

# Hyväntekeväisyyskävely

Ikäryhmä: 14 - 15 vuotta

Tuntimäärä: noin 12 tuntia

Lyhyt kuvaus toiminnasta:

Kestävän kehityksen tavoitteiden puitteissa oppilaiden huolenaiheena on, miten he voivat auttaa saavuttamaan nämä tavoitteet? Tässä yhteydessä syntyi ajatus varainkeruutapahtuman järjestämisestä UNICEFin hyväksi. Tätä tapahtumaa varten oppilaille on mahdollisuus tutustua matematiikan ja rahoituksen sisältöön sekä kehittää digitaalisia taitoja, solidaarisuutta, luovuutta sekä kriittistä ja laskennallista ajattelua. Kontekstin huomioon ottaen opiskelijoiden odotetaan mobilisoivan esimerkiksi seuraavia CT-taitoja:

- **Ongelman purkaminen** (ongelman analyysi ja keskustelu - UNICEFin varainkeruutapahtuman järjestäminen).
- **Abstraktio** (olennaisen tiedon analysointi):
  - Analyysi ja keskustelu maasta/alueesta, joka tarvitsee kiireellisimmin apua.
  - UNICEFin kautta avustettavan maan tai alueen maantieteellinen sijainti - Google Earth, tietojen kerääminen - Google Sheets, ...
- **Tunnistaa tiettyjä malleja algoritmin tai menettelyn järjestyksessä** (määritellä vaiheet, joilla tavoite saavutetaan ja joita voidaan soveltaa muissa samankaltaisissa ongelmissa/yhteyksissä - kerätä tarvittavat resurssit varainhankintatapahtuman toteuttamiseksi).
- **Automaatio** (sellaisen sovelluksen luominen, joka tunnistaa liikunnan tyyppin ja ajankohdan suhteessa kalorien kulutukseen, kehittyneiden maiden ja kehitysmaiden välisen ruoankulutuksen vertailun ja näiden maiden tarpeiden laajuus).
- **Tietojen analysointi** (analysoi kerättävät verokannat ja ymmärrä, että tuotteille ja palveluille on olemassa vertailutaulukot).
- **Tietojen keruu** (kerää kaikki tuloja ja menoja koskevat tiedot).
- **Ongelman hajottaminen** (tapahtuman organisoinnin erottaminen toteutettavissa oleviin tehtäviin).
- **Rinnakkaistaminen** (jaa tapahtuman organisointi pieniin itsenäisiin osiin, jotka suoritettuaan johtavat todisteiden päättelyyn).

## Opiskelijoiden tulisi (Tavoitteet)

---

### Matematiikka

- Määrittele kerättävät tiedot, valitse tiedonkeruun lähde ja menetelmä, jatka tietojen keräämistä, valintaa ja järjestämistä.
- Ymmärtää ja käyttää sujuvasti mentaalisia laskustrategioita reaaililuvuilla toimimiseen käyttäen operaatioiden ominaisuuksia.
- Muodostetaan ja testataan arveluja/yleisluonteisia päätelmiä, jotka perustuvat tutkittaville kohteille yhteisten säännönmukaisuuksien tunnistamiseen, erityisesti teknologian avulla.

## Art

- Tunnustaa kuvien merkitys joukkoviestinnän välineenä, jolla voidaan välittää erilaisia merkityksiä (muun muassa taloudellisia, poliittisia, sosiaalisia, uskonnollisia ja ympäristöön liittyviä).
- Ymmärretään kuvien "valtapelejä" ja niiden kykyä mystifioida tai demystifioida todellisuutta.

## Teknologiat

- Erottele hankkeen toteuttamisen vaiheet: määrittely, tutkimus, kehittäminen ja arviointi.
- Erottele tekniset vaatimukset, rajoitukset ja resurssit hankkeiden toteuttamista varten.
- Tuottaa teknisiä esineitä, esineitä ja järjestelmiä sovittamalla materiaaliset ja tekniset keinot ideaan tai tavoitteeseen.
- Valita sopivimmat teknologiset ratkaisut yhteistoiminnallisen työskentelyn sekä synkronisen ja asynkronisen viestinnän toteuttamiseksi, jotka on tarkoitus toteuttaa toiminnan ja/tai hankkeiden puitteissa.
- Tietää ja käyttää tiedon esittämisen ja tilastojen digitaalisten sovellusten mahdollisuuksia.

