

KETU-KORTIT - ENERGIA



Symbolien merkitykset



Leikkiohje



Liikkumisen ilo



Pohdintatehtävä



Retkellä tehtävää



Tiedekokeiluja



Juhla tai erityispäivä



Ilmaisu

KETU-kortit Energia

Tässä osiossa lasten kanssa harjoitellaan energian käsitettä, pohditaan, miten energiaa syntyy sekä opetellaan energian säästöä.

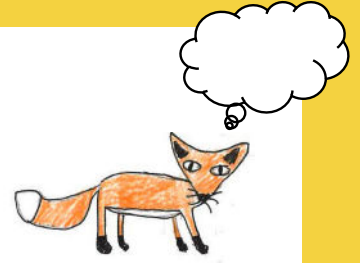


Ajatuskartta energiasta

Tavoitteet: Kartoittaa lasten ymmärrystä energiasta, lasten osallisuus

Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni & Minä ja meidän yhteisömme

Tarvikkeet: Iso kartonki/paperi, kyniä



Selvitetään käsitekartan avulla, mitä ryhmässä jo tiedetään ja ymmärretään **energiasta**.

Aikuinen ohjaa keskustelua sekä piirtää ja kirjoittaa lapsiryhmästä nousevia ajatuksia ja kysymyksiä isolle kartongille, vetäen viivoja eri ajatusten välille. Tämän jälkeen katsotaan, mitkä asiat/kysymykset puhututtavat tai mietityttävät lapsiryhmässä eniten. Kartalta voidaan yhdessä valita ne asiat, jotka "voittivat", ja keskitytään näihin teeman käsittelyssä.

Kysymyksiä keskusteluun:

- **Tietääkö joku, mitä 'energia' tarkoittaa?** Mitä tarkoittaa, kun ihmisellä on paljon energiaa, tai hän on energinen? Mistä ihminen saa energiaa? Entä koira, kasvi, auto tai lämpöpatteri? Mihin energiaa oikein tarvitaan? Kenen energiaa käytetään, jotta polkupyörällä pääsee eteenpäin?
- **Mitä sähkö on?** Missä kaikkialla sitä tarvitaan? Mistä sähköä tehdään, tai mistä se tulee?
- **Miten energiaa voi säästää?**

3a

Tutkimusretki: Missä sähköä on?

Tavoitteet: Havainnoida sähkön lähteitä

Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni

Tarvikkeet: Suurennuslaseja tai luppeja, muistiinpanovälineet tai tabletti



Mietitään lasten kanssa, mitkä asiat tarvitsevat sähköä. Lähdetään tutkimusretkelle päiväkodin tiloihin. Mukaan voi ottaa suurennuslaseja tai luppeja, ja etsiä kaikkea sellaista, mikä toimii sähköllä.

Löydöksistä tehdään muistiinpanoja.

Tabletilla tai kännykällä voidaan myös ottaa kuvia sähkölaitteista.

Mitkä laitteet liitetään johdolla pistokkeeseen?

Mitkä laitteet toimivat paristolla tai akulla?

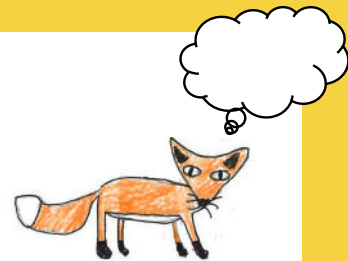
Aikuinen voi johdatella keskustelua ja kannustaa ihmettelyyn ja uteliaisuuteen, sekä kirjoittaa ylös lapsiryhmässä heräviä kysymyksiä, joihin voidaan yhdessä etsiä vastauksia.



4a

Energia-tietovisa

Tavoitteet: Energiaan ja sähköön liittyvien käsitteiden harjoittelu
Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni & Kielten rikas maailma
Tarvikkeet: Mikä tahansa mikrofoniksi kelpaava, kortin kysymykset



Arvutellaan erilaisia energiaan, sähköön ja sähkölaitteisiin liittyviä kysymyksiä. Aikuinen voi heittäytyä tietovisan juontajan rooliin ja haastatella lapsia leikkimikrofonin (esim. lusikka) kanssa. Kyselyn voi toteuttaa myös esimerkiksi siirtymä- tai odottelutilanteissa. Muista huomioida lasten ikätaso kysymysten valinnassa!

Kysymyksiä:

- Jos haluat soittaa tai lähettää viestin, mitä laitetta tarvitset? (*puhelin*)
- Mistä ihminen saa energiaa? (*ruoka, lepo*)
- Käyttävätkö jotkut lelut sähköä? (*kyllä, mitkä esimerkiksi?*)
- Mitä kannattaa tehdä lampuille, kun lähtee pois huoneesta? (*sammuttaa*)
- Minkä tähden kylmällä ilmalla kuluu paljon sähköä kotona? (*koska kylmällä ilmalla pitää laittaa patterit päälle, jotka kuluttavat paljon sähköä*)
- Mitä laitetta tarvitaan, kun halutaan ladata puhelimen akku? (*laturi*)
- Miksi jääkaapissa pitää olla kylmä? (*jotta ruoat säilyvät hyvin eivätkä pilaannu*)
- Mikä on kovääninen laite, jolla voi puhdistaa pölyt lattialta? (*pölynimuri*)
- Mistä kasvi saa energiaa? (*Auringosta*)
- Mikä laite alkaa pitää kovaa ääntä, kun ilmassa on savua? (*palohälytin*)
- Mitä TV:lle pitää tehdä, kun sen katselun lopettaa? (*sammuttaa*)
- Kumpi käyttää enemmän sähköä: taskulamppu vai pakastin? (*pakastin*)
- Millä laitteella pestään likaiset vaatteet? (*pyykinpesukone*)
- Kumman lataaminen vie enemmän sähköä: kännykän vai sähköauton? (*sähköauton*)
- Millä kahdella tavalla saunaa yleensä lämmitetään? (*sähköllä/puulla*)

3b

Mistä sähkö tulee?

Sähköä tehdään **voimalaitoksissa**. Sitä voidaan tehdä polttamalla polttoaineita (kuten puuta, öljyä, turvetta tai jätettä) ja höyrystämällä vettä. Höyry pyörittää laitetta joka "tekee" sähköä, eli generaattoria. Sähköä voi tehdä myös esimerkiksi tuulen tai veden voimasta. Myös auringon säteitä voi muuttaa sähköksi aurinkopaneelien avulla.

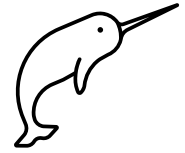
Sähkö kulkee voimalaitoksista valtavia **sähköjohtoja** pitkin ympäri Suomea. Nämä sähköjohdot ovat niin isoja, että niissä kulkeva sähkö on hirveän voimakasta, ja voimakkuutta pitää pienentää muuntamoissa.

Muuntamoissa sähköstä tehdään sellaista, että sitä pystyy käyttämään kotona ilman, että tukka nousee pystyyn. Muuntamoista tulee jokaiseen kotiin sähköjohto, joka usein kulkee maan alla. Tämä johto tulee kotona olevaan sähkökaappiin (kuinka moni on nähnyt kotona sellaisen?), ja sieltä se jakautuu pikkuruisia sähköjohtoja pitkin kodin pistorasioihin.

Pistorasiaan ei koskaan saa työntää mitään esineitä eikä sormea, koska sähkö on niin voimakasta, että ihminen saa sähköiskun, joka on vaarallinen! Vain sähkölaitteen pistotulpan saa laittaa kiinni pistorasiaan.

4b

Energian tankkaus -leikki



Tavoitteet: Eri energianlähteiden harjoittelu leikin avulla, liikunta ja ilmaisu
Oppimisen alue: Kasvan, liikun ja kehityn & Tutkin ja toimin ympäristössäni
Tarvikkeet: Instrumentti säestykseen tai taustamusiikkia kaiuttimesta

Ennen leikin aloitusta käydään läpi, mitä energia tarkoittaa ja mistä eri asiat saavat energiaa. Voit hyödyntää tässä esimerkiksi *Ajatuskartta energiasta* -korttia!

Leikin ohjeet

Leikissä eri asiat "tankkaavat" itseensä energiaa. Aluksi ollaan ihmisiä, jotka kävelevät ihmisten tavoin (esim. toisiaan tervehtien) ympäri tilaa. Kun ihmisten energia alkaa loppua, he alkavat väsyä eli laahustaa voimattomasti tilassa. Aikuinen kysyy lapsilta, mistä ihminen nyt saisi energiaa? Ravinnosta! Ihmiset pysähtyvät hetkeksi syömään ruokaa ja jatkavat matkaa reippaina, uudella energialla!

Kesken kävelyn ihmiset muuttuvat autoiksi, jotka kaahaavat ympäri tilaa. Jossain vaiheessa autot alkavat hyytyä – mistä saisi energiaa? Bensa-asemalta! Leikin aikana muututaan moniksi eri asioiksi – kaikki eliöthän tarvitsevat elintoimintoihinsa energiaa. Lapset saavat keksiä eri muodonmuutoksia!

Energiapareja voivat olla mm:

- Kasvi & Aurinko (huojunta tuulessa)
- Robotti & laturi (robottitanssia)
- Sähköauto & latauspiste (autolla ajaminen)
- Mikä tahansa eläin & ravinto (liikkumista eläimen tavoin)

Lisätietoja

Tila: esimerkiksi sali tai ulkokenttä, kunhan on tilaa liikkua vauhdikkaasti törmäämättä muihin.

Leikkiä voi säestää esimerkiksi pianolla tai kuuntelemalla kaiuttimesta musiikkia – vuoroin väsynyttä ja voimatonta, vuoroin reipasta ja energistä. Näin opitaan myös hahmottamaan musiikin dynamiikan ja tempon vaihteluita.

5a

Tiedekerho: Energia



Tavoitteet: Ihmetellä sähkön varautumista ja Auringosta saatavaa energiaa
Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni
Tarvikkeet: Kerrottu erikseen tiedekokeiden yhteydessä!

Järjestetään tiedekerho, jossa tehdään erilaisia energiaan liittyviä kokeita:

Aluksi kaikki hierovat käsiä yhteen. Hankaamisliikkeestä syntyy energiaa, ja kädet lämpiävät. Kuinka nopeasti lapset osaavat hangata käsiä yhteen?



Hankaussähkökokeita ilmapalloilla (tarvikkeet: ilmapalloja, paperia, villasukka)

Puhalletaan kaksi ilmapalloa. Toista ilmapalloa hierotaan hiuksiin tai vaatteisiin. Ilmapallo varautuu sähköstä, jolloin sen avulla voi "työntää" toista palloa, pallojen koskettamatta toisiaan! Erilaiset sähkövaraukset hylkivät toisiaan.

