

Тема урока:

Виды электромагнитных излучений.

К концу урока мы будем

знать: виды электромагнитных излучений, их действие на организм человека и вещество, применение излучений;

уметь: характеризовать виды электромагнитных излучений;

использовать: теоретические знания в повседневной жизни.



Задание 1

Выяснить, какие виды электромагнитных излучений существуют, и какими свойствами они обладают. Заполнить таблицу, пользуясь информационными листами.



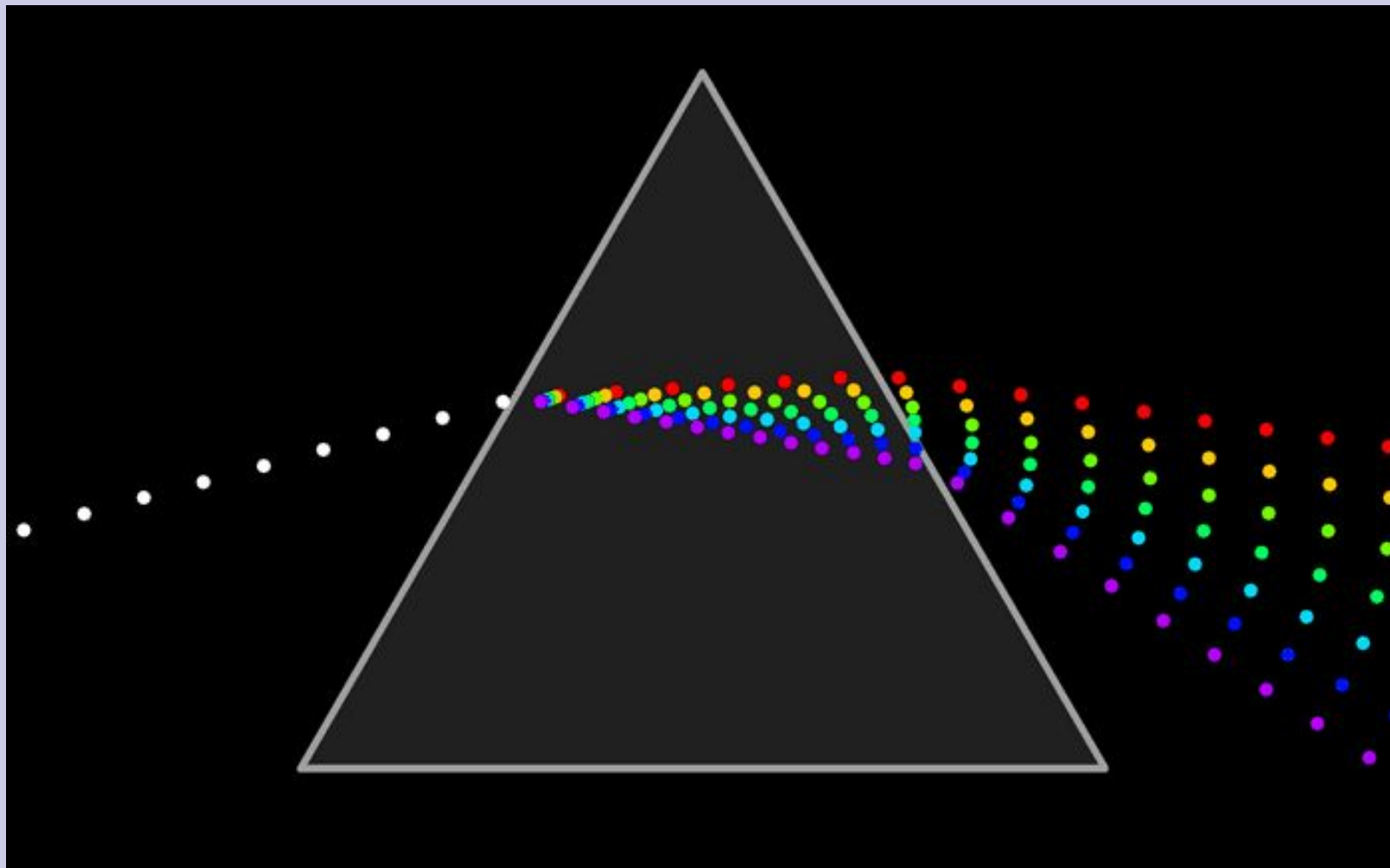
*Виды электромагнитного излучения.
Радиоволны.*