## Rahoitus

- Erottele kiinteät kulut muuttuvista kuluista.
- Selvitä tulojen ja menojen välinen suhde ja korosta tasapainon käsitettä.
- Laadi talousarvio, yksilöi tulot ja menot ja laske niiden saldo.
- Tee päätökset ottaen huomioon, että budjetti on rajallinen.
- Analysoi tuotteiden/palvelujen verotus

## Fysiikka ja kemia

- Soveltaa kuljetun matkan ja keskinopeuden käsitteitä päivittäisten suoraviivaisten liikkeiden analysoinnissa.
- Luokitellaan suoraviivaiset liikkeet ilman suunnan kääntymistä tasaiseksi, kiihdytetyksi tai hidastetuksi nopeusarvojen perusteella.
- Rakennetaan ja tulkitaan suoraviivaisen liikkeen nopeus-aikakäyriä ilman suunnan kääntämistä ja sovelletaan keskimääräisen kiihtyvyyden käsitettä.

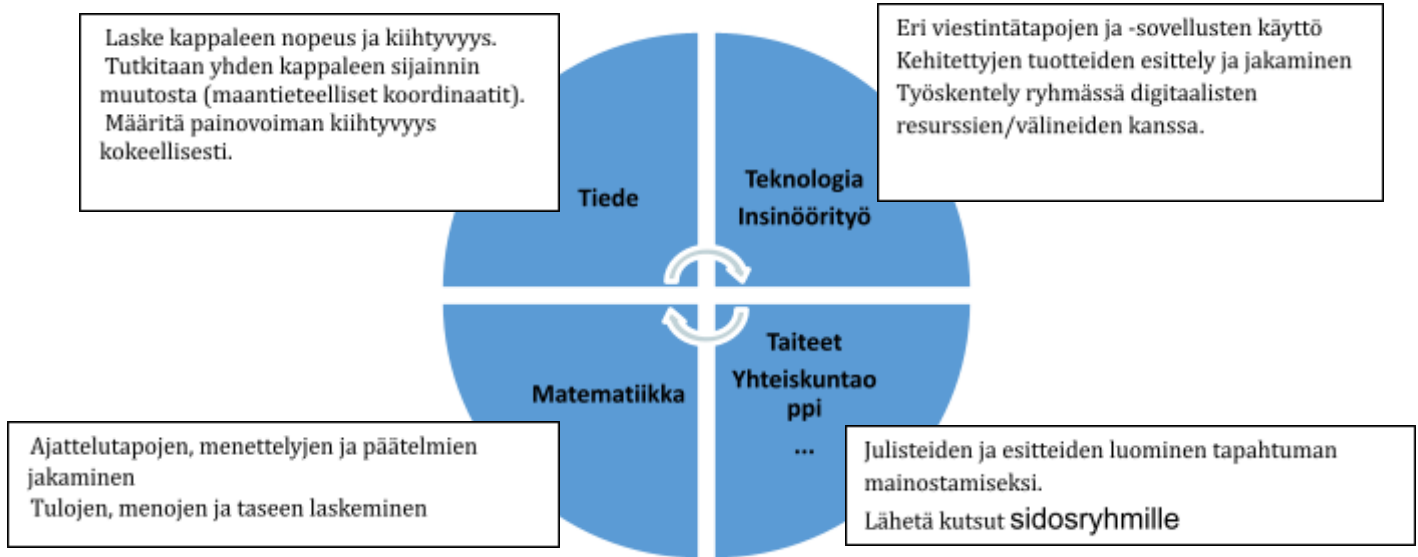
## Realistinen STEAM-konteksti

(lyhyt kuvaus, mukaan luettuna ratkaistava ongelma tai ratkaistavat ongelmat)

Oppilaiden on tarkoitus analysoida ja keskustella ongelmatilanteista, jotka perustuvat todellisiin konteksteihin, 14 oppitunnin (noin 50 minuuttia per oppitunti) aikana kehitettävissä toiminnoissa. Lähtökohtana voidaan keskustella luokan keinoista/tavoista varainhankinnan toteuttamiseksi lukuvuoden lopussa, joka voisi liittyä retkeen - varainhankintatapahtuma - Kävely toisten hyvinvoinnin puolesta, jonka toteuttaminen aiheuttaa kustannuksia. Tarkoituksena on, että oppilaat kehittävät tapahtumia, joihin sisältyy sellaisten toimien toteuttaminen, jotka edistävät koulu yhteisön suoraa ja/tai epäsuoraa osallistumista (varainkeruutapahtuman kohderyhmä, suorat yhteistyökumppanit materiaalien tuottamisessa, ...). Opettajan ohjauksen tarpeesta huolimatta

oppilaat vastaavat suunnitteluprosessista (ongelmatilanteen tunnistamisesta tavoitteiden saavuttamiseen, mukaan lukien logistiset ja taloudelliset kysymykset).