Seuraavaksi silputaan pöydälle paperia yhdessä lasten kanssa. Hangataan puhallettua ilmapalloa villasukkaan, ja huomataan, miten ilmapallo vetää puoleensa paperisilppua. Ilmapallo on varautunut sähköstä hankauksen johdosta!

Samaa voidaan kokeilla hieromalla jälleen villasukkaa ilmapalloon ja laittamalla se vapaaehtoisen lapsen hiuksien lähelle, jolloin tukka nousee pystyyn. Lopuksi ilmapalloa voi hieroa suoraan lapsen tai aikuisen tukkaan, joka sähköistyy!

6a

Pomppien päiväkodissa



Tavoitteet: Tutkia energiaa omassa kehossa

Oppimisen alue: Kasvan, liikun ja kehityn

Tarvikkeet: Pomppimispäivään ei tarvitse muuta, kuin aikuisen innostusta!



Annetaan aamupiirillä ohjeeksi, että aamupäivän ajan liikutaan päiväkodin sisätiloissa vain pomppien (aikuisen on hyvä olla tarkkana turvallisuudesta). Aikuinen voi innostaa lapsia pomppimaan vessaan, eteiseen jne. Huom. aikuisen täytyy pomppia myös!



Päivähetkellä voidaan jutella, miltä tuntui liikkua tällä tavoin? Tuliko jollekin kuuma? Veikö pomppiminen energiaa enemmän, vähemmän vai saman verran, kuin kävely? Lepohetken jälkeen voidaan myös tehdä kysely, kuinka moni nukkui paremmin kuin tavallisena päivänä – mistä mahtaa johtua, että energian purkaminen antaa paremmat unet?



Vertailuna voidaan tehdä jonkin aamupäivän aikana kaikki mahdollisimman hitaasti ja laiskasti. Tällöin energiaa kuluu vain vähän. Mitä havaintoja lapset tekevät?

5b



Hankaussähkökoe suolalla

(tarvikkeet: pillejä, villasukka, suolaa)

Kaadetaan pöydälle suolaa. Vapaaehtoinen lapsi hieroo villasukkaa pilliin, ja laittaa sen suolakiteiden lähelle, kuitenkin koskematta suolaan. Pilliin on muodostunut sähkövaraus, joka vetää suolaa puoleensa, jolloin ne pomppaavat pöydältä kiinni pilliin! (Pöydälle voi kaataa myös suolaa kevyempää pippuria, ja huomata, kuinka se kiinnittyy pilliin nopeammin!)



Auringosta saatava energia

(tarvikkeet: kaksi lämpömittaria)

Asetetaan kaksi lämpömittaria lähekkäin siten, että toinen on suorassa auringonvalossa ja toinen varjossa. Paisteessa ollut mittari näyttää korkeampaa lämpötilaa.



Kasvin kasvatuskoe

(tarvikkeet: tyhjiä elintarvikerasioita/maitopurkkeja, multaa, siemeniä)

Kylvetään rasiassa/purkissa olevaan multaan kasvin siemeniä (lapset voivat valita, mitä kasvia halutaan kylvää). Muistellaan, että kasvi saa energiaa valosta, ja käyttää energian kasvattaakseen lehtiä (aivan kuten lapsi käyttää ruoasta ja levosta saamansa energian kasvuun!). Kasvin kasvua seurataan, ja sitä muistetaan kastella. Havainnollistavana kokeena voidaan myös asettaa yksi ruukku hämääseen huoneeseen, ja katsoa, mitä sille tapahtuu.

6b

Aurinko, tuuli ja vesi tutuksi retkellä



Tavoitteet: Moniaistinen oppiminen, uusiutuviin energialähteisiin tutustuminen, luonto oppimisympäristönä

Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni

Tarvikkeet: Itsetehty leija tai tuulihyrrä (ohjeet askarteluun löytää hakukoneella), aurinkokennovalaisin

Tutustutaan retkellä moniaistisesti ja konkreettisesti uusiutuvan energian lähteisiin – tuuleen, Aurinkoon ja veteen.

Tuulen voima



Tuulen voima on näkymätöntä, mutta sen voi tuntea monin tavoin. Entisaikoina tuulimyllyjen avulla jauhettiin viljaa, ja nykyään korkeat, pyörivät tuuliturbiinit tekevät tuulen voimasta sähköä. Lasten kanssa voidaan silmät kiinni kuunnella tuulen huminaa puissa sekä tunnustella, miltä tuuli tuntuu iholla. Onko se viileää vai lämmintä, ja mistä suunnasta tuulee? Tuulihyrrään puhaltamalla tuulen voima tulee näkyväksi, ja sen voi askarrella lasten kanssa. Hauskin tapa tutustua tuulen voimaan on askarrella ryhmässä leija, ja lähteä tuulisena päivänä retkelle leijaa lennättämään.

Veden voima



Vettä on käytetty voimanlähteenä aikojen alusta saakka. Veden aalloissa ja virtauksessa syntyy liike-energiaa, johon voi tutustua retkellä vesistön äärelle. Esimerkiksi puroon voi tiputtaa kaarnalaivoja tai luontokappaleita kuten keppejä ja lehtiä, ja seurata niiden kulkua virrassa. Voidaan myös vertailla, mikä kulkee virrassa nopeasti ja mikä hitaammin. Veden voimaa voi havainnoida kaivamalla pieniä puroja ja kanavia, sekä rakentamalla patoja. Laittamalla käden puroon voi tuntea virran voiman ja vastuksen (kuitenkin turvallisuuden huomioiden!).

Auringon voima



Aurinko on aurinkokuntamme keskipiste ja ehtymätön energian lähde. Auringon säteilemää energiaa käytetään sähkön tuottamisessa, joskin Suomessa vielä vähän. Retkellä voidaan jutella siitä, kuinka Aurinkoa tarvitaan kaiken elämän olemassaoloon. Retkellä Auringon lämpöä voi tunnustella esimerkiksi kivien ja puidenrunkojen pinnalla. Miettikää, miltä auringonvalo tuntuu iholla? Tuoksuuko Aurinko joltain? Retkelle voi myös ottaa mukaan pienen aurinkokennovalaisimen, joka latautuu Auringon voimasta – kuinka nopeasti se alkaa loistaa aurinkoisena päivänä, entä puolipilvisenä? Auringon säteily on niin voimakasta, ettei siihen saa katsoa suoraan, ja iho on rasvattava aurinkoisena kesäpäivänä.

7a

Sähkösankari

Tavoitteet: Järkevän energiankäytön harjoittelu käytännössä

Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni

Tarvikkeet: Tarkkaavaiset silmät, pieni hetki aikaa iltapäivisin



Otetaan ryhmään käytäntö, jossa valitaan ryhmästä päivittäin yksi **Sähkösankari**. Iltapäivisin ulos lähtiessä Sähkösankari jää viimeiseksi aikuisen kanssa huolehtimaan, että:

- Valot sammutetaan ryhmässä (myös vessa, käytävä ja eteistilat)
- Tietokoneet ja muut turhat sähkölaitteet sammutetaan
- Pistorasiaan jääneet laturit irrotetaan

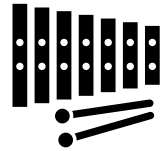


Kun tarkastus on tehty, Sähkösankari merkitsee ryhmän kalenteriin kyseisen päivän kohdalle yhdessä sovitun merkin, kuten pienen sydämen tai hymynaaman.

Energiansäästön tuominen osaksi lasten arkea osoittaa, kuinka yksinkertaisilla teoilla sähköä voi säästää. Harjoittelu päiväkodissa helpottaa myös kodin energiansäästöä, kun esimerkiksi turhat valot opitaan sulkemaan huoneesta lähdeäessä. Energiansäästöä kannattaa muutenkin sanoittaa arjessa: esimerkiksi tila voidaan tuulettaa nopeasti, jotta lämpö ei karkaa, ja valoisana päivänä voidaan olla luonnonvalossa sähkövalon sijaan. Ovia voidaan pitää kiinni lämmön karkaamisen estämiseksi, ja käsienpesut voidaan hoitaa tehokkaasti ja kuumaa vettä säästään.

8a

Aurinko, vesi ja tuuli



Tavoitteet: Uusiutuvien energialähteiden ymmärtäminen, kuvallinen ilmaisu
Oppimisen alue: Ilmaisun monet muodot
Tarvikkeet: Maaleja ja iso paperi

Lasten kanssa maalataan uusiutuvia energialähteitä: Aurinkoa, tuulta ja veden virtausta. Alustukseksi kerrotaan, että jokainen näistä synnyttää energiaa, josta voidaan tehdä sähköä. Kuinka moni on nähnyt esimerkiksi aurinkopaneeleja tai korkeita tuulivoimaloita? Tiesivätkö lapset, että lähestulkoon kaikki energia planeetallamme on peräisin Auringosta, joka saa aikaiseksi mm. veden kiertokulun, tuulet ja kasvien kasvamisen?

Lapset tekevät ison **yhteismaalauksen**, jossa näkyy kolme energianlähdetä. Auringon ja virtaavan veden lisäksi voidaan miettiä, miltä tuuli näyttäisi. Maalauksesta saa tulla "abstrakti", sillä tarkoitus on kuvata esim. Auringon säteilyä sekä veden ja tuulen liikettä. Taiteilun taustalla voidaan kuunnella kaiuttimesta aaltojen loisketta tai tuulen huminaa puissa.

Uusiutuva energia: Uusiutuvat energiamuodot ovat yksinkertaisesti niitä energiamuotoja, jotka eivät lopu maailmasta, kuten puhaltava tuuli, veden virtaus tai Auringon säteily. Kaikista näistä voidaan tehdä sähköä!

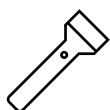
Uusiutumaton energia: Sähköä tuotetaan paljon myös polttamalla aineita, joita kaivetaan maan uumenista (mm. öljy ja hiili). Näistä aineista saa tehokkaasti tehtyä sähköä, mutta niitä ei ole maapallolla loputtomasti tai ne uusiutuvat hitaasti, ja ovat siksi maapallolle tärkeitä. Tästä syystä tulevaisuudessa näiden raaka-aineiden käytöstä pitää luopua ja siirtyä käyttämään ainoastaan uusiutuvia luonnonvaroja.

7b

Jännittävä taskulamppupäivä



Tavoitteet: Jännittävä hassuttelu, energiansäästö (ja tutustuminen Earth Houriin)
Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni
Tarvikkeet: Taskulamppuja kotoa (sekä varataskulamppuja, jotta kaikille riittää)



Kun lasten kanssa on juteltu energian säästämisestä, voidaan järjestää jännittävä taskulamppupäivä: Kaikki lapset tuovat päiväkotiin taskulampun, ja mahdollisuuksien mukaan vietetään esimerkiksi aamupäivä taskulamppujen valossa! Aikuisen kannattaa kuitenkin muistuttaa rauhallisuudesta, ja ryhmässä voidaan vaikka etukäteen miettiä, mitä kaikkea pimeässä voisi tehdä ja leikkiä. Heijastinaikaan voi vaikkapa tarkistaa, heijastavatko kaikki heijastimet vielä, vai pitäisikö niitä uusia.

