



<b>Otsikko:</b> Energian kulutuksen laskeminen ja säästäminen	<b>Oppiaineet:</b> Matematiikka <b>Laaja-alaisuus:</b> Eettisyys ja ympäristöosaaminen
<b>Tekijät:</b> Marjo Weissenfelt	<b>Päivämäärä:</b> 8.11.2019
<b>Kuvaus</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Jaetaan luokka ryhmiin.</li><li>2. Ryhmä luo esimerkiksi omasta kodista, koulualueesta, koulualueenosasta, tms. suljetun systeemin.</li><li>3. Ryhmä miettii kaikki mahdolliset energiakulut valitsemaansa systeemiin. Ryhmä laskee energiakulut mahdollisimman hyvin oman taitotasonsa mukaan.</li><li>4. Ryhmä miettii keinoja, miten energiaa voitaisiin säästää ja kirjaa ne ylös.</li><li>5. Ryhmä laskee uudet energiakulut vähennysten jälkeen.</li><li>6. Tuloksista lasketaan muutos prosentteina. Mietitään, mikä muutos vaikutti eniten energiakuluihin. Mistä voi säästää helposti, mistä ei voi säästää ollenkaan?</li></ol> <p>Saadaan konkreettisesti laskettua, että pienillä teoillakin voi vaikuttaa omiin energiakuluihin. Toivon talkoot.</p> <p>Puhutaan keinoista, joilla voidaan hillitä energiankulutusta (ja ilmastonmuutosta).</p> <p>Erilaisia energiankulutuslaskureita löytyy netistä.</p> <p>Laskureiden lisäksi voi keskittyä myös tiettyyn asiaan ja laskea itse esimerkiksi, kuinka paljon vaikka tilan kaikkien lamppujen vaihtaminen energiansäästölamppuihin säästäisi energiaa.</p> <p>Huomaa Iin kunnan energiansäästömalli! Kiinteistössä on energiankulutusmittarit ja jos säästää syntyy koulu saa puolet säästyneistä rahoista omaan käyttöönsä. <a href="https://www.bbc.com/news/av/world-europe-48060788/finland-s-new-generation-of-climate-heroes">https://www.bbc.com/news/av/world-europe-48060788/finland-s-new-generation-of-climate-heroes</a></p>	
<b>Kesto:</b>  n. 75 min	<b>Materiaali oppitunnille:</b>  <a href="https://www.oulunenergia.fi/energia-ja-ymparisto/energianeuvonta/energiankayton-laskurit">https://www.oulunenergia.fi/energia-ja-ymparisto/energianeuvonta/energiankayton-laskurit</a>
<b>Arviointi:</b>  Keskustelua aiheesta. Ryhmien välillä voisi olla leikkimielinen kilpailu, kuka saa luotua parhaan energiansäästöprosentin.	
<b>Tavoitteet:</b>  Saadaan konkreettisesti laskettua, että pienillä teoillakin voi vaikuttaa omiin energiakuluihin.	
<b>Huomioita:</b>	

Oppimateriaalit on tuotettu ja koostettu opettajien ja korkeakouluopiskelijoiden toimesta vuosina 2019-2021 Ilmastomuutos lukioihin! -hankkeessa (Opetushallituksen rahoittama hanke lukiouudistuksen toimeenpanon tukemiseen). Materiaalit löytyvät kotisivuilta <https://www.ilmastonmuutoslukioihin.fi> ja ovat vapaasti käytettävissä.