Verot  
Kulut  
Tulot/tulot



## Menetelmä

Perustuu tekemällä oppimiseen (eri tasoilla: jäljittelystä luomiseen).

### Jäljempänä esiteltävät toimet noudattavat järjestystä.

- 200 min Kansalaisuus / maantiede
- 400 min Tekniikka/taiteet/tieto- ja viestintätekniikka/ohjelmointi
- 100 Matematiikka / Fysiikka ja kemia

Osa	Kuvaus	Ajoitus
1	<p>Tavoite: Tavoitteena on, että oppilaat oppivat kestävän kehityksen tavoitteiden yhteydessä seuraavaa tekee yksityiskohtaisen tutkimuksen kehitysmaiden sosioekonomisista olosuhteista, jotta niistä voidaan keskustella edelleen ja kerätä varoja, jotka voidaan lahjoittaa UNICEFin kautta maalle tai alueelle, joka tarvitsee kiireellisimmin apua.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tämän idean toteuttamiseksi oppilaiden on opettajan johdolla tehtävä seuraavat tehtävät<ul style="list-style-type: none"><li>. määritetään toivottava arvo, jonka avulla voidaan nostaa</li><li>. suunnitella hyväntekeväisyyskävely odotetun arvon saavuttamiseksi.</li><li>. analysoi tapahtumaan tarvittavat resurssit</li><li>. ennakoida tapahtuman tuottamisen kustannukset/budjetti.</li><li>. vahvistaa tapahtumaan osallistumisesta aiheutuvien lippujen rekisteröintikustannusten vähimmäismäärän.</li></ul></li></ul> <p>Tässä yhteydessä opettaja selittää tulojen ja menojen käsitteitä sekä niiden välistä suhdetta ja esittää kysymyksiä, kuten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Voidaanko hyväntekeväisyyskävelyn rekisteröintimaksua pitää tulona?</li><li>- Kuinka paljon tapahtuman rekisteröintimaksu on?</li><li>- Mitä kuluja tämän toiminnan järjestämisestä aiheutuu?</li><li>- ...</li></ul> <p>Kun oppilaat keskustelevat ajatuksista, on tärkeää, että he pohtivat opettajan selityksen perusteella tapoja maksimoida tulot ja minimoida menot.</p> <p>Tässä keskustelussa oppilaita tulisi ohjata kysymään itseltään:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mahdolliset tavat kerätä varoja toiminnalla;</li><li>- Suhteuta ne mahdollisiin tuloihin ja menoihin,</li><li>- Valitse parhaat varainhankintamenetelmät voiton maksimoinnin mukaan.</li></ul> <p>Tapahtuman ja kestävän kehityksen tavoitteiden toteuttamista koskevien mahdollisten ehdotusten moninaisuudesta, erityisesti "Nollanälän ja kestävän maatalouden" osalta. Opettaja voi siis ehdottaa sellaisen sovelluksen luomista, jossa liikunnan tarve ja tyyppi suhteutetaan kalorien kulutukseen - joka on hyvin erilainen kehittyneiden maiden ja kehitysmaiden välillä.</p>	200 min