Taskulamppupäivän voi ottaa myös yksikön tai ryhmän Earth Hour -perinteeksi. Earth Houria vietetään maaliskuun viimeisenä lauantaina, mutta monet päiväkodit juhlistavat sitä kyseisen viikon aikana. Lapsille voi kertoa, että tänä päivänä ihmiset eri puolilla maailmaa sammuttavat valot tunnin ajaksi, jotta säästettäisiin sähköä ja näytettäisiin yhdessä, että maapalloa halutaan suojella. Myös perheitä voi kannustaa viettämään Earth Houria esimerkiksi kynttilän valossa (muistakaa turvallisuus) ja sammuttamalla kaikki kodin turhat valot ja laitteet.

8b

KETU-KORTIT - JÄRKEVÄ VEDEN KÄYTTÖ



Symbolien merkitykset



Leikkiohje



Liikkumisen ilo



Pohdintatehtävä



Retkellä tehtävää



Tiedekokeiluja



Juhla tai erityispäivä



Ilmaisu

KETU-kortit

Järkevä veden käyttö

Tässä osiossa harjoitellaan veden järkevää käyttöä varhaiskasvatuksen arjessa, sekä tutustutaan lapsilähtöisesti elintärkeään veteen ja vesistöjen elämään.



Ajatuskartta järkevästä veden käytöstä



Tavoitteet: Kartoittaa lasten ymmärrystä veden järkevästä käytöstä, lasten osallisuus
Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni & Kielten rikas maailma
Tarvikkeet: Iso kartonki/paperi & kyniä

Selvitetään käsitekartan avulla, mitä ryhmässä jo tiedetään ja ymmärretään **järkevästä veden käytöstä**. Aikuinen ohjaa keskustelua sekä piirtää ja kirjoittaa lapsiryhmästä nousevia ajatuksia ja kysymyksiä isolle kartongille, vetäen viivoja eri ajatusten välille. Tämän jälkeen katsotaan, mitkä asiat/kysymykset puhututtavat tai mietityttävät lapsiryhmässä eniten. Kartalta voidaan yhdessä valita ne asiat, jotka "voittivat", ja keskitytään näihin teeman käsittelyssä.

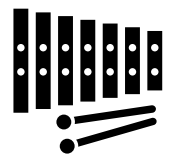
Kysymyksiä keskusteluun:

- **Missä kaikkialla vettä on?** Mitä eri olomuotoja vedellä voi olla? Mistä tietää, että ihmisen sisällä on vettä?
- **Missä tilanteissa käytämme vettä?** Milloin tarvitsemme kylmää vettä, entä milloin lämmintä? Mistä ihmeestä vesi tulee vesihanoihin? Miten vesihanasta voi tulla kylmää tai lämmintä vettä? Jos järvistä otetaan vettä, miksi ne eivät tyhjene?
- **Kuinka vettä käytetään järkevästi, niin että sitä ei tuhlailla?** Millaista olisi pökö ja tuhlaileva veden käyttö?

Monessa maassa on pulaa juomakelpoisesta vedestä, koska veden tarve on suurempi kuin sateen määrä tai vesi on saastunutta. Meillä Suomessa puhdasta vettä on paljon, eikä meidän tarvitse olla janoisia tai likaisia; voimme juoda hanavettä ja peseytyä sillä sekä uida järvissä (järvivettä ei silti kannata juoda!). Vettä voi kuitenkin käyttää järkevästi tai tuhlaillen.

3a

Käsienpesuohje-askartelu energiasta



Tavoitteet: järkevän käsienpesun opettelu, käsihygienian parantaminen, kuvallinen ilmaisu
Oppimisen alue: Ilmaisun monet muodot
Tarvikkeet: paperia, kyniä, sakset, tabletin tai kännykän kamera

Lasten kanssa voidaan askarrella yhdessä kuvalliset ohjeistukset päiväkodin käsienpesupisteille tai ohjeet voidaan kuvata lasten kädet malleina.

- Kääri hihat
- Avaa hana (ei tarvitse avata täysille!)
- Kostuta kädet lämpimällä vedellä
- Sulje hana käsien saippuoinnin ajaksi
- Ota käsiin vähän saippuaa (pienikin määrä riittää!)
- Hiero kämmeniä yhteen noin 20 sekuntia. Pese huolellisesti myös kämmenien selkäpuolet, ranteet, sormien välit sekä kynsien alustat
- Huuhtelee kädet puhtaiksi
- Kuivaa kädet käsipaperiin.
- Valmis!



Vinkki 1! Kertakäyttöisten käsipapereiden käytöstä on syytä jutella ryhmässä, ja sopia yhteiset pelisäännöt, jotta yksi käsienpesu ei vaadi useaa käsipaperia. Yksi keino on puolittaa valmiiksi käsipapereita vessaan – pienet kädet eivät tarvitse valtavaa paperia.

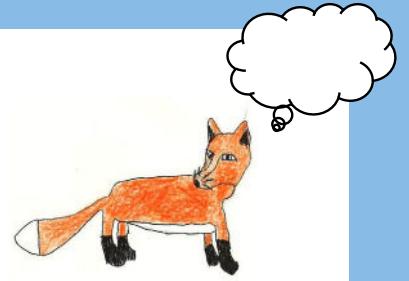
Vinkki 2! Voitte sopia ryhmässä n. 20 sekuntia kestävä laulun, josta tulee ryhmän 'saippuointilaulu' (esimerkiksi hämä-hämä-häkki, yksi säkeistö). Kortin kääntöpuolella on yksi esimerkki saippuointilaulusta. **Laulu löytyy myös liitteistä (liite 2) mikäli sen haluaa kiinnittää näkyville esim. käsienpesualtaiden ylle.**

4a

Eri vedenkäyttötavat

Tavoitteet: veden käyttötapojen harjoittelu

Oppimisen alue: Kielten rikas maailma, Tutkin ja toimin ympäristössäni



Pohditaan yhdessä erilaisia veden käyttötarkoituksia Veera Vetisen kertomuksen avulla.



Aikuinen aloittaa tarinan: *"Veera Vetinen käyttää vettä monenlaisiin tarkoituksiin.*

Mihin kaikkeen Veera vettä tarvitsee päivän aikana? Aamulla herätessään Veera Vetinen juo lasin vettä..." Tämän jälkeen lapset saavat jatkaa tarinaa: Veera Vetinen esimerkiksi käy vessassa, keittää teetä, syö aamupalan, pesee hampaat, käy suihkussa, kastelee kukat, pesee kädet ennen ruokailua ja sen jälkeen, käy vessassa... Kuinka monta eri tapaa ryhmässä keksitään? Eri veden käyttötapoihin voi liittää myös eleen, joka kuvastaa toimintaa.

Toiminnan ohessa voidaan pohtia eri tapoja, joilla Veera voisi käyttää vettä järkevästi. Miten esimerkiksi suihkussa käynti hoituisi niin, ettei Veera jäisi lotraamaan kuumalla vedellä suihkuun? Voisiko kukat kastella sadevedellä?

Saip-pu-oin-ti-lau-lu (sävel: hämä-hämä-häkki)

Pe-sen kä-det pie-net, sor-mi ker-ral-laan

Pe-sen kä-det pie-net, sor-mi ker-ral-laan

Han-kaan ja hie-ron, saip-pu-oin ja huuh-don

Kui-vaan kä-det pie-net, sor-mi ker-ral-laan



Tutkimusretki: Mistä vettä löytyy?



Tavoitteet: vedenkäytön havainnointi tutussa ympäristössä

Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni

Tarvikkeet: tabletti tai muistiinpanovälineet, mukaan voi ottaa myös suurennuslaseja tai luuppeja tutkimista varten

Lähdetään tutkimusretkelle päiväkodin tiloihin – kuinka monta paikkaa löydetään, jossa vettä on?

Aikuinen voi johdatella keskustelua ja kannustaa lapsia ihmettelyyn, uteliaisuuteen ja kysymyksien keksimiseen – arkisistakin asioista voi tulla kiehtovia ja mielenkiintoisia.

Muistakaa itsekin heittäytyä salapoliisin rooliin! Mukaan kannattaa ottaa tabletti tai muistiinpanovälineet, jotta lapset voivat dokumentoida havaintojaan.

Sisätiloissa tutkittavaa:

- WC-tilat
- keittiö
- vesi- ja viemäriputket
- lämpöpatterit

Ulkona tutkittavaa:

- vesilätäköt
- purot, joet, järvet
- vesirännit
- lumi
- vesipisarot kasvien lehdillä



Tiesitkö!

Maapallolla olevan veden määrä on pysyvä. Sitä ei ole koskaan ilmestynyt planeetallemme lisää. Siksi juomme samaa vettä kuin janoiset dinosaurukset miljoonia vuosia sitten!

5a

Tutkitaan vedenalaista elämää



Tavoitteet: tutustua lähivesistön lajistoon ja huomata, että vesistö on monen eliön koti, luonto oppimisympäristönä

Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni

Tarvikkeet: siivilä, (vaaleita) purkkeja vesiötököiden tarkasteluun

Lähdetään retkelle tutkimaan lähivesistön monimuotoisuutta. Vesien ollessa lämpimiä vedenalaiset asukit ovat virkeimmillään, ja niitä on helpoin tutkia.

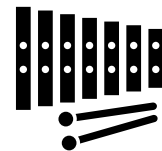


Vesiötököitä voi pyydystää kuljettamalla keittiösiivilää veden pohjaa pitkin ja esimerkiksi vesikasvien läpi. Kerätyt ötökät siirretään siivilästä varovasti tutkimuspurkkiin, jonka pohjalla on vettä. Lapsille jaetaan luupit, joilla voidaan tutkia erilaisia olentoja (niitä vahingoittamatta). Kun eri ötököitä tarkastellaan, huomataan kuinka monenlaista elämää veden alle mahtuu. Tärkeää on korostaa varovaisuutta: ötökät ovat paljon pienempiä kuin me ihmiset, ja ne päästetään rauhassa jatkamaan touhujaan, kun olemme hetken katselleet niitä. Jos halutaan selvittää, minkä nimisiä ötököitä purkista löytyy, voidaan tutkia puhelimelta tai tulostettuina Valonian julkaisemia Vesiötökkökortteja (kortit löytyvät sivulta valonia.fi), joista löytyvät yleisimmät Suomen vesistöjen ötökät.

