

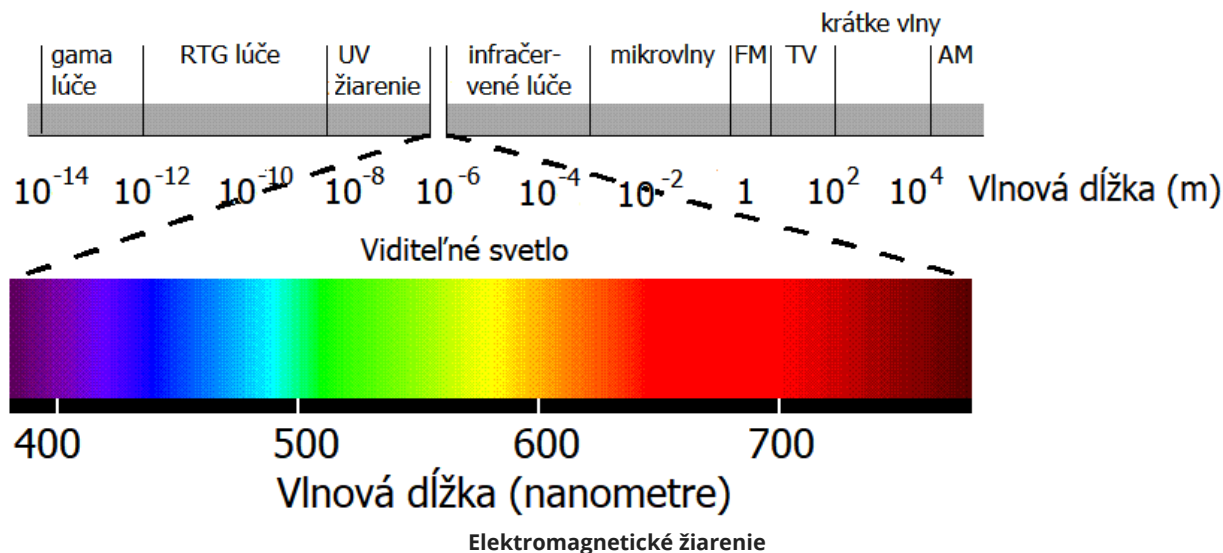
Elektromagnetické žiarenie, elektromagnetické spektrum :)

Elektromagnetické žiarenie je forma energie, ktorá sa ako priečna vlna pohybuje rýchlosťou svetla, šíri sa aj vo vákuu.

Každý druh elektromagnetického žiarenia je charakterizovaný frekvenciou f a vlnovou dĺžkou λ , pričom platí:

$$\lambda = c/f$$

EM vlnenia rozličných vlnových dĺžok majú veľmi odlišné fyzikálne vlastnosti. Rozličné druhy EM žiarenia sa líšia najmä svojou schopnosťou prechádzať rôznymi látkami tzv. prenikavosťou.

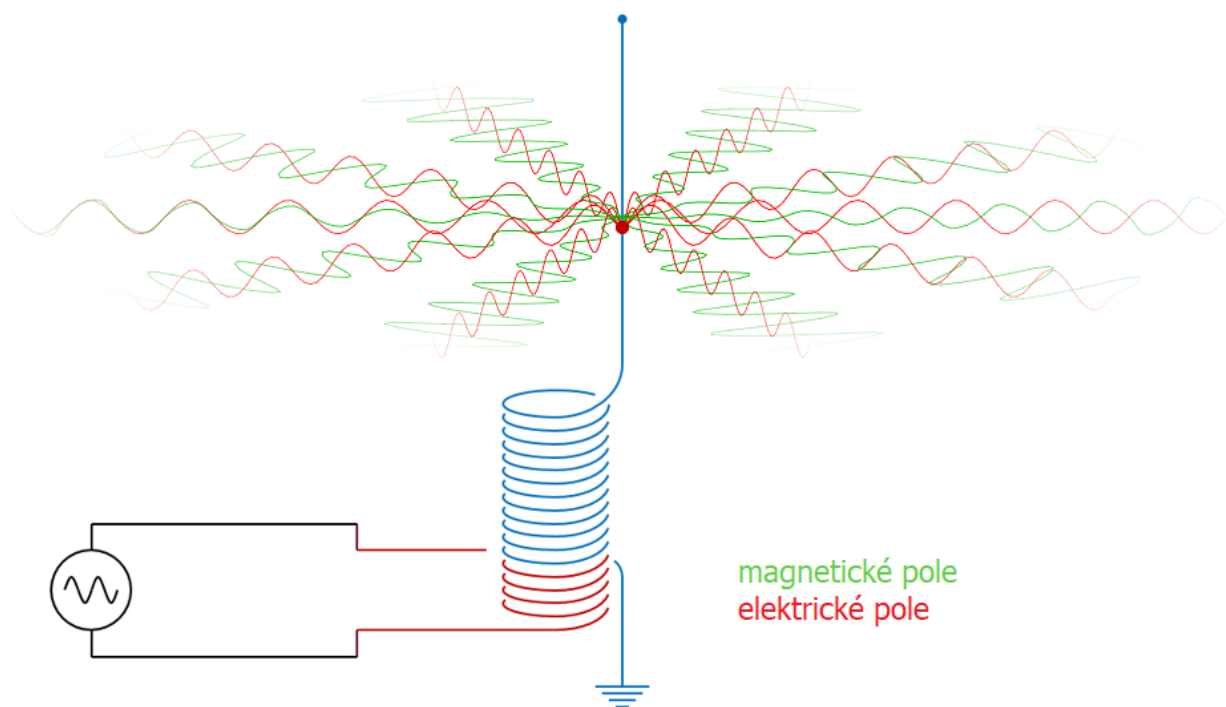


Celý systém rôznych druhov elektromagnetického žiarenia, od rádiových vln po gama lúče, sa nazýva (označuje ako) **elektromagnetické spektrum**.

Elektromagnetické žiarenie inak:

Kedykoľvek sa elektrický náboj, napríklad elektrón, zrýchľuje, vydáva energiu vo forme elektromagnetického žiarenia. Napríklad elektróny pohybujúce sa nahor a nadol po rádiovej anténe vytvárajú typ žiarenia známy ako [rádiové vlny](#).

Elektromagnetické žiarenie pozostáva z oscilujúcich [elektrických polí](#) a [magnetických polí](#).



Vznik a šírenie elektromagnetického žiarenia