	<p>Kun ideoista on keskusteltu ja varainhankintatapahtumasta on päätetty (hyväntekeväisyyskävely), on tarpeen ryhtyä tuottamaan materiaalia ja edistämään tapahtumaa.</p> <p>Ehdotan siis, että oppilaat jaetaan ryhmiin (kussakin ryhmässä on 2-4 oppilasta) ja pyydetään heitä:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vertailla paikallista ruokavaliota muiden maiden ruokavalioiden kanssa;</li> <li>- analysoida talouskasvua ja inhimillisen kehityksen indeksiä (HDI) Euroopan, Afrikan ja Aasian maiden välillä;</li> <li>- valitse maat, jotka tarvitsevat apua (kiireellisimmin);</li> <li>- Paikanna nämä maat maantieteellisesti (Google Maps tai Google Earth);</li> <li>- kuvaavat näiden maiden kehitystä;</li> <li>- luoda logo ja juliste tapahtuman mainostamista varten;</li> <li>- ottaa yhteyttä koulujen kumppaneihin ja pyytää heiltä tukea/osallistumista tapahtuman toteuttamiseen;</li> <li>- jakaa kehitteillä olevaa työtä Teams-alustalla (jossa luotiin kanavia materiaalien ja tietojen jakamista varten);</li> <li>- käyttämään liitteessä 1 olevia taulukoita aloittaakseen sen järjestämisen, mitä he ymmärtävät tuloilla ja menoilla.</li> </ul> <p>Tätä viimeistä kohtaa varten oppilaiden on täytettävä oheinen taulukko (ks. liite 1), jossa käsitellään tapahtumaan liittyviä kuluja ja tuloja. Esimerkiksi:</p> <p>Kulut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- t-paitojen ja proteiinipakkausten osto (jaetaan osallistujille).</li> <li>- logopainatus t-paidoissa</li> <li>- julkisuus</li> <li>- kutsujen painatus</li> </ul> <p>Tulot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lippujen myynti rekisteröinti tapahtumaan osallistumista varten;</li> <li>- lahjoitukset.</li> </ul> <p>CT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ongelman hajottaminen</b> (analysoi ongelman ympärillä käytyä keskustelua - varainkeruutapahtuman järjestäminen UNICEFille).</li> <li>• <b>Abstraktio</b> (olennaisen tiedon analysointi: Analyysi ja keskustelu maasta/alueesta, joka tarvitsee kiireellisimmin apua).</li> </ul> <p>UNICEFin kautta avustettavan maantieteellisen alueen paikantaminen - Google Earth, tietojen kerääminen - Google Sheetit</p>	
2	<p><b>Tavoite:</b> Keskustelkaa oppilaiden kanssa veroista, joita on maksettava esimerkiksi hyväntekeväisyyskävelyyn osallistuvien t-paitojen hankinnassa.</p> <p>Esitä ja analysoi ostokuitti t-paitojen kokonaismäärästä. Kiinnitä huomiota erityisesti arvonlisäveron arvoon ja selitä sen merkitys.</p> <p>Keskustele oppilaiden kanssa esimerkiksi seuraavista kysymyksistä:  Miksi meidän (kaikkien) pitäisi maksaa veroja?  Mitä varten verot ovat?</p>	50 min

