**ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ**

**ПО ПРЕДМЕТУ** «Биология»

**Разработчик:** Кваша А.А. Абайский РайОО , ОСШ № 8 п.Кзыл

|  |
| --- |
| **Класс: 8** |
| **Учебник:** А.Р. Соловьёва, Б.Т. Ибраимова. |
| **Тема урока:** |
| Роль кожи в поддержании постоянной температуры тела теплокровных животных. Температурная чувствительность. Адаптация терморецепторов к изменению температуры. |
| **Цель урока:** описывать роль кожи в поддержании постоянной температуры тела теплокровных животных |
| **Краткий конспект урока** |
| Сегодня наши занятия перекликаются. Ведь вредные вещества влияют и на кожу, а здоровье организма зависит от сосудов крови как и теплообмен. Какие 2 типа температурных организмов вы знаете, даю подсказку: в 1 группу входит змея и ящерица, а во вторую человек, и кошка.  Животные, организм которых благодаря наличию ряда приспособлений сохраняет постоянную температуру, называются теплокровными (**гомойотермными**.) К теплокровным относится и человек. Животных температура тела, которых зависит от температуры окружающей среды, в которой они находятся называют холоднокровными (**пойкилотермными**).  Как вы думаете какие функции у нашей кожи  **Работа в тетради.**  **Функции выполняемые кожей:**  Защитная  Выделительная  Чувствительная  Секреторная  Терморегуляционная (обсуждение и дополнение написанного)  А что такое понятие «терморегуляция» вы найдете и запишите в у3чебнике на стр. 173  **Терморегуля́ция** — способность живых организмов поддерживать температуру тела в определённых границах, даже если температура внешней среды значительно отличается. Назначение системы терморегуляции — поддержание постоянного значения температуры тела.  **Механизмы терморегуляции:**  - изменение просвета сосудов  - потоотделение  Давайте рассмотрим кожу в жару и в мороз.  Таблица:    **Давайте вспомним случаи из жизни.**   1. Ситуация на пляже (перегрев, солнечный удар) – ваши действия? 2. Переохлаждение в воде 3. Обморожение на улице зимой 4. Термический ожёг.   **Рассмотрение примеров:**  **А)**Представьте, что мы оказались в Италии XV века. В роскошном замке миланского герцога Моро идет великолепный праздник, идею которого придумал великий Леонардо да Винчи. "Золотой век" Возрождения олицетворяет маленький мальчик, чье тело было сплошь покрыто золотой краской. После праздника о нем все забыли. И только на следующий день Леонардо да Винчи обнаружил малыша в темном углу холодного зала. Он плакал и дрожал от холода. Через несколько дней мальчик умер. Причина его смерти долгое время оставалась непонятной. Первоначально считали, что он погиб от недостатка воздуха. Другие считали, что причина его гибели – прекращение выделений через пот. На самом же деле:  Произошло раздражение кожи золотой краской, как следствие - резкое расширение кровеносных сосудов кожи, отсюда возросла теплоотдача и температура тела снизилась. В итоге смерть от переохлаждения. Об этом стало известно много веков спустя. Аж в 19 веке проводили опыт над 2-мя мужчинами. Их тело покрыли лаком и стали наблюдать. Один «лакированный» пробыл в таком состоянии 1 сутки. Другой – 8 суток. Подопытным было трудно переносить холод.  **Б)**Животные Арктики и Антарктики: киты, дельфины, тлении, моржи.  В чем заключается их приспособленность к условиям среды? Почему несмотря на их вес киты превосходно держаться на воде?  **С)** Население ЮАР. Каковы их приспособления к палящему солнцу. Что помогает регулировать температуру тела ?  Что необходимо сделать чтоб твой организм привык к колебанию температур? Кто такие люди-моржи? (Закаливание)  **Прочитайте про закаливание стр. 175 учебника.**  А теперь давайте вспомни братьев ваших меньших, какую роль играет в их жизни их покров.  **Киты** – это млекопитающие, обитающие в воде. Их размеры огромны. Средняя длина тела составляет 25 метров, а весить животные могут вплоть до 150 тонн. Для примера, вымершие мамонты весили всего 15 тонн. Среди всех продуктов, полученных от китов, наиболее широкое применение находит именно жир. Он находится под слоем кожи животных в довольно больших количествах. Киты обитают в крайне холодных водах, поэтому жир необходим им, чтобы не замерзать. Он также обеспечивает им плавучесть и спасает во время длительных миграций – в отсутствии еды животные живут за счет подкожных запасов.  **Медведь** (бурый,черный) - Жир не только не дает медведю замерзнуть, но и содержит в себе полезные вещества, которыми питает “спящего” хищника.  То есть, в период отсутствия активности медведя спасает именно его жировая прослойка, обеспечивающая организм всеми необходимыми питательными веществами в период спячки.  **Заяц** - одним из способов спасти свою жизнь от зубов и когтей хищника является линька. Меняющий цвет заяц сливается с окружающей средой, становится менее заметной добычей. С наступлением холодов происходит постепенная смена шерсти: вместо летней серой появляется более теплая и пушистая белая.  Для некоторых кожа является защитой, правда это хладнокровные животные, а явление называется **маскировкой** или **мимикрией**.  Хамелеон, акула-нянька, осьминог, морской конёк, крокодил, гепард, жираф и ирбис.  Задание.  Найди животного на картинке.  C:\Users\09-2018\Desktop\TOP-25-Samaja-luchshaja-maskirovka-zhivotnyh-v-Mire-Irbis.jpg  C:\Users\09-2018\Desktop\TOP-25-Samaja-luchshaja-maskirovka-zhivotnyh-v-Mire-Zhiraf.jpg |
| **Обратная связь с учителем:**  (обсуждение)  **https://ds05.infourok.ru/uploads/ex/119d/0001983c-7e96d92d/2/img56.jpg** |
| **Домашнее задание** § 44 чтение, пересказ. |