Vesiötököiden elämään tutustumista voi jatkaa päiväkodissa esimerkiksi piirtämällä retkellä nähtyjä olentoja tai keksimällä omia. Mitä ihmettä vesiötökät syövät? Nukkuvatko ne talviunta? Voitte yhdessä selvittää lapsia kiinnostavia asioita näistä veden pikku asukkaista.

6a

Vedenalainen maailma



Tavoitteet: vedenalaiseen maailmaan tutustuminen, kuvallinen ilmaisu, luonnon monimuotoisuuden havainnointi

Oppimisen alue: Ilmaisun monet muodot

Tarvikkeet: kankaita, kartonkia ja muuta rekvisiittaa seinäteokseen

Askarrellaan yhdessä ryhmän seinälle vedenalainen maailma!

Aluksi seinälle voi tehdä värikkäistä kankaista järven pohjan, vesikasvillisuutta ja sinistä vettä. Lasten kanssa keskustellaan vedenalaisesta elämästä – mitä kaikkia (Suomen) vesistöjen asukkaita ryhmässä tunnetaan? Lapset saavat piirtää ja askarrella vesistöissä eläviä eläimiä, jotka kiinnitetään seinälle. Jos halutaan, teokseen voidaan lisätä vuodenaikojen vaihtelu ja selvittää, mitä veden alla elävät puuhaavat talviaikaan kun pinta on jäässä?

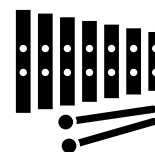


Hauskoja ideoita askarteluun: erilaiset kalat, vesiotökät, vesilinnut, merihevonen, meduusa, merimakkara, simpukka, mustekala, meritähhti, rapu

Ryhmässä voidaan myös tutustua valtamerien ja syvänmeren kaloihin. Voidaan esimerkiksi pohtia yhdessä kuvien ja videoiden avulla, mitkä eliöt asuvat Suomen vesistöissä ja mitkä puolestaan valtamerissä maailmalla. Vesiteemaan voi eheyttää lisäksi monenlaista toimintaa, kuten vesitaidetta, vesileikkejä ja draamakasvatusta. Lastenmusiikista esimerkiksi Meritähden Paatin levy *Lohi ui ohi* (2009) sopii hyvin vedenalaiseen tunnelmointiin ja varsinkin kalalajeihin tutustumiseen.

5b

Vesitaidenäyttely



Tavoitteet: vesistön monimuotoisuuteen tutustuminen, luonto oppimisympäristönä

Oppimisen alue: Ilmaisun monet muodot

Tarvikkeet: askartelutarvikkeita, kartonkia

Lasten kanssa tutustutaan Suomen vesistöjen asukkaisiin, ja järjestetään taidenäyttely teemalla 'Vesistöjen elämää'. Jokainen lapsi tekee oman taideteoksen, joka esittää jotakin vesistöissä elävää lajia. Vesistöjen lajeja voivat olla esimerkiksi vesilinnut, kalat, sammakot tai vesiotökät, joihin voidaan tutustua Ulkoluokka-lajikorttien avulla (www.ulkuokk.fi/materiaalit).



Teokset voidaan tehdä sisätiloissa vesivärimaalaamalla. Lämpimällä kelillä voidaan myös tehdä teokset retkellä vesistön äärellä liimaamalla rannasta löytyviä luontokappaleita (kiviä, hiekkaa, maasta löytyviä kasveja) kartongille tai esimerkiksi puiselle levyille esittämään valittua eläintä.

Taidenäyttely voidaan järjestää joko yksikön tiloissa, tai kasvattajatiimi voi sopia lähirannalla toimivan tahon kanssa taidenäyttelyn järjestämisestä rannalla tai muulla läheisellä luontoalueella. Näin perheet pääsevät myös omalla ajalla katselemaan ryhmässä syntyneitä luomuksia ulos!

6b

Veden kiertokulku



Tavoitteet: tutustua veden kiertokulkuun ja säähän

Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni

Tarvikkeet: läpinäkyvä muovisäiliö tai lasipurkki, laakea astia, kelmua, vettä, lunta tai jäätä

Aluksi voidaan lasten kanssa tarkkailla säätiloja esimerkiksi ikkunasta tai ulkona. Mistä sadevesi oikein tulee, ja mihin lätäköt katoavat? Kuinka alas putoavat vesipisarat voi nähdä, mutta ylös pilviin nousevaa vettä ei?

Veden kiertokulkua maapallolla havainnollistetaan helpon kokeen avulla:

1. Läpinäkyvään astiaan laitetaan kuumaa vettä.
2. Purkki peitetään tiiviisti muovikelmulla, jonka päälle laitetaan lunta tai jäätä.
3. Havainnoidaan, kuinka kuuma vesi höyrystyy astiassa, höyry nousee ylöspäin, ja kohdatessaan kylmän lumen, tiivistyy takaisin pisaroiksi kelmun pintaan. Kokeessa vettä esiintyy siis kaikissa muodoissaan: kiinteänä, kaasuna ja nesteinä.
4. Jos halutaan havainnollistaa sadetta, voidaan astian sisälle laittaa toinen kippo, jonne pisarat lopulta "satavat" kiinteydyttyään kelmun pinnalla.
5. Toimintaa voi syventää bongaamalla aamuisin ikkunasta erilaisia pilvityyppejä. Myös suljetun kasviterraarion (esim. lasipurkki) hankkiminen ryhmään voi havainnollistaa hyvin veden kiertoa sekä kasvien kykyä haihduttaa vettä lehtiensä kautta!

Aiheeseen voi tutustua myös esim. *Mimmit – veden kiertokulku (2019)* –laulun (Spotify ja Youtube) sekä *Paxi – veden kiertokulku (2019)* –videon avulla (Youtube).

Tietoisku veden kiertokulusta kortin kääntöpuolella!

7a

Veden matka –tempurata



Tavoitteet: veden matkan hahmottaminen järvistä vesihanaan, monipuolinen liikunta

Oppimisen alue: Kasvan, liikun ja kehityn

Tarvikkeet: omasta yksiköstä löytyviä liikuntavälineitä tempuradaksi

Käydään liikunnallisesti läpi veden matka järvistä kotien talousvesiksi ja jätevesinä takaisin vesistöihin! Aluksi mietitään, kuinka ihmeessä puhdas vesi tulee vesihanaan? Entä vessanpönttöön? Kun vessan vetää, mihin vesi menee? Jos vesi tulee järvistä, miksi järvet eivät tyhjene?

Leikkijät ovat vesipisaroita, jotka lähtevät matkaan järvestä. Veden matka suunnitellaan tempurataan seuraavasti:

1. **Aluksi vettä pumpataan järvestä maan alla kulkevia putkistoja pitkin vedenkäsittelylaitokseen**, jossa poistetaan vedestä hiekka, muta, levät ja muut epäpuhtaudet. Vedestä myös poistetaan hajut ja maut, jotta se ei maistu järvivedelle. Puhdas vesi pumpataan laitoksista vesijohtoverkostoa pitkin.
2. **Matkan varrella veden painetta korotetaan pumppaamoissa. Vettä myös pumpataan ylös vesitorniin**, jonka tehtävänä on varastoida vettä ja pitää yllä tasaista vedenpainetta verkostossa.

3. **Tornista vesi laskeutuu vauhdikkaasti alas.** Vesi nimittäin tarvitsee voimaa, jotta se jaksaa kulkea putkissa kaikkein korkeimpienkin talojen ylimpiin kerroksiin! Kotona vesi tulee hanasta, ja sitä voidaan käyttää moniin asioihin, kuten peseytymiseen, ruoanlaittoon ja kukkien kasteluun.
4. **Kodeista pisarat jatkavat matkaansa viemäriin**, ja kulkevat viemäriverkostoa pitkin jätevedenpuhdistamolle. Siellä vesi kulkee monien koneiden ja säiliöiden läpi, joilla siitä poistetaan jälleen epäpuhtaudet. Puhdistettu vesi kulkee putkia pitkin takaisin järveen!

Esimerkkejä tempuradalla liikkumisesta:

- Vesijohdot: tasapainotellen hyppynaruilla/steppilautoilla tai ryömien tunnelissa
- Paineenkorotuspumppaamot: trampoliinit verkoston varrella
- Vesitorni: kiipeily puolapuilla ja alas joko patjalle hypäten tai rakennettua liukumäkeä alas
- Veden paluu järveen: kuperkeikka tai tukkipyörintä matolla takaisin lähtöpisteeseen

8a

Veden kiertokulku



Keskeiset käsitteet veden kiertokulussa ovat **höyrystyminen** (nestemäisen veden muuttuminen kaasumaiseen olomuotoon) ja **tiivistyminen** (veden muuttuminen kaasumaisesta nestemäiseksi).

Auringon lämmittäessä vettä osa vesistöjen vesistä höyrystyy näkymättömäksi vesihöyryksi. Noustessaan korkealle, lämmin vesihöyry jäähtyy, ja tiivistyy taivaalla pilviksi. Pilvissä vesi tiivistyy jälleen pisaroiksi, jotka laskeutuvat sateena, rakeina tai lumihuutaleina maahan. Sadevesi virtaa vesistöihin ja imeytyy maahan, jolloin muodostuu syvällä maan sisässä olevaa pohjavettä. Vesi höyrystyy jälleen auringon voimasta taivaalle pilviksi, ja niin vesi kiertää maapallolla, muuttuen olomuodosta toiseen.

7b

Sadejuhla



Tavoitteet: sateesta nauttiminen moniaistisesti

Oppimisen alue: sadepäivän touhut voivat tukea monia oppimisen alueita

Tarvikkeet: hyvät sadevarusteet

Mitä kaikkea kivaa voidaan tehdä sateella? Ideoikaa lasten kanssa valmiiksi ohjelmaa seuraavaa sadepäivää varten, ja järjestäkää sadepäivän juhlat! Ideoita voidaan miettiä niin sisälle kuin ulos. Sadevettä riittää kaikille, ja siitä kannattaa ottaa kaikki ilo irti, kunhan lapsilla on hyvät sateenpitävät varusteet!