	<p>Kuinka monta prosenttia verokannoista sovelletaan eri tuotteisiin? Onko se sama kaikilla aloilla, esimerkiksi terveydenhuollossa, liikenteessä ja muissa tavaroissa (vaatteet jne.)?</p> <p>Analysoikaa ryhmänä mahdollisuuksia aloilla, joilla veroja käytetään (esimerkiksi polttoaine).</p> <p>CT:</p> <p><b>Tietojen analysointi</b> (kerättävien verokantojen analysointi ja sen ymmärtäminen, että palveluille ja tuotteille on olemassa vertailutaulukoita).</p>	
3	<p><b>Tavoite: Toiminnan reitin määrittäminen ja edistäminen</b></p> <p>Yhteisvastuukävelyn suunnittelu edellyttää organisointia ja tiimityötä. Niinpä myös tässä vaiheessa luokka jaetaan ryhmiin ja annetaan erityistehtäviä:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suunnittele reitti: käytä digitaalisia työkaluja, kuten Alltrails, reitin määrittelyyn ja GPX Viewer -ohjelmaa reitin visualisointiin/seurantaan. Ilmoita opiskelijoille, että heidän on annettava osallistujille tukea (digitaalinen ja/tai paperinen) suoritettavasta reitistä ja laadittava ohjeistus sovellusten käytöstä. Kilpailupäivänä heidän on varmistettava, että internet-tukea ei tarvita reitin tarkasteluun, joten ne on tuotava etukäteen lähtöpaikalla.</li> <li>2. Luo levitysmateriaalia: pyydä oppilaita järjestämään tietoa esimerkiksi julisteisiin ja/tai informatiivisiin esitteisiin toiminnasta ja QR-rekisteröinnistä. Keskustelkaa siitä, mitä tietoja laitetaan ja millä alustalla (Canva, Powtoon, ...). Pyydä jokaista ryhmää luomaan logo, jota käytetään t-paidoissa ja kaikissa tapahtumaan liittyvissä materiaaleissa.</li> <li>3. Määrittele markkinointistrategia: keskustele oppilaiden kanssa siitä, millaisilla tiedoilla ja keinoilla tapahtumaa voidaan markkinoida, esimerkiksi koulun verkkosivuilla ja sosiaalisissa verkostoissa, vanhempainyhdistyksen verkkosivuilla ja alueellisessa lehdistössä. Näkyvyyttä voidaan mitata katselukertojen tiheydellä jne.</li> <li>4. Luo sovellus, joka kalorien kulutuksen perusteella mukauttaa kehitettävän ajan ja liikunnan määrän.</li> <li>5. Suunnittele, kuinka monta nesteen saantia lisäävää paikkaa on kävelyreitillä varrella.</li> <li>6. Ilmoita testistä viranomaisille (poliisille ja palomiehille) ja suorita kaikki toimenpiteet heidän kanssaan.</li> </ol> <p>CT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rinnakkaistaminen</b> (jaa tapahtuman organisointi pieniin itsenäisiin osiin, jotka suoritettuaan johtavat todisteiden päättelyyn).</li> <li>• <b>Ongelman hajottaminen</b> (tapahtuman organisoinnin jakaminen toteutettavissa oleviin tehtäviin).</li> <li>• <b>Mallintunnistus ja algoritmit ja menettelyt</b> (määritetään vaiheet, jotka on toteutettava tavoitteen saavuttamiseksi ja joita voidaan soveltaa muihin</li> </ul>	350 min

	<p>samankaltaisiin ongelmiin/yhteyksiin - kerätään tarvittavat resurssit varainkeruutapahtuman järjestämiseksi).</p> <p><b>Automatisointi</b> (sellaisen sovelluksen luominen, joka tunnistaa liikunnan tyyppin ja ajankohdan suhteessa kalorien kulutukseen) kehittyneiden ja kehitysmaiden välisen ruoankulutuksen vertailun laajuus ja näiden maiden tarpeet.</p>	
4	<p><b>Tavoite:</b> Määrittää hyväntekeväisyyskävelypäivänä suoritettavat tehtävät.</p> <p>Toimintapäivä edellyttää luokan osallistumista logistiikkaan liittyvien tehtävien suorittamiseen.</p> <p>Jaa luokka pareihin ja anna seuraavat tehtävät:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toimintapakkauksen toimittaminen (t-paita ja selkäliivi, jossa on nimi ja numero sekä proteiinipakkaus) etukäteen tehdyn ilmoittautumisen mukaisesti.</li> <li>- tuki juottopisteiden kohdalla.</li> </ul> <p><b>CT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rinnakkaistaminen</b> (jaa tapahtuman organisointi pieniin itsenäisiin osiin, jotka suoritettuaan johtavat todisteiden päättelyyn).</li> </ul>	50 min
5	<p><b>Tavoite:</b> Kutsun lähettäminen UNICEFin edustajalle osallistumaan tilaisuuteen</p> <p>Laadi tase, jonka avulla voit laskea toteutetun tapahtuman lopulliset tulot oheisten taulukoiden avulla.</p> <p>Kutsu UNICEFin edustaja lähimmästä lähetystöstä luovuttamaan kerätty summa.</p> <p><b>CT:</b></p> <p>Tuloja ja menoja koskevien tietojen kerääminen ja analysointi taseen luovuttamiseksi UNICEFin edustajalle).</p>	50 min

## Organisaatio

---

### Materiaalit:

- T-paidat
- Proteiinipatukat
- Muut tapahtuman järjestämiseen liittyvät asiat

Tieto- ja viestintätekniikan käyttö: (mainittava vain, jos se on tarpeen)

Luokkahuoneen avaaminen: (mainittava vain, jos se on tarpeen)