*Виды электромагнитного излучения.
Инфракрасное излучение.*



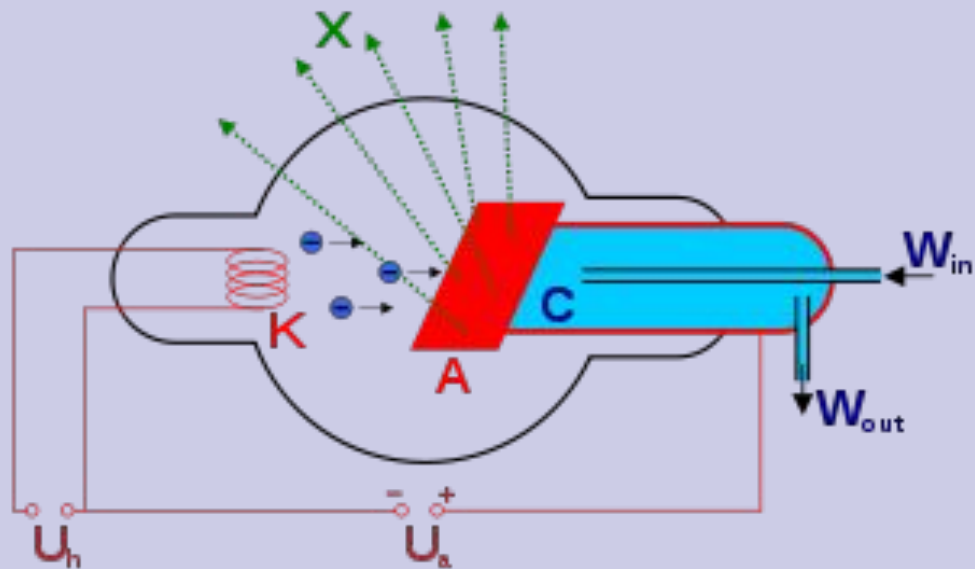
*Виды электромагнитного излучения.
Видимый свет.*



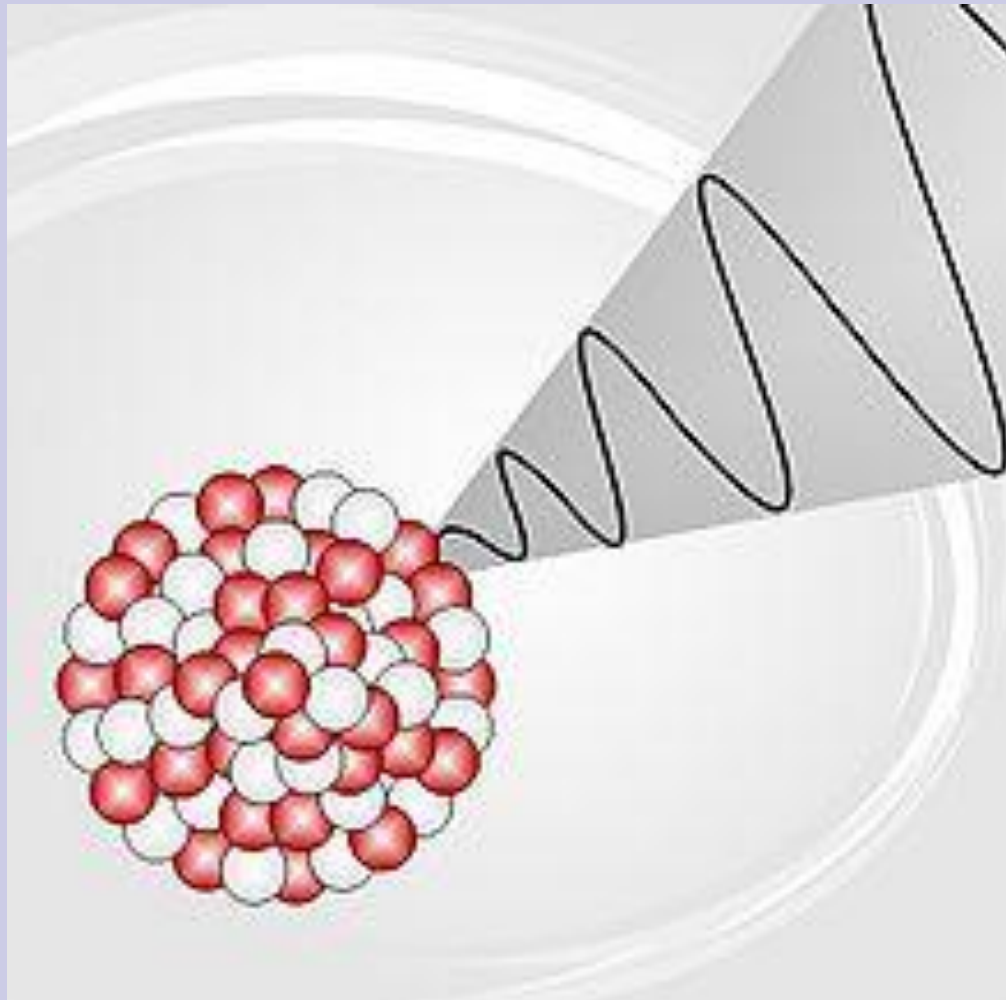
*Виды электромагнитного излучения.
Ультрафиолетовое излучение.*



Виды электромагнитного излучения. Рентгеновское излучение.



