



# УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

Подготовила:  
Осипова Ксения,  
11 «А» класс

# УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

- это электромагнитное излучение с частотами в диапазоне от  $8 \cdot 10^{14}$  до  $8 \cdot 10^{16}$  Гц
- открыто Иоганном Вильгельмом Риттером в 1801 году
- обнаруживается с помощью экрана, покрытого люминесцирующим веществом, который начинает светиться при попадании на него лучей, лежащих за фиолетовой областью спектра

# ХИМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

- Фотоэмульсия имеет повышенную чувствительность к ультрафиолетовому излучению. Если спроецировать спектр в затемнённом помещении на фотобумагу, то она почернеет за фиолетовым концом спектра сильнее, чем в области видимого спектра.

# ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

- разрушительно действует на сетчатку глаза. Стеклянные очки защищают глаза от ультрафиолетового излучения, так как стекло сильно поглощает ультрафиолетовые лучи



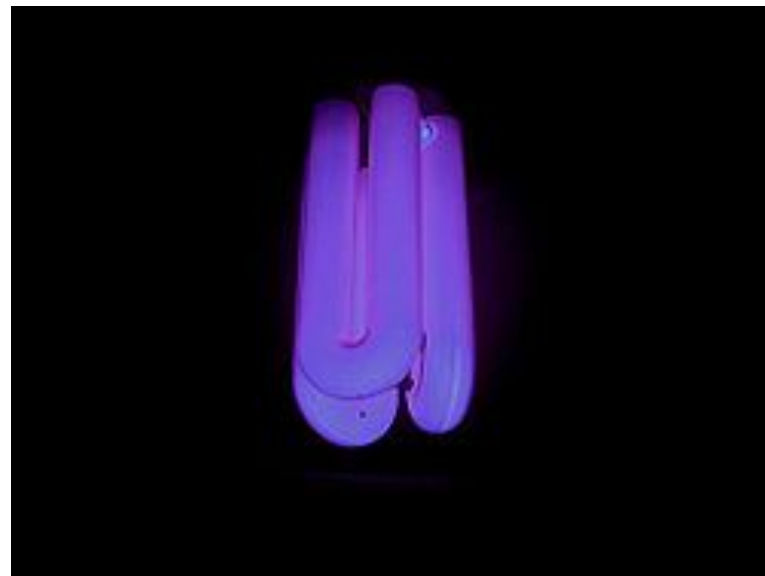
Умеренное пребывание на солнце полезно для роста и развития организма:

- Образования защитного пигмента – загара
- Образование витамина D
- Влияние на центральную нервную систему, стимулируя ряд важных жизненных функций в организме.
- Бактерицидное действие

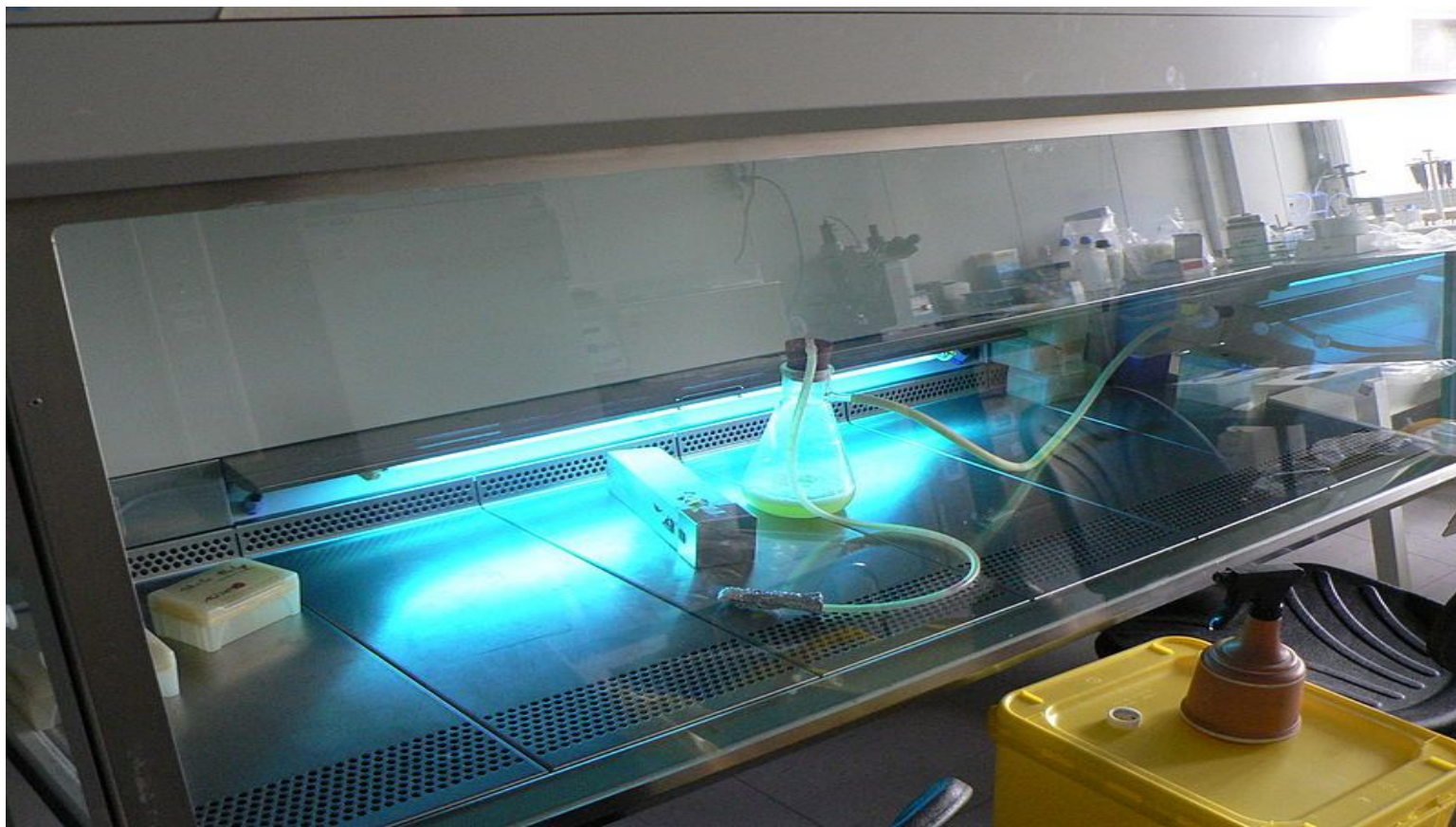


# ПРИМЕНЕНИЕ:

- Лампа чёрного света — лампа, которая излучает преимущественно в длинноволновой ультрафиолетовой области спектра и даёт крайне мало видимого света.



- Обеззараживание воздуха и поверхностей
- Дезинфекция питьевой воды





- В реставрации: один из главных инструментов экспертов — ультрафиолетовое излучение. Оно позволяет определить старение лаковой пленки — более свежий лак в ультрафиолете выглядит темнее. В свете большой лабораторной ультрафиолетовой лампы более темными пятнами проступают отреставрированные участки и кустарно переписанные подписи.



- Искусственный загар и «Горное солнце»: при определённых дозировках искусственный загар позволяет улучшить состояние и внешний вид кожи человека, способствует образованию витамина D. В настоящее время популярны фотарии, которые в быту часто называют соляриями





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!