

Ожог - повреждение кожи, слизистой оболочки, а также подлежащих тканей в результате воздействия высоких температур (термический О.), химических веществ (концентрированные кислоты, едкие щелочи — химический О.)...



*Ожог I степени*



*Ожог II степени*



*Ожог III степени*



*Ожог IV степени*

## Защита заданий 4

группой

**Обморожение** представляет собой местное повреждение какой-либо части тела в результате воздействия низких температур.



*Обморожение I степени*



*Обморожение II степени*



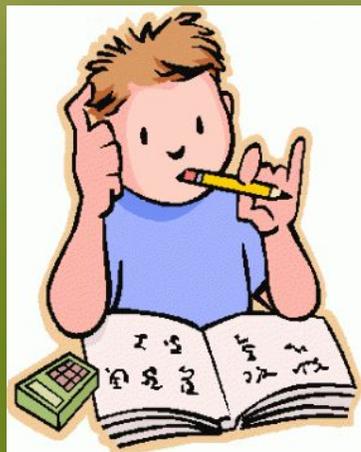
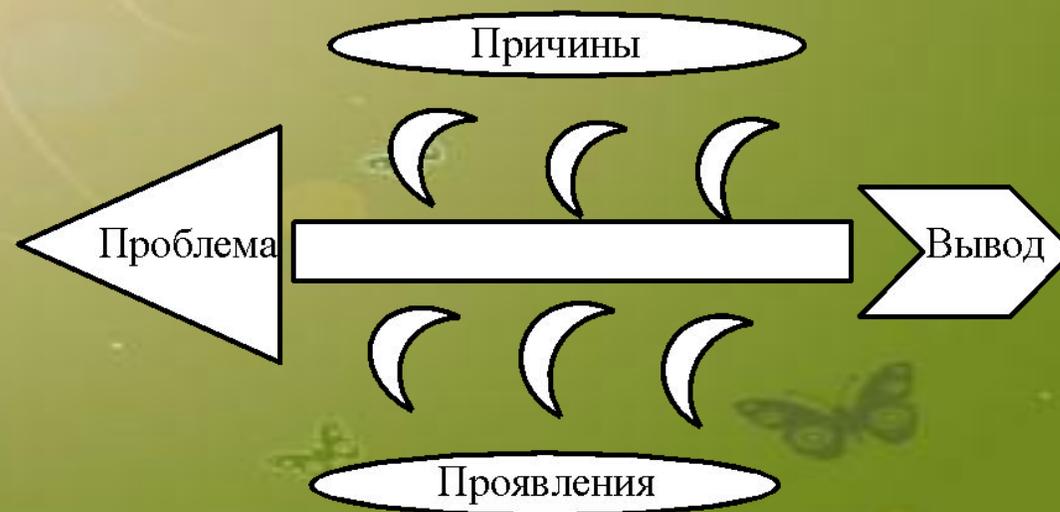
*Обморожение III степени*



*Обморожение IV степени*

#### IV. Этап «Рефлексия». Прием «Фишбоун»

Проблема: «Результаты воздействия температуры на организм человека»



## V. Этап «Домашнее задание»

Составить синквейн со словами гипотермия, обморожение, ожог, переохлаждение (по выбору)



## Итоги урока. Рефлексивно-оценочный этап.

- Рефлексия «Телеграмма» ученика учителю о впечатлениях об уроке.