*Виды электромагнитного излучения.
Гамма – излучение.*



Виды электромагнитного излучения

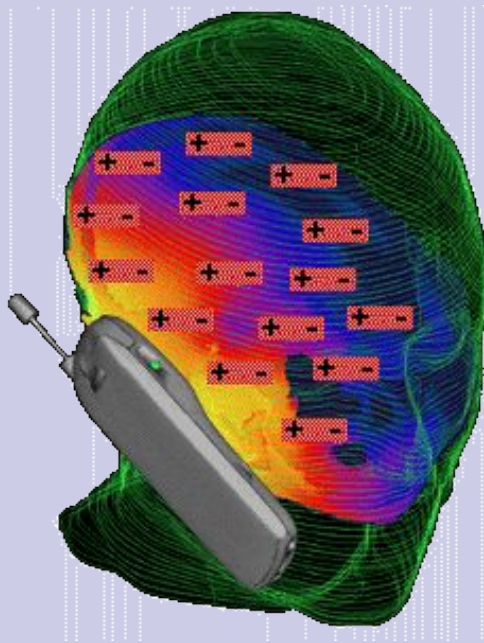
| Длина | Название излучения | Частота |
|----------------------|--|--------------------------|
| 100 км - 1мм | Радиоволны | 3кГц -3 ТГц |
| 2 мм - 760 нм | Инфракрасное излучение | 150 ГГц - 400 ТГц |
| 760 - 380 нм | Видимое излучение (оптический спектр) | 400 - 800 ТГц |
| 380 - 3 нм | Ультрафиолетовое излучение | 800 ТГц - 100 ПГц |
| 10 нм - 1 пм | Рентгеновское излучение | 30 ПГц - 300 ЭГц |
| менее 5 пм | Гамма -излучение | Свыше 30 ЭГц |

Эталон

| <i>Вид излучения</i> | <i>Особенности электромагнитного излучения</i> |
|-----------------------------------|--|
| <i>Радиоволны</i> | |
| <i>Инфракрасное излучение</i> | |
| <i>Видимый свет</i> | |
| <i>Ультрафиолетовое излучение</i> | |
| <i>Рентгеновское излучение</i> | |
| <i>Гамма-излучение</i> | |

Задание 3

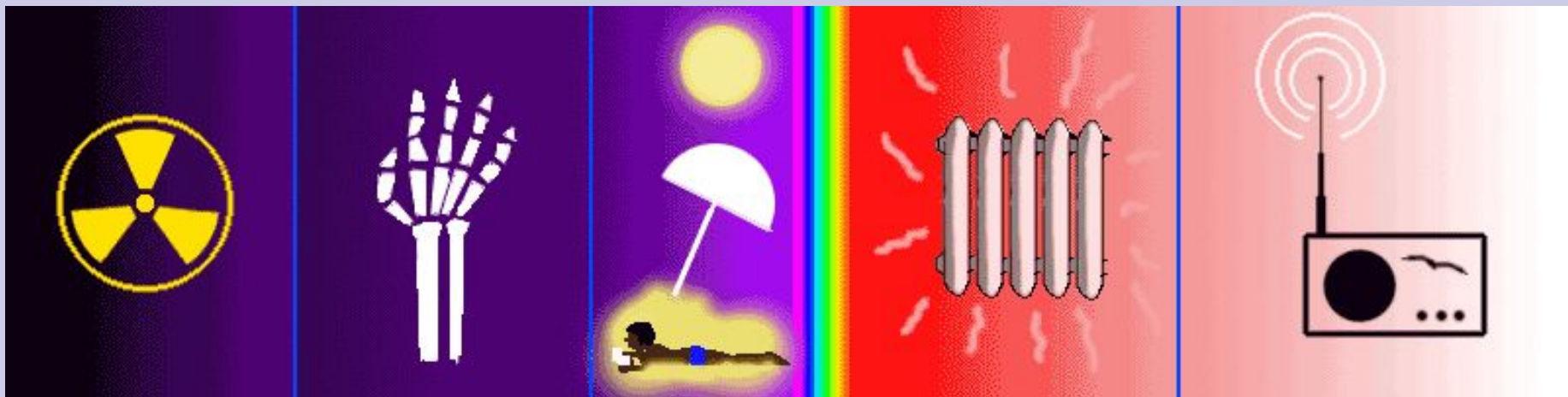
Вам предстоит принять участие в дискуссии и защитить свою точку зрения о вреде и пользе электромагнитных излучений.



Сегодня на уроке мы
узнали виды электромагнитных излучений, их
действие на организм человека и вещество,
применение излучений;
научились характеризовать виды
электромагнитных излучений;
выяснили где использовать теоретические
знания в повседневной жизни.



Рефлексия



*Высшая
оценка*



*Средняя
оценка*



*Низкая
оценка*

«Мышление – великое достоинство, и мудрость в том, чтобы говорить истинное и чтобы, прислушиваясь к природе, поступать с ней сообразно»

Гераклит Эфесский

Спасибо за внимание!

