

DADES GENERALS

- ÀMBIT TEMÀTIC
- Ciència, aplicacions científiques i noves tecnologies
 - » Tècniques d'experimentació i recerca
 - » Àmbits d'activitat i interpretació científica
 - Activitats esportives i hàbits saludables
 - » Hàbits i estils de vida saludable

DESCRIPCIÓ

Què són les ones electromagnètiques d'alta freqüència? De quines maneres interactuen amb el teu cos? L'objectiu d'aquest taller és que els alumnes s'adonin de manera pràctica de com el nostre cos es relaciona amb les ones electromagnètiques d'alta freqüència provinents bàsicament de la comunicació sense fils

CONTINGUTS

- COMPETÈNCIES BÀSIQUES
- Competències metodològiques
 - » Tractament de la informació i competència digital
 - » Competència d'aprendre a aprendre
 - Competències personals
 - » Competència d'autonomia i iniciativa personal
 - Competències específiques per conèixer i habitar el món
 - » Competència en el coneixement i la interacció amb el món físic
 - Medi ambient i entorn natural
 - » Gestió i sostenibilitat ambiental

- RELACIÓ CURRICULAR
- Científic tecnològic
 - » Física i Química, Biologia, Tecnologia
 - Social
 - » Geografia i Història

- CONTINGUTS
- Identificació dels fenòmens físics associats a la comunicació sense fils
 - Reconeixement de l'afectació sobre la salut de la tecnologia de base electromagnètica
 - Conscienciació de l'impacte sobre les relacions socials de l'ús de la comunicació amb tecnologia mòbil
 - Reconeixement de l'impacte ambiental de la tecnologia mòbil

SEQÜÈNCIA DIDÀCTICA

- ACTIVITAT INICIAL / AVALUACIÓ PRÈVIA

A través de preguntes s'avaluen els coneixements d'ones electromagnètiques dels participants

- ACTIVITAT DE DESENVOLUPAMENT

S'expliquen els principis físics de les ones electromagnètiques d'alta freqüència i la història de la tecnologia relacionada amb elles a través d'imatges, preguntes i exemples dramatitzats. Es forma una rotllana i es demana a voluntaris que surtin al mig per realitzar mesuraments amb aparells amb l'objectiu d'identificar la presència d'aquest fenomen físic, normalment imperceptibles, a la realitat quotidiana (un telèfon fix sense fils, un mòbil, la Wi-Fi de l'escola, una antena instal·lada a prop) per relacionar els conceptes generals abstractes amb una situació concreta

Els mesuraments queden recollits en un full de camp elaborat pels participants

- ACTIVITAT DE CONSOLIDACIÓ

Es resumeixen unes recomanacions finals relacionades amb els hàbits personals de cadascú i que s'han identificat prèviament als diferents mesuraments. Es proposen 2 activitats de recerca relacionades amb el contingut explicat perquè pugui ser desenvolupat com a treball de classe

- AVALUACIÓ FINAL

Mitjançant un qüestionari en línia s'avalua el grau d'assimilació dels conceptes més destacats i el grau d'influència del taller en els hàbits de l'alumnat

INSCRIPCIÓ

LLOC

Al propi centre educatiu: un espai amb endolls i un ordinador connectat a un projector. Cadires, preferentment formant una rotllana, i dues taules

NOMBRE D'ALUMNES : 30

PREU : contactar

DURADA : 60 minuts + qüestionari posterior

CONTACTE : info@biohabita.net