## Valmennus

---

### Hyödyllisiä kysymyksiä:

- Osa 1 menetelmistä



- Voidaanko hyväntekeväisyyskävelyn rekisteröintimaksua pitää tulona?
- Kuinka paljon tapahtuman rekisteröintimaksu on?
- Mitä kuluja tämän toiminnan järjestämisestä aiheutuu?
- Mikä on osallistujien enimmäismäärä, jonka haluat saavuttaa?
- Onko tarpeen maksaa palomiehille ja GNR:lle palkkaa turvallisuuden takaamiseksi tapahtumapäivänä?
- Mitä muita kuluja tapahtumasta mielestäsi aiheutuu?
- Menetelmien osa 2
  - Miksi meidän (kaikkien) pitäisi maksaa veroja?
  - Mitä varten verot ovat?
  - Kuinka monta prosenttia verokannoista sovelletaan eri tuotteisiin? Onko se sama kaikilla aloilla, esimerkiksi terveydenhuollossa, liikenteessä ja muissa tavaroissa (vaatteet jne.)?
- Menetelmien osa 3
  - Mitkä tiedot ovat mielestänne olennaisia ja houkuttelevia esimerkiksi julisteisiin ja/tai esitteisiin?
  - Mitä digitaalisia työkaluja tunnet, jotka voisivat auttaa meitä luomaan näitä materiaaleja?
  - Mitä varten logo on? Onko se välttämätön?
  - Mikä on tapahtuman edistämisstrategia?
- Menetelmien osa 4
  - Kilpailun järjestämiseen liittyy paljon logistiikkaa. Mitä elementtejä tarvitsemme ja mitkä ovat niiden tehtävät?
  - Miten ja millä tuella rekisteröinnit tehdään, kun on kyse pelipaitojen toimituksista/ pelipaitojen toimituksista/...?
  - Mitä tietoja voimme antaa osallistujille juottopisteissä toimitettavasta ruoasta?
- Menetelmien osa 5
  - Mikä on lopullinen arvo, jonka nostamme?
  - Olisiko tämä arvo voitu maksimoida? Millä tavalla?
  - Mitä voimme sanoa UNICEFin jäsenelle, jonka kutsumme vastaanottamaan lahjoituksemme, rahojen käytöstä?
  - Mitä olennaisia tietoja tiedätte vastaanottajamaasta?

Itsehallinnan edistäminen: (konkreettiset mahdollisuudet/hankkeeseen mukautetut huomautukset).

Yhteistyön edistäminen: (konkreettiset mahdollisuudet/huomautukset, jotka on mukautettu hankkeeseen).

Tiimityö:

- Ryhmissä on 4 opiskelijaa.
  - Enintään 4 opiskelijan ryhmien muodostaminen työskentelemään eri jaksosten aikana.
- Ryhmässä tarvittava osaaminen:
  - Yhteinen keskustelu ongelmasta;
  - Tehtävien jakaminen;

- Neuvoteltu (keskusteltu) ja suunnattu vuorovaikutus, joka mahdollistaa resurssien jakamisen (yhteistyö) yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi;
- Kohtaan ajatuksia ja mielipiteitä tietämyksen kartuttamiseksi;
- Määriteltyihin tavoitteisiin ja/tai tuloksiin liittyvä pohdinta ja keskustelu.

Formatiivinen arviointi: (konkreettinen kuvaus/yhteenveto, joka on mukautettu hankkeeseen).  
 Opiskelijoita olisi kannustettava keskittymään prosessiin eikä niinkään lopputulokseen. Opettajien on oltava usein yhteydessä toisiinsa, jotta he voivat tarkkailla oppilaiden parannuksia tai oppimistarpeita. Opettajien on seurattava kunkin ryhmän koko prosessia ja annettava konkreettista ja täsmällistä palautetta, jolla validoidaan tehty työ.

### Mukautukset

---

- Yleisiä ajatuksia:
- Ideoita nuorempien/vanhempien lasten kanssa: (3-6 <-> 6-9 / 9-12 <-> 12-15).

### Vinkkejä & niksejä

---

(mainittava vain silloin, kun se on tarpeen, esim. taustatiedot, ...).

### Apu/tukimateriaalit

## Liite 1 - Taulukot, jotka liittyvät ruokavalioihin ja ruokavalion aiheuttamiin haittoihin

### 1. Budjetti tapahtuman toteuttamiseksi

Despesas / kulut	Receitas /tulot
Materiaalien hankinta	Lippujen rekisteröinti
<b>Kulut yhteensä</b>	<b>Tulot yhteensä</b>
<b>Saldo</b>	