**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**гимназия №9**

**Конкурсная работа в номинации "Лучшая разработка урока с использованием ИКТ"**

**Конспект урока по биологии по теме "Кожа"**

**автор:**

 **Дудина Екатерина Михайловна,**

 **учитель I квалификационной категории**

**Березники, 2014**

**Тема: Кожа**

Цель: изучить строение кожи, основных функций и правила очистки кожи; выполнить исследование по теме

Знать:

* слои кожи: эпидермис, дерма и гиподерма
* функции кожи: защитная, рецепторная

Уметь:

* работать совместно друг с другом
* работать с лабораторным оборудованием не нарушая правила ТБ
* применять свои знания в собственной жизни

Навыки:

* оформления лабораторных работ
* личной гигиены

Оборудование: учебник, рабочая и лабораторные тетради, учебный фильм кожа, лабораторное оборудование, презентация к уроку

Ход работы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Содержание урока** | **Деятельность учащихся** |
| 1. Орг.момент | Готовность учащихся к уроку и определение отсутствующих*Встали! Поднимаем гири.**Потрясем тело и вытрясем всю лень из себя.**Настроились! А теперь подышим: ВДОХ, ВЫДОХ…**Дыхание наладили и теперь тихо-тихо сели!!!* | Выполняют упражнение |
| 2. Новый материал | 1. озвучивание темы урокаЗагадка: *Мы в неё зимой и летом**С головы до ног одеты,**Даже на ночь снять не можем,**Потому что это ...* <слайд №1>2. постановка целей урока и их озвучивание <слайд №2>Кожа это уникальный и необходимый орган нашего организма. его площадь примерно равно 2 м2, что составляет примерно около 7% от общей массы тела. Поэтому мы сегодня изучаем строение и функции кожи.3. строение кожи (с использованием слайдов урока и стр.124 учебника):Начнём сегодняшний урок с изучения строения кожи. для этого используем в учебник стр.124. Итак, кожа состоит из 3-х слоёв. <слайд №3>* эпидермис - наружный слой кожи. нижний слой состоит из живых клеток, а верхний из мёртвых, которые постоянно слущиваются <слайд №4>

**Вопрос**:. Почему же в таком случае он сохраняется на протяжении всей жизни человека?**Вопрос**: Что ещё содержится в клетках эпидермиса? <слайд№5,6>Меланин - пигмент защищающий кожу от ультрафиолетового излучения* дерма - средний слой кожи состоящий из соединительной ткани

**Вопрос**: что входит в состав дермы * гиподерма - внутренний жировой слой клеток кожи

**Вопрос**: Для чего нужна эта жировая прослойка?Такое сложное строение кожи требует специальной и ежедневной очисткиСамый распространённый способ очистки лица - водойВиды воды для умывания: * горячая - расширяет кровеносные сосуды, поэтому рекомендовано для молодой кожи и не чаще 2-3 раз в неделю
* тёплая - расслабляет мускулатуру и тонус мышц, поэтому ежедневное использование может привести к обвисанию кожи
* прохладная - сужает просвет кровеносного сосуда , а потом резко расщиряет, поэтому постоянное использование может привести к сухости кожи
* холодная

Самый лучший способ очистки кожи - это использование контрастного умывания4. функции кожи**Вопрос**: для чего вам нужна кожа?* действительно защита от микроорганизмов и от вредного излучения <слайд №7> и рецепторная (чувствительная)- тактильная и тепловая <слайд №8>
 | Записывают тему урока в тетрадь рабочуюЗаписывают в тетрадь определение.**Ответ**: живые клетки постоянно размножаются и оттесняют наружу ранее появившиеся, те отмирают и слущиваются.**Ответ**: пигментЗаписывают в тетрадь определения**Ответ**: кровеносные сосуды, рецепторы, железы, луковицы волос**Ответ**: для смягчения ударов**Ответ**: защита и рецепторная |
| 3. Практическая часть | Выполнение лабораторных работ "Определение чувствительности кожи" см. приложениеПравила ТБ <слайд №9,10> | Выполняют лабораторную работу и оформляют в тетради |
| 4. Заключение | Просмотр фильма "Кожа"<Данный фильм находится на диске, его копировать запрещено> |  |
| 5. Домашнее задание | П.40 вашего учебника для закрепления знаний | Записывают домашнее задание |

**Приложение**

Карточка-инструкция

**Лабораторная работа**

**Определение чувствительности кожи.**

Цель:

Оборудование: циркуль, ручки красного и синего цвета, острый карандаш

Ход работы:

1. Тактильная чувствительность

Разведите ножки циркуля на расстояние в 3-4 мм и прикоснитесь к ниже перечисленным участкам кожи одновременно двумя концами ножек циркуля. Разведите ножки циркуля на расстояние в 10-11 мм и повторите опыт снова. Результаты внесите в таблицу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Участок тела** | **Расстояние равное 3-4 мм** | **Расстояние равное в 10-11 мм** |
| Кончик пальца |  |  |
| Щека  |  |  |
| Кончик носа |  |  |
| Грудь ниже воротника на 3-5 см |  |  |
| Затылок |  |  |
| Плечо  |  |  |
| Предплечье  |  |  |

Вывод: самые чувствительные участки тела - это ...

2. Тепловая чувствительность

Работу выполняете на ладонной части кисти. Прикоснитесь острым карандашом к ладони, если вы почувствовали холод - поставьте синей пастой точку, если тепло - красной. Повторите опыт 5 раз. Тоже самое выполните на тыльной стороне кисти. Результаты внесите в таблицу.

|  |  |
| --- | --- |
| **Ладонная часть кисти** | **Тыльная часть кисти** |
| **Тепловые рецепторы** | **Холодовые рецепторы** | **Тепловые рецепторы** | **Холодовые рецепторы** |
|  |  |  |  |

Вывод: Тепловых рецепторов больше на ... , холодовых рецепторов - ...