Sadejuhlan ohjelmaa sisällä:

- Vesitaide, kuten vesiväri- tai sokerimaalaus. Myös vesiliukoisilla tusseilla piirretyt kuvat voi viedä hetkeksi ulos sateeseen, ja katsoa, mitä tapahtuu!
- Sadeaiheinen lauluhetki, esim. *Leppäkertun sadelaulu* (Ville Karttunen, 2018) tai *Pienen pienen sade* (Siinan taikaradio, 2012)
- Sadekeppien askartelu
- Erilaiset vesikokeet (mm. kelluminen, veden värjääminen), joita löytyy mm. Mappa-materiaalipankista

Sadejuhlan ohjelmaa ulkona:

- Oman sadetanssin keksiminen
- Yhteiset vesileikit ulkona (jos halutaan myös ohjattua leikkiä, voidaan aihe valita yhdessä jo sisällä)
- Vesimaalaus sadevedellä ja siveltimillä (esim. tummapintaisiin seiniin)
- Kaarnaveneiden rakentelu ja uittaminen joko retkellä tai pihan lätäköissä
- Pihalelupesulan järjestäminen sammiossa tai lätäkössä

8b

KETU-KORTIT - KESTÄVÄ LIKKUMINEN



Symbolien merkitykset



Leikkiohje



Liikkumisen ilo



Pohdintatehtävä



Retkellä tehtävää



Tiedekokeiluja



Juhla tai erityispäivä



Ilmaisu

KETU-kortit

Kestävä liikkuminen

Tässä osiossa tutustutaan eri liikennevälineisiin
ja opetellaan tekemään liikkumiseen liittyviä
valintoja.



Ajatuskartta kestävästä liikkumisesta



Tavoitteet: kartoittaa lasten ymmärrystä erilaisista liikkumisen tavoista, lasten osallisuus
Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni & Kielten rikas maailma
Tarvikkeet: iso kartonki/paperi, kyniä



Selvitetään käsitekartan avulla, mitä ryhmässä jo tiedetään ja ymmärretään **kestävästä liikkumisesta**.

Aikuinen ohjaa keskustelua sekä piirtää ja kirjoittaa lapsiryhmästä nousevia ajatuksia ja kysymyksiä isolle kartongille, vetäen viivoja eri ajatusten välille. Tämän jälkeen katsotaan, mitkä asiat/kysymykset puhututtavat tai mietityttävät lapsiryhmässä eniten. Kartalta voidaan yhdessä valita ne asiat, jotka "voittivat", ja keskitytään näihin teeman käsittelyssä.

Kysymyksiä keskusteluun:

- **Millaista energiaa tai "polttoainetta" ihminen tarvitsee, ja mistä hän sitä saa?** Millaista energiaa autot tarvitsevat (benssiini, sähkö, biokaasu)?
- **Mitä eri kulkuvälineitä on?** Mitkä kulkuvälineet liikkuvat maalla, mitkä vedessä, ilmassa tai avaruudessa? Yhdessä voi pohtia, mitä hyötyjä tai haittoja kussakin kulkuvälineessä on. Esimerkiksi jalan liikkuminen vie aikaa enemmän kuin autoilu, mutta kävellessä voi pysähtyä ihastelemaan maisemia, silittämään koiraa tai huomaamaan vaikkapa perhosen toukan. Lentokoneella voi matkustaa nopeasti, mutta se saastuttaa ympäristöä. *Eri liikkumistapoja pohdittaessa, on kuitenkin tärkeää varoa syyllistämistä lapsia perheen valinnoista!*

3a

Tietovisa kulkuvälineistä

Tavoitteet: kulkuvälineiden harjoittelu, liikennesanaston karttuminen
Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni & Kielten rikas maailma
Tarvikkeet: mikä tahansa mikrofoniksi kelpaava, kortin kysymykset



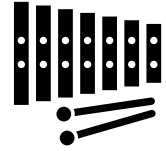
Arvuutellaan eri kulkuvälineitä vihjeiden avulla. Aikuinen voi heittäytyä tietovisan juontajan rooliin ja haastatella lapsia leikkimikrofonin (esim. lusikka) kanssa. Kyselyn voi toteuttaa myös esimerkiksi siirtymä- tai odottelutilanteissa. Muista huomioida lasten ikätaso kysymysten valinnassa!

Kysymyksiä:

- Yleinen kulkuväline, johon mahtuu yleensä viisi matkustajaa? (*auto*)
- Kengät, joiden pohjissa on pienet renkaat? (*rullaluistimet*)
- Kulkuväline, jossa on leikkivaunu? (*juna*)
- Kulkuväline, jolla voi matkustaa maapallon ulkopuolella? (*avaruusalus*)
- Kulkuväline, johon mahtuu monta matkustajaa, ja joka on tamperelaiselta nimeltään 'Nysse'? (*linja-auto*)
- Kulkuväline, jolla pääsee meren yli? (*laiva*)
- Auto, johon ei tankata bensiiniä? (*sähköauto*)
- Kulkuväline, joka liikkuu kaupungissa kiskoja pitkin, ja toimii sähköllä? (*raitiovaunu*)
- Kulkuväline, joka kulkee maan alla? (*metro*)
- Kulkuväline, jossa on kaksi rengasta, satula ja ohjaustanko? (*polkupyörä*)
- Kulkuväline, jolla voi matkustaa veden alla? (*sukellusvene*)
- Kulkuväline, jolla on siivet? (*lentokone*)
- Kulkuväline, joka koostuu neljästä pienestä renkaasta ja laudasta? (*rullalauta*)
- Kulkuväline, joka kuljettaa roskaa? (*jäteauto*)

4a

Piirrä matka päiväkotiin



Tavoitteet: lähiliikenteessä liikkumisen pohtiminen, kuvallinen ilmaisu
Oppimisen alue: Ilmaisun monet muodot
Tarvikkeet: kyniä ja paperia



Jokainen lapsi piirtää matkansa päiväkotiin ikätason mukaisesti. Aluksi lapsi voi kertoa, millä kulkuvälineellä yleensä kulkee päiväkotiin: autolla, julkisilla, kävellen vai pyöräillen?

Muistaahan jokainen käyttää kypärää sekä pimeään aikaan heijastinta tai heijastinliiviä? Lasta voi kannustaa piirtämään tien ja kadut, ja lisäämään tien varrelle asioita, joita matkalla on nähnyt. Jokaisen matka on täynnä omanlaisiaan yksityiskohtia!

Myös vanhemmasta on takuulla hauskaa nähdä, kuinka lapsi näkee niinkin arkisen asian, kuin oman päiväkotimatkan.

Vinkki! Toimintaa voi myös jatkaa **kotimatkakävelyillä**. Jos lapset asuvat tarpeeksi lähellä päiväkotia, voidaan yhdessä kävellä kunkin lapsen oma kotimatka. Samalla kun tutustutaan lähiympäristöön, harjoitellaan myös turvallista liikenteessä liikkumista.

3b

Geokätkö



Tavoitteet: yhteistyö perheiden kanssa, kannustaminen kestäväan liikkumiseen ja ihmettelyyn
Oppimisen alue: Kasvan, liikun ja kehityn & Tutkin ja toimin ympäristössäni
Tarvikkeet: pieni vihko & kynä, rasia suojaaksi, piirretty aarrekartta

Perheitä voi kannustaa yhteiseen liikkumiseen lähiluonnossa piilottamalla geokätkön luontokohteeseen varhaiskasvatusyksikön lähellä. Kätkö voi olla esimerkiksi pieni vihko, joka piilotetaan rasiassa kallion koloon tai muuhun hyvään piilopaikkaan. Kätköpaikalle tehdään kuvitettu lapsentasoinen aarrekartta, jonka avulla perhe voi suunnistaa kätkön luo.

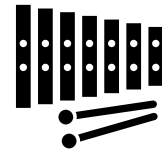


Karttaan voi kirjoittaa myös ohjeita, esimerkiksi: *kulje polulta suuren männyn ohi aukiolle, jolla on kolme suurta kiveä. Seuraa puoroa kolmen jättiläisenaskeleen verran. Pompi kivien yli suuren kallion luo. Kokeile, miltä kalliassa kasvava jäkälä tuntuu. Jatka matkaa...*

Perheitä tiedotetaan geokätköstä viestin avulla, ja he voivat käydä omalla ajallaan etsimässä sen. Jokainen kätkön löytäjä voi kirjoittaa pienen viestin vihkoon, ja sovitun ajan jälkeen vihko palautetaan ryhmään, jossa viestit luetaan yhdessä lasten kanssa.

4b

Tulevaisuuden kulkuvälineet



Tavoitteet: taiteellinen ilmaisu, mielikuvituksen kehittyminen, energian käsitteen harjoittelu
Oppimisen alue: Ilmaisun monet muodot, Tutkin ja toimin ympäristössäni
Tarvikkeet: muovailuvahaa tai paperia ja kyniä

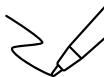
Jokainen lapsi saa muovailulla haluamallaan tavalla **tulevaisuuden kulkuvälineen**.



Askarteluhetken voi alustaa kertomalla erilaisista kestävästä energiamuodoista; energiaa, joilla kulkuvälineet liikkuvat, voidaan ottaa talteen esimerkiksi tuulen ja veden voimasta tai Auringon lämmöstä.



Muovailussa saa kuitenkin käyttää mielikuvitusta; kulkuväline voi olla esimerkiksi aurinkopaneelien avulla latautuva lentävä pyörä, maatuovilla banaaninkuorilla kulkeva auto tai kermavaahdon voimalla toimiva suihkukone.

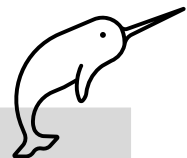


Kun muovailutyö on valmis, aikuinen kirjoittaa ylös lapsen kuvauksen omasta kulkuvälineestään. Lopuksi voidaan järjestää esimerkiksi ikkunalaudalle tai pöydälle kulkuväline näyttely, jota myös vanhemmat voivat tulla katsomaan.

Muovailun sijaan kulkuvälineet voidaan myös piirtää, maalata tai askarrella kierrätysmateriaaleista – vaikkapa kodin ”roskista”!

5a

Pihaleikkejä maailmalta



Tavoitteet: eri kulttuurien ja kielten näkyminen yksikössä, osallisuus, liikunta
Oppimisen alue: Minä ja meidän yhteisömme & Kasvan, liikun ja kehityn
Tarvikkeet: eri kulttuurien pihaleikki-ideoihin voi tutustua Kaiken maailman leikit -ideapakan avulla (Plan Globaalikoulu)



Oleellinen osa kestävästä tulevaisuudesta on myös sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys. Pihaleikit ovat lapsille ominaista hyötyliikuntaa, jossa harjoitellaan paitsi motorisia taitoja, myös ryhmäytymistä, yhteisöllisyyttä ja yhdessä toimimista.

Planin Globaalikoulun **Kaiken maailman leikit -ideapakasta** voi löytää monia perinteisiä pihaleikkejä eri puolilta maailmaa. Ideapakka tuo tutuksi ja avaa uusia näkökulmia muihin kulttuureihin. Useimmat leikit sisältävät saman perusajatuksen, kuin Suomessa leikityt pihaleikit, ja ovat siten helppo omaksua. Leikin kulttuurisella rikastamisella voi myös vahvistaa niiden lasten identiteettiä ja osallisuutta, joiden kulttuuriperintö ei muuten pääse toiminnassa esille. Näin edistetään hyvinvointia, tasavertaisuutta ja osallisuutta leikin avulla!

