

ILMASTO JA ENERGIA

1. Sijoita energialähteet oikeaan kategoriaan:

TUULI

YDINVOIMA

AURINKO

MAALÄMPÖ

HIILI

ÖLJY

MAAKAASU

AALTOVOIMA

BIOMASSA

FOSSIILISET POLTTOAINEET

UUSIUTUVAT ENERGIALÄHTEET

2. EU ja sen jäsenvaltiot ovat yhdessä asettaneet ilmastonmuutoksen torjuntaan liittyviä tavoitteita, esimerkiksi siirtymisen fossiilisista polttoaineista puhtaisiin, uusiutuviin energiamuotoihin, energiatehokkuuden parantamisen ja teollisuuden hiilestä irtautumisen edistämisen. EU oli itse asiassa maailman ensimmäinen suuri talousalue, joka teki niin!

Arvaatko, kuinka paljon EU-maat ovat vähentäneet kasvihuonekaasupäästöjään vuodesta 1990 lähtien? Täytä tyhjät kohdat:

61 20 23 40

EU:n kasvihuonekaasupäästöt vuonna 2018 olivat _____ prosenttia alhaisemmat kuin vuonna 1990. Samalla aikavälillä EU:n talous kasvoi yhä _____ prosenttia. EU näyttää siis olevan menossa kohti tavoitettaan vähentää päästöjä _____ prosenttia vuoteen 2020 mennessä.

Maailman jokaisen maan täytyy kuitenkin vähentää päästöjään ja saavuttaa ilmastoneutraalius (nettopäästöttömyys). EU ja sen jäsenmaat ovat sitoutuneet vähentämään päästöjä lisää vuoteen 2030 mennessä (_____ prosenttiin alle vuoden 1990 tason) ja saavuttamaan lopulta ilmastoneutraaliuden vuoteen 2050 mennessä.

3. Totta vai tarua? Pohdi seuraavia väittämiä:

Uusiutuvasta energiasta saadaan tällä hetkellä lähes kolmasosa maailman sähköstä. **TOTTA / TARUA**

EU:n kasviuonekaasupäästöt vähenivät yli 20 prosenttia vuosien 1990–2016 välillä. **TOTTA / TARUA**

Tällä hetkellä yli neljä miljoonaa ihmistä EU:ssa työskentelee ”vihreillä” toimialoilla, eli heidän työnsä auttaa parantamaan energia- ja resurssitehokkuutta. **TOTTA / TARUA**

EU tuo yli puolet energiastaan – joka päivä noin 700 miljoonan euron arvosta – Venäjältä. **TOTTA / TARUA**

Vuosien 2014 ja 2020 välisenä aikana EU käytti neljäsosan budjetistaan ilmastoon liittyviin toimenpiteisiin. **TOTTA / TARUA**

4. Tulevaisuudessa monilla ihmisillä tulee olemaan ”vihreä” työpaikka, koska EU on huomannut, että on mahdollista vähentää kasviuonekaasupäästöjä ja saada siitä samalla enemmän rahaa. Vihreät työpaikat ovat hyödyksi sekä taloudelle että ympäristölle, ja niihin kuuluu kaikki aina vaihtoehtoisista polttoaineista maistuviin ruokiin.

Koettakaa koko luokan kesken miettiä eri tyyppisiä vihreitä työpaikkoja – tai keksikää joitain aivan uusia! Tässä muutamia ideoita:

- Tuulipuistoinsinööri
- Luonnonsuojelija
- Yhdyskuntasuunnittelija
- Aurinkopaneelien asentaja
- Biopolttoaineiden asiantuntija

Tunnetko ketään, jolla on vihreä työpaikka? Pitääkö hän työstään?



5. Kuinka energiatehokas luokahuoneenne on? Käytämme usein enemmän energiaa kuin tarvitsisimme, erityisesti suurissa rakennuksissa kuten kouluissa ja toimistotaloissa.

Toteuttakaa koko luokan kesken seuraava tutkimus. Kirjoittakaa vastauksenne huolellisesti muistiin.

Valaistus

- Kuinka monta lamppua luokassanne on?
- Ovatko ne pieniä pyöreitä lamppeja vai pitkiä loisteputkia?
- Ovatko ne kaikki päällä, kun opetus on käynnissä?
- Sammutetaanko ne kaikki, kun lähdette luokahuoneesta?

Sähkölaitteet

- Kuinka monta sähkölaitetta luokassa on? Näihin lukeutuvat älykkäät valkotaulut, television näytöt jne.
- Ovatko nekin päällä, kun opetus on käynnissä, vai ovatko ne valmiustilassa, kunnes niitä tarvitaan?

Lämpötila

- Mitatkaa ilman lämpötila.
 - Maailman terveysjärjestön (WHO) suosittelema sisäilman lämpötila on 18°C–20°C – miten luokahuoneenne kestää vertailua? Onko luokahuoneenne lämpötilan ja WHO:n suosituksen välillä suuri ero?
 - Ovatko tuulettimet ja/tai ilmastointi koko ajan päällä kesäkuukausina?
 - Onko lämmitys koko ajan päällä talvikuukausina?
- a. Pohtikaa vastauksianne ja antakaa koko luokan kesken luokahuoneellenne ”tehokkuusarvosana”.
- b. Jos arvosanassa on parantamisen varaa, keksikää toimintasuunnitelma pisteidenne parantamiseksi. Millä pienillä muutoksilla voisitte parantaa energiatehokkuuttanne?
- c. Kenelle voisitte puhua, jos haluaisitte tehdä vieläkin suurempia muutoksia, ehkä koko koulua koskevia? Onko teillä oppilaskunta, joka pohtii kestäväyyteen liittyviä kysymyksiä?
