**TE 2 Kpl 3 / Ryhmätyö**

**1. Ilmansaasteet, ulkoilman laatu ja terveys** (hiukkastieto.fi, motiva.fi, ekonia.fi, ympäristö.fi, Ilmanlaatu.fi, Hengitysliitto, Allergia- ja astmaliitto...)

- epäpuhtauksien lähteet, niiden haitat ja niiltä suojautuminen; pienhiukkaset, katupöly, saasteet, metsäpalot...

- havaintoja Joensuun ilmanlaadusta tällä hetkellä (Ilmanlaatu.fi)

**2. Sisäilma ja terveys** (Sisäilmayhdistys, Ilmanlaatu.fi, Työterveyslaitos, Ympäristöministeriö, ainaraikaskoti.fi, Allergia- ja astmaliitto, Ilmasuodatus.fi...)

- sisäilman laatua heikentävät tekijät, terveysvaikutukset ja haitoilta suojautuminen

- ”sairas rakennus – oireyhtymä”, homesairaudet

**3. Melun terveyshaitat** (Työterveyslaitos, Työturvallisuuskeskus)

- Käsite ja mittaaminen, meluvammat ja muut terveysvaikutukset

- Meluntorjunta

- Musiikin kuuntelu korvakuulokkeilla, keikat

**4. Säteilyn terveyshaitat** (STUK, Työterveyslaitos)

**a) Ionisoiva säteily:** röntgen-kosminen ja maaperän säteily (radon) - radioaktiiviset aineet

- Säteilyvaarasta tiedottaminen, suojautuminen, toiminta säteilyuhan alla, säteilysairaus

**b) Ionisoimaton säteily**: sähkömagneettinen ja optinen säteily (infrapuna, valo, UV)

**5. Vesi ja sanitaatio** (vesityökortti.fi, valvira.fi, ymparisto.fi, unicef.fi/vesi, maailma.net, punainenristi.fi...)

**a) Talousvesi, kaivovesi, pullovesi** - puhtaus ja riittävyys

- [www.pytty.fi](http://www.pytty.fi) – mitä saa / ei saa laittaa viemäriin ja miksi?

- globaalit erot talous- ja jätevesijärjestelmässä

**b) Uimavesien laatu** – sinilevä ja oireet / toimintaohjeet sinileväesiintymien varalle

**6. Elintarviketurvallisuus** (EVIRA, Maa- ja metsätalousminiteriö, Kuluttajaliitto...)

- ympäristömyrkyt, siedettävä päivittäinen saantimäärä

- mikrobiologiset ja kemialliset elintarvikevaarat, REACH-asetus

- miksi ruokamyrkytyksiä tapahtuu - ruuan säilytys-, käsittely- ja keittiöhygienia, haitoilta suojautuminen

**7. Ympäristöonnettomuudet -** määrittely, jaottelu, esimerkkejä

**8. Turvallisuus- ja kemikaaliviraston, TUKESin esittely**

- mitä kuluttajalle mielenkiintoista löytyy, millaisia rekistereitä, esimerkki tiedotteesta yms.