Kaiken maailman leikit -ideapakan voi ladata Globaalikoulun verkkosivulta www.globaalikoulu.net/materiaalit/

Ohjeet yhteen Globaalikoulun ideapakan leikkiin kortin kääntöpuolella!

6a

Kestävästi maailman ympäri



Tavoitteet: kulttuurisesti moninaiseen maailmaan tutustuminen, pitkän matkan liikkumisvalintojen harjoittelu
Oppimisen alue: Minä ja meidän yhteisömme
Tarvikkeet: kartta, kaiutin ja tabletti tai videotykki, matkakohteeseen sopivia esineitä, eri maiden lippuja...

Tässä projektissa lapsiryhmä tutustuu eri kulttuureihin ja harjoittelee valintoja pitkien välimatkojen liikkumisessa. Ryhmän aikataulun mukaisissa tuokioissa tutustutaan uusiin kulttuureihin leikkilisen **maailmanympärysmatkan** avulla. Yhden tuokion runko voi olla esimerkiksi seuraavanlainen:

1. Minne mennään? Aloitetaan maailmanympärysmatka siitä kaupungista, jossa yksikkö sijaitsee. Mietitään, minne haluamme ensimmäisenä mennä.

2. Millä kuljetaan? Jos lapset valitsevat esimerkiksi Ruotsin, mietitään, mikä olisi paras tapa matkustaa Ruotsiin, ja valitaan yhdessä (esim. kuvatukea hyödyntäen) kulkuväline, jolla liikutaan. Kasvattaja voi herättää keskustelua eri kulkuvälineiden hyödyistä ja haitoista.

3. Lähdetään matkalle. Tuokioon voi lisätä draamakasvatusta esimerkiksi kuuntelemalla matkustamiseen liittyviä ääniä (meren aaltoja ja lokkien huutoja, junaraiteiden kolinaa) tai katsomalla videoita ohi kiitävistä maisemista. Matkan voi myös aloittaa yhteisellä matka-aiheisella laululla esim. *Reissusikermä* (Satu Söpanen & Tuttiorkesteri, 2017).

4. Kun päästään perille, aikuinen voi näyttää kartalta, mitä reittiä on liikuttu. Draamaa voi lisätä tuokioon ottamalla mukaan matkalaukun, jonka sisällä on pieniä esineitä, kuvia, satukirja tai muuta kyseiselle kulttuurille ominaista. Voidaan myös katsoa videoita kyseisestä maasta ja harjoitella esimerkiksi tervehtimään paikallisella kielellä. Eri kulttuurien leikkejä löytyy esimerkiksi Globaalikoulun nettisivuilta.

Maailmanympärysmatka on hyvä keino tutustua niihin kulttuureihin ja kieliin, joita ryhmässä on läsnä! Perheitä voi osallistaa esimerkiksi pyytämällä kuvia, esineitä tai leikki-ideoita lasten kotikulttuureista.

What's the time, mr. Wolf?

Peiliä ja hippaa muistuttava leikki Iso-Britanniasta

- Valitaan herra tai rouva Susi
- Herra Susi asettuu pelialueen yhteen päähän, selin toisessa päässä oleviin muihin leikkijöihin

1. Kaikki paitsi herra Susi kysyvät yhteen ääneen "paljonko kello on herra Susi?"
2. Herra Susi voi vastata kahdella tavalla. Hän voi vastata kellonajalla ("kello on kaksi"), jolloin muut leikkijät ottavat kellonaikaa vastaavan määrän askelia samalla laskien ääneen ("yksi, kaksi"). Kellonaikaa kysytään uudelleen.
3. Herra Susi voi myös vastata kysymykseen "päivällisaika!". Tällöin herra Susi kääntyy ja yrittää saada yhden leikkijöistä kiinni ennen kuin tämä ehtii takaisin aloitusviivalle.
4. Mikäli herra Susi ei saa leikkikaveria kiinni, pelataan uudelleen.
5. Mikäli herra Susi saa leikkikaverin kiinni, jää tämä seuraavaksi herra Sudeksi.

- Leikkiä voidaan leikkiä englanniksi jolloin Susi vastaa "it's two o'clock."

Lähde: Plan International Suomi. Globaalikoulu – Kaiken maailman leikit -ideapakka.

Kestävä retkeily



Tavoitteet: kestävän liikkumisen valinnat, osallisuus ja vaikuttaminen, myönteisen luontosuhteen kehittyminen
Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni & Kasvan, liikun ja kehityn
Tarvikkeet: liikenneaiheinen kuvatuki, jos halutaan

Lasten mahdollisuudet vaikuttaa liikkumisen tapoihin ovat kotona rajalliset. Varhaiskasvatuksessa voidaan kuitenkin opetella tekemään kaupunkiliikkumiseen liittyviä valintoja, ja lisätä lasten osallisuuden ja toimijuuden kokemuksia.

Ennen lähtöä retkelle, voidaan ottaa ryhmässä tavaksi keskustella lasten kanssa eri liikkumisen tavoista; mikä olisi kaikista ympäristöstävällisin tapa päästä retkipaikalle? Jos retkipaikka on liian kaukana kävelyyn, voidaan kulkea ratikalla tai linja-autolla. Sanoittamalla kestävään liikkumiseen liittyviä valintoja, ne tehdään näkyväksi arjen käytännöissä. Keskustelussa voi käyttää kuvatukea, jotta liikennesanasto tulee tutuksi.

Jokamiehenoikeuksia voi harjoitella lasten kanssa esimerkiksi lukemalla ääneen väittämiä jokamiehenoikeuksista ja antamalla lasten vastata, ovatko väittämät heidän mielestään totta vai tarua. Yhdessä pohditaan, miksi mikäkin väittämä oli totta/tarua. Jokamiehenoikeudet tarkoittavat käytännössä sitä, että jokainen saa nauttia luonnonympäristöistä, kunhan noudattaa tiettyjä sääntöjä. Väittämiä löytyy kortin kääntöpuolelta ja niitä voi keksiä lisää. Jokamiehenoikeudet löytyvät esimerkiksi Suomen Ladun verkkosivulta.

Tiivistetty retkeilyn etiketti:
www.luontoon.fi/retkietiketti

Jokamiehenoikeuksiin liittyviä väittämiä kortin kääntöpuolella!

7a

Liikkumishaaste



Tavoitteet: perheiden kannustaminen kestävään liikkumiseen, päiväkotimatkoista syntyvien päästöjen vähennys
Oppimisen alue: Kasvan, liikun ja kehityn
Tarvikkeet: kartta liikkumishaasteeseen



Yhteinen haaste, joka kannustaa perheitä kulkemaan päiväkotimatkat kävellen tai pyöräillen. Myös työyhteisön voi haastaa kulkemaan työmatkat kestävästi! Keskeistä haasteen aloittamisessa on yhteistyö ryhmien välillä, esihenkilön tuki sekä perheiden tiedottaminen.



Jokaisen ryhmän eteiseen tehdään kartta, jota lapset voivat kuvittaa. Maali kuvastaa yhdessä sovittua palkintoa, jonka lapset saavat, kun haaste on suoritettu. Haasteen aikana jokainen lapsi, joka on pyöräillyt tai kävellyt päiväkotiin, saa tehdä merkinnän karttaan. Matka etenee, ja mitä useampi lapsi saapuu pyörällä tai kävellen, sitä nopeammin päästään yhdessä sovittuun tavoitteeseen ja palkintoon, joka voi olla esimerkiksi ulkoliikuntapäivä tai retki lasten toivomaan paikkaan. Lapsia että vanhempia tiedotetaan haasteen etenemisestä.

Haaste on suoritettu, kun kaikki ryhmät ovat päässeet oman karttansa maaliin. Haasteen voi toki toteuttaa myös vain oman ryhmän kesken.



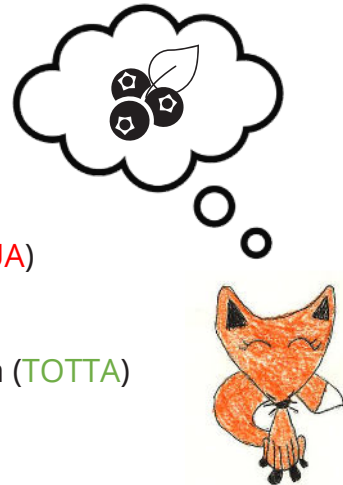
Haasteen voi halutessaan toteuttaa osana valtakunnallista Pyöräilyviikkoa, joka on toukokuussa!

Liitteissä mallikartta (liite 3), jota voi muokata omalle ryhmälle sopivaksi tai käyttää sellaisenaan!

8a

Jokamiehenoikeudet – totta vai tarua?

- Marjoja saa kerätä metsästä (TOTTA)
- Sammalta ja jäkälää saa kerätä metsästä (TARUA)
- Karhun saa mennä herättämään unilta (TARUA)
- Metsässä saa hiihtää (TOTTA)
- Roskat saa jättää eväsretken jälkeen metsään (TARUA)
- Puusta saa repiä oksia (TARUA)
- Maasta saa kerätä pudonneita oksia, lehtiä ja käpyjä (TOTTA)



7b

Metsäolympialaiset

Tavoitteet: luonto oppimisympäristönä, motorinen kehitys

Oppimisen alue: Kasvan, liikun ja kehityn

Tarvikkeet: säänmukaiset varusteet, joissa on hyvä liikkua



Metsäretkellä järjestetään lapsiryhmälle olympialaiset, jossa lapset pääsevät harjoittamaan motorisia taitojaan eri liikuntalajien avulla. Epätasaisessa ja monipuolisessa maastossa liikkuminen tarjoaa haastetta ja innostaa liikkumaan eri tasoissa, tasapainoilemaan, juoksemaan, hyppäämään, heittämään, kierimään ja ryömimään.

Metsässä voidaan harjoitella esimerkiksi **heittotaitoja kävyillä, pituushyppyä, kiipeilyä, tasapainoilua, juoksua etu- ja takaperin, estejuoksua ja laukkaa sivuttain**. Lajit voidaan valita maaston tarjoamien mahdollisuuksien mukaan turvallisuuden huomioiden. Rastien välillä voidaan liikkua esimerkiksi eri eläinten tavoin tai lattia on laavaa -leikin periaatteella, jossa välimatka pitää ylittää tasapainoillen kivien ja kantojen päällä. Myös lapset voivat kehittää omia olympialajeja tai opettaa vuorollaan toisille temppeja, joita metsässä keksitään!

Tiesitkö!

Metsässä oleskelulla ja liikkumisella on useiden tutkimusten mukaan itsessään monia terveysvaikutuksia, kuten sykkeen ja verenpaineen lasku, lihasjännityksen vähentyminen, vastustuskyvyn parantuminen ja mielialan kohentuminen!

8b



Symbolien merkitykset



Leikkiohje



Liikkumisen ilo



Pohdintatehtävä



Retkellä tehtävää



Tiedekokeiluja



Juhla tai erityispäivä



Ilmaisu

KETU-kortit

Kiertotalous & vastuullinen kuluttaminen

Tässä osiossa lasten kanssa harjoitellaan kestäväää ja vastuullista kuluttamista, opetellaan tavaran kierrätystä ja pohditaan tunnearvon merkitystä leikin, tutkimisen ja yhteisen pohdiskelun kautta.



Ajatuskartta kiertotaloudesta & vastuullisesta kuluttamisesta



Tavoitteet: Kartoittaa lasten ymmärrystä kiertotaloudesta ja tavaran uusiokäytöstä, lasten osallisuus
Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni & Kielten rikas maailma
Tarvikkeet: Iso kartonki/paperi, kyniä

Selvitetään käsittekartan avulla, mitä ryhmässä jo tiedetään ja ymmärretään **kiertotaloudesta ja vastuullisesta kulutuksesta**. Näiden termien sijaan voi lasten kanssa käyttää sanoja kierrätys, lajittelu tai uusiokäyttö, eli se, kun tavara käytetään uudestaan materiaalina johonkin toiseen tarkoitukseen. Aikuinen ohjaa keskustelua sekä piirtää ja kirjoittaa lapsiryhmästä nousevia ajatuksia ja kysymyksiä isolle kartongille, vetäen viivoja eri ajatusten välille. Tämän jälkeen katsotaan, mitkä asiat/kysymykset puhututtavat tai mietityttävät lapsiryhmässä eniten. Kartalta voidaan yhdessä valita ne asiat, jotka "voittivat", ja keskitytään näihin teeman käsittelyssä.

Kysymyksiä keskusteluun:

- **Mistä tavarat oikein tulevat?**
- Milloin tavarasta tulee "roskaa" tai "jätettä"? Kun tavara heitetään roskikseen, katoaako se? Jos se ei katoa, mitä sille tapahtuu? Voikohan sitä vielä käyttää?
- Kuinka moni lapsista on käynyt kirpputorilla tai kierrätyskeskuksessa?
- **Mitä kaikkea rikkinäiselle tavaralle tai liian pieneksi käyneelle vaatteelle voi tehdä roskiin heittämisen sijaan?**

3a

Ruokahävikki-haaste



Tavoitteet: ruokailuun liittyvä vastuullisuus, hävikin vähentäminen, omatoiminen ruokailu
Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni & Kasvan, liikun ja kehityn
Tarvikkeet: ei muuta kuin kärsivällisyyttä ja intoa kannustaa lapsia kestävään ruokailuun!

Lapsiryhmän kanssa jutellaan ruokahävikin syntymisestä: kaikki biojätteeseen menevä ruoka on haitaksi ympäristölle, mitä ihmettä! Otetaan yhteiseksi tavoitteeksi, että ruokajätettä syntyisi mahdollisimman vähän – tällöin luonto kiittää ja masut tulevat täysiksi. Kasvattajien on tärkeää toimia innostajina, jotta lapsetkin innostuvat.

Valitaan ryhmässä käytäntö, jolla ruoan itse ottaminen onnistuisi myös pienemmiltä lapsilta aikuisen avulla. Yritysten kautta lapset oppivat tunnistamaan itselle sopivan määrän, sekä hahmottamaan ne ruoat, jotka maistuvat itselle parhaiten. Aikuinen varmistaa, että jokainen saa riittävästi ravintoa, mutta liikaa ei kannata lautaselle kasata. Ruokaa saa hakea aina lisää, jos jäi nälkä.

Keittiöhenkilöstön kanssa voi tehdä yhteistyötä, mikäli se heidän aikatauluihinsa sopii. Tutustuminen keittiön toimintaan tekee näkyväksi ammattilaisten työtä lasten arjessa, ja on myös usein mukavaa niin lapsille kuin keittiöhenkilökunnalle.

Keittäjän kanssa voi sopia ryhmän ruokahävikin tarkkailusta viikon aikana, ja keittäjä voi esimerkiksi perjantaisin tulla **vierailemaan ryhmässä ja kertoa, paljonko ruokahävikkiä on syntynyt.** Voitte myös arvioida silmämääräisesti lasten kanssa viikon ajan, paljonko ruokahävikkiä syntyy päivittäin. Jos hävikkiä on tullut vähän, annetaan lapsille pieni palkinto, kuten hävikkipurkkiin laitettava kivi/kuula tai tarra-arkki, johon kerätään tarroja. Ryhmässä voidaan etukäteen äänestää, mitä hauskaa tehdään, kun purkki/arkki on täyttynyt; esimerkiksi retkipäivä, herkkupäivä, väärinpäinpäivä (jolloin kaikki tehdään väärin päin) – mitä vain ryhmässä keksitään.

Uusiin makuihin kannattaa tutustua moniaistisesti, esimerkiksi tutkimalla vieraampia kasviksia ryhmässä tai kokkikerhossa ennen ruokailua ja tekemällä pieniä maistiaisja, sekä positiivisen ruokapuheen avulla. Aikuiset voivat myös ideoida maskotin (esim. pehmolelu), joka tulee lautasen viereen tsemppaamaan, kun ruoka ei meinaa maistua.

4a

Tutkimusretki: Mistä tämä on tehty?



Tavoitteet: ihmettelevä tutkiminen, materiaalien harjoittelu, sanavaraston laajentuminen
Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni
Tarvikkeet: suurennuslaseja tai luppeja, tabletti tai muistiinpanovälineet



Lähtekää tutkimusretkelle päiväkodin tai ryhmän tiloihin. Ottakaa mukaan esimerkiksi suurennuslaseja tai luppeja, ja kiinnittäkää huomiota erilaisiin materiaaleihin, joita löydätte. Aikuinen voi antaa tehtäväksi myös etsiä tietynlaisia materiaaleja (esimerkiksi muovia, kangasta, puuta, metallia, kangasta) – mitä on helpoin löytää? Aikuinen voi johdatella keskustelua ja kannustaa ihmettelyyn ja uteliaisuuteen: mistä ihmeestä on tehty esimerkiksi kumisaapas?



Voitte tutkimusmatkanne aikana kuvata tabletilla tai kännykällä niitä esineitä, jotka herättivät keskustelua.

Kun on tutustuttu eri materiaaleihin, voidaan ihmetellä *Mistä tavarat on tehty* -kortin avulla raaka-aineita, joista kyseiset materiaalit on valmistettu.

3b

Kierrätysretki



Tavoitteet: kierrättämisen harjoittelu, omien tekojen vaikutusten huomiointi, lähiympäristö oppimisympäristönä
Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni
Tarvikkeet: roskankerääjiä, roskapusseja



Ryhmän kanssa voi lähteä joko kierrättämään päiväkodin roskaa, tai keräämään roskaa lähiluonnosta. Yksikön ekotukihenkilön tai joidenkin kirjastojen kautta on mahdollista saada ryhmään myös roskapihtejä (joiden käyttö kehittää puristusvoimaa ja silmä-käsiyhteistyötä!). Samalla on mietittävä, mikä luontoon kuuluu, ja mikä ei? Mikä on maatuvaa luontoainesta, mikä taas kierrätettävää? Aikuiset voivat kantaa jätesarjoja, ja varmistaa, että oikea roska menee oikeaan sakkiiin.



Retken lopuksi voidaan yhdessä mennä palauttamaan kerätyt roskat lähimmälle kierrätyspisteelle, ja samalla tutkia keräyslaatikoiden merkkejä. Kierrätyspisteellä päästään tutkimaan sellaisiakin jätteistöitä, joita ei tavallisilla roskiksilla näe – mihin esimerkiksi lajitellaan tekstiilit, käytetyt patterit tai palaneet hehkulamput?

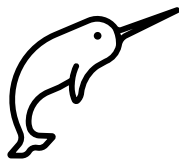
Päiväkodin sijainnista riippuen roskien keruun voi ottaa myös tavaksi ryhmässä, jos esimerkiksi lähiuiston vieressä tai päiväkodin pihassa on kierrätyspiste.



Roskia kerätessä on hyvä jättää aikaa myös muulle tutkiskelulle – kun aletaan kiinnittää tarkempaa huomiota ympärillä olevaan, alkaa helposti löytyä vaikka minkälaisia ihmeteltävää ja pohdittavaa. Esimerkiksi erilaiset puhelimen lajintunnistussovellukset voivat tuoda paljon iloa retkille.

4b

Lajitteluleikki



Tavoitteet: Lajittelun opettelu, kierrätykseen liittyvän sanavaraston karttuminen
Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni & Kielten rikas maailma
Tarvikkeet: piirretyt tai tulostetut jätteasiakuvat, kuvia erilaisista roskista tai oikeita roskia

Leikki-idea 1:

Aikuinen piirtää tai tulostaa jätteasiakuvat (muovi, bio, seka, paperi, kartonki, metalli, lasi, vaarallinen jäte). Kuvat kiinnitetään seinille eri puolille tilaa. Lapset menevät seisomaan keskelle huonetta. Aikuinen sanoo eri jätteiden nimiä (ja näyttää joko kuvia jätteistä tai oikeita roskia, jos mahdollista), ja lapset juoksevat oikean jätteen luo. Kun ei olla varmoja, mihin juosta, voi aikuinen kertoa, mikä on oikea paikka kyseiselle jätteelle.

Kun lajittelua on jo harjoiteltu enemmän, voidaan leikkiä muuttaa niin, että viimeisenä oikealle roskikselle saapunut tippuu pelistä (ja pääsee huutamaan seuraavan jätteen nimen).

Valmiit jätteasiakuvat löytyvät liitteistä (liite 1).

Joukkueversio:

Voidaan leikkiä myös kahdessa joukkueessa oma puoli puhtaaksi –leikin tapaan. Molempien joukkueiden pitää puhdistaa oma puoli roskista, ja lajitella ne oikeisiin roskiksiin! Tähän kilpailuun voi haastaa myös aikuisia – osaakohan päiväkodin henkilökunta lajitella näin hyvin? Entä vanhemmat?

Leikki-idea 2:

Käytetään jättekuvia tai oikeita roskia ja pohditaan, mihin ne tulisi lajitella. Käydään jokainen materiaali ja sen lajittelupaikka yksitellen läpi, ja kun oikea jättestä on löydetty, lauletaan lajittelulaulun vastaava kohta samalla kun lapsi saa käydä viemässä roskan oikeaan astiaan. Helppo lajittelulaulu löytyy kortin kääntöpuolelta!

Lajittelulaulu kortin kääntöpuolella!

5a

Elinkaarijumppa



Tavoitteet: tuotteiden elinkaaren hahmottaminen jumpan avulla
Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni & Kasvan, liikun ja kehityn
Tarvikkeet: vain intoa selvittää eri tuotteiden matka lapsen elämään, sekä heittäytymistä jumppaan

Lapsille tuttuun materiaalien elinkaarta voi harjoitella leikkillisesti jumpan avulla. Minkä tahansa tuotteen elinkaareissa on useita vaiheita:

- raaka-aineen kasvaminen luonnossa
- raaka-aineen kerääminen
- tuotteen valmistus ja pakkaus
- kuljetus
- kauppa
- tuotteen käyttö
- kierrätys/hävitys.

Jumpassa tuotteet jäävät tietysti kiertämään, jolloin saadaan uusi kierros. Elinkaarijumppa voidaan ottaa osaksi arkea niin, että lapset voivat päättää, mikä tuttu tuote valitaan ensi kerralla. Jumpan avulla opitaan hahmottamaan tuotteen elinkaari luonnosta käyttöesineeksi, ymmärretään kuinka monen asian ja lukemattomien ihmisten summa lopullinen tuote on, sekä ymmärretään kierrätyksen vaikutus tavaran elinkaareissa! Kääntöpuolelta löytyvän esimerkin tavoin voi keksiä ihan hupsuja liikkeitä jokaiseen tuotantoketjun vaiheeseen.

Ohje suklaalevy-jumppaan kortin kääntöpuolella!

6a

Lajittelulaulu (sävel: Maijal' oli karitsa)

Poimi roskat muoviset, muoviset, muoviset

Poimi roskat muoviset muovinkeräykseen

Poimi roskat lasiset...lasinkeräykseen

Poimi roskat maatuvat...biojätteeseen

Poimi kaikki metallit...metallinkeräykseen

Poimi kaikki kartongit...pahvinkeräykseen

Poimi kaikki paperit...paperinkeräykseen

(kun kaikki jätteet käydään läpi, jäljelle jää vain se, mitä ei voi lajitella materiaalina):

Poimi kaikki loputkin...sekajätteeseen!

Suklaalevy-jumppa:

1. Kaakaopuu kasvaa pitkän aikaa (6-7 vuotta) kuumassa tropiikissa Länsi-Afrikassa (**kasvetaan pikku siemenestä isoksi puuksi, kurottaen käsiä kohti Aurinkoa**).
2. Viljelijät keräävät hedelmät käsin (**noukitaan kuin hedelmiä keräten**) ja niistä erotellaan pienet kaakaopavut.
3. Pavut kuivataan Auringossa (**venytellään pötköllään lattialla**) ja pakataan isoihin säkkeihin (**mennään kyykkyyyn kuin säkeiksi**).
4. Sitten kauppias ostaa pavut viljelijältä, ja ne kuljetetaan rekalla satamaan (**pompitaan ja hytkytään rekan kyydissä kuoppaisella tiellä**).
5. Satamassa pavut nostetaan laivaan joka matkustaa merien yli (**keinutaan laivamaisesti istuallaan**).
6. Taas hytkytään tehtaisiin (**pompitaan ja hytkytään**), joissa pavut paahdetaan ja jauhetaan kaakaomassaksi (**tehdään isoa pyörivää liikettä käsillä**).
7. Massaan kaadetaan maitoa ja sokeria, jotka tekevät suklaasta makeaa ja vähemmän kitkerää (**hierotaan masua**).
8. Sitten isossa laitteessa massasta tehdään littana suklaalevy (**mennään jäykäksi littanaksi**). Suklaalevy pakataan paperiin ja taas hytkytään rekan kyydissä! (**pompitaan ja hytkytään**).
9. Suklaalevy viedään kauppaan josta joku ostaa levyn ja haukkaa sitä (**tehdään haukkaavia ilmeitä ja ääniä**). Suklaasta jää jäljelle pelkkä paperi, joka heitetään paperinkeräykseen (**kaikki paperit hyppäävät kasaan "keräysastiaan"**), josta se jatkaa matkaa rekalla paperitehtaalle (**pompitaan ja hytkytään**).

Muita esimerkkejä voit etsiä netistä hakemalla esimerkiksi 'muovipullon/t-paidan/maitopurkin elinkaari'. Liikkeitä voidaan miettiä lasten kanssa - eläytyminen ja hassuttelu ovat tärkeintä!

Mistä tavarat on tehty?



Tavoitteet: tavaran alkuperän pohtiminen, ongelmanratkaisu, ihmettely

Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni

Tarvikkeet: erilaisia raaka-aine- ja tavarapareja esim. yllätyspussissa

Yhdistelyleikki, jossa tavarat liitetään niiden raaka-aineisiin. Aikuinen asettelee esille eri raaka-aineita, ja lapset nostavat pussista yksi kerrallaan niistä valmistettuja esineitä. Lapset saavat katsella, kokeilla ja tunnustella vuoroin esineitä, ja yhdessä arvuutellaan, mistä esillä olevasta raaka-aineesta kyseinen esine on valmistettu. Kun oikea tavara on löytynyt, voidaan pohtia sen valmistusta: Miten raaka-aine muutetaan tavaraksi ja mitä kaikkea tavaran valmistuksessa tarvitaan (esim. vettä ja energiaa). Voitte lähteä yhdessä salapoliisien tavoin selvittämään, mikä esineen alkuperä on – missä se on tehty, ja mitä kaikkea se on vaatinut. Leikkiä voi myös vaikeuttaa lisäämällä useamman tavaran kutakin raaka-ainetta kohden. Tämän tehtävän voi myös yhdistää KETU-korttien *Elinkaarijumppaan*.

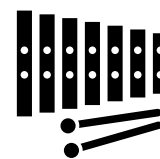
Hyviä raaka-aine- ja tavarapareja ovat esimerkiksi:

- hiekkaa (pussissa) ja lasipurkki
- siemen ja porkkana
- lampaanvilla ja villasukat
- puuvillaa (vanutuppo) ja t-paita
- kaakaopapu ja suklaata
- puunpalanen ja kirja/paperia

Idea: Yhteinen maapallo – kuinka minä liityn maailmaan? Globaalia ympäristökasvatusta varhaiskasvatuksessa sekä esi- ja alku-opetuksessa – kasvattajan opas (2015, Vihreä lippu)

7a

Lelukorjaamo



Tavoitteet: lelujen elinkaaren pidentäminen, korjaamisen ja uusiokäytön harjoittelu

Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni

Tarvikkeet: rikkiäisiä leluja



Ryhmään voi perustaa lelukorjaamon, johon kaikki ryhmässä rikkoutuneet lelut tai toisistaan eksyneet osat tuodaan korjattaviksi.



Korjaamo voi olla esimerkiksi hylly tai laatikko, josta lelut otetaan esille silloin tällöin ”lelukorjauspäivinä”, ja pohditaan yhdessä, kuinka ne voisi korjata. Esimerkiksi mekaaniset lelut herättävät loputtomasti mielenkiintoa, kun pääsee tutkimaan, mitä ne sisältävät ja kuinka ne oikeasti toimivat. Ne lelut, joita ei voi korjata, voidaan uudelleenkäyttää tai lajitella oikeisiin roskikiisiin. Rikki menneet lelut voivat saada uuden elämän, jossa vain mielikuvitus on rajana!



Lelukorjauspäivinä voi myös keskustella siitä, kuinka leluja voi säilyttää ja hoitaa niin, että niistä on lapsille iloa mahdollisimman pitkään. Lelut ovat lapsille rakkaita, ja niistä on hyvä pitää huolta.

8a

Lelupäivä tarinalla



Tavoitteet: tunnearvon käsitteen ymmärtäminen

Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni & Minä ja meidän yhteisömmme

Tarvikkeet: kotoa jokaiselle lelu, joka on kuulunut ennen toiselle

Ottakaa lelupäivän teemaksi sellainen lelu, joka on ennen kuulunut jollekin toiselle. Lelu voi olla esimerkiksi äidin, isän, mummon tai sisaruksen vanha, tai se voi olla jonkun toisen hylkäämä. Myös kirpputorilta ostetut lelut ovat kuuluneet ennen jollekin muulle. Jokainen saa esitellä oman lelun, ja kertoa, miten se on päätynyt lapsen elämään. Huomataan, että jokaisella lellulla on tarina, ja se on ehkä ollut tärkeä myös jollekin toiselle ja ilahduttanut useamman lapsen elämää. Samalla voidaan herättää keskustelua siitä, mikä tekee lelusta arvokkaan? Mitä tarkoittaa "tunnearvo"?



Kierrätetyillä leluilla voidaan myös toteuttaa sadutusta, jolloin lapset pääsevät vapaasti käyttämään omaa mielikuvitustaan lelujen tarinoiden parissa. Myös mielikuvituksen kautta leluille saattaa syntyä tunnearvoa.

7b

Lelunvaihtopäivä



Tavoitteet: jätteen vähentäminen uudelleenkäytön avulla, osallisuus ja toimijuus

Oppimisen alue: Tutkin ja toimin ympäristössäni

Tarvikkeet: jokaisen kotoa yksi (pieni) lelu tai peli, josta haluaa luopua.



Jokainen lapsi valitsee vanhemman kanssa kotoa yhden lelun tai pelin, josta ollaan valmiita luopumaan, ja tuo sen päiväkotiin. Kaikki tavarat laitetaan lattialle, ja arvotaan, missä järjestyksessä lapset saavat valita uuden lelun lelukasasta. Ennen lelujen valintaa jutellaan siitä, miten jokainen lelu on kuulunut toiselle lapselle, ja nyt se voi ilahduttaa uutta omistajaa, sen sijaan että se heitettäisiin roskikseen. Tämän jälkeen annetaan lapsille aikaa leikkiä uusilla leluilla.



Lelunvaihtopäivän voi järjestää myös eri **yksiköiden välillä** esihenkilön avustuksella. Lasten kanssa voidaan yhdessä miettiä, mitkä lelut tai pelit ovat jääneet vähälle käytölle, ja niistä voidaan kerätä pieni paketti lähetettäväksi toiseen ryhmään, josta saadaan tilalle muita leluja. Näin opitaan, että käyttämätön voi olla tarpeellinen toiselle. Molemmat ryhmät voivat lähettää vaikkapa kuva- tai videoterveiset uusien-vanhojen lelujensa kanssa!

Kateutta saattaa esiintyä, jos toinen ehtii viedä juuri sen lelun, jonka olisi toivonut. Kateuden tunteesta voi kuitenkin jutella, ja leluilla leikkiä yhdessä. Tärkeää on myös tiedottaa etukäteen vanhemmille, minkälaisia leluja kannattaa tuoda, jotta osa leluista ei ole paljon "hienompia" kuin toiset.

8b