RUOKALA SYSTEEMINÄ

AIKUISTEN PERUSOPETUKSEN

SYSTEEMISEN OPPIMISEN TEHTÄVÄKIRJA



OPETUSHALLITUS RAHOITTAA HANKETTA

Esipuhe **5**
Vinkkejä tehtävävihkon tehokkaaseen hyödyntämiseen **7**
LUKU- ja KIRJOITUSTAITOVAIHE **9**
I Suomen kieli (Läi) 10
Tehtävä 1. Opi kirjoittamaan yleisimpiä ruoka-aineita 11
Tehtävä 2. Mitä minä syön… ? 11
Tehtävä 3. Päivän ruoka 12
Tehtävä 4. Mikä ruoka on terveellistä tai epäterveellistä, makeaa tai suolaista? 13
II Ympäristö- ja luonnontieto (Lyl) 14
Tehtävä 1: Mikä on juures ja mikä on vihannes? 15
Tehtävä 2. Kasvin kasvatus ja seuranta 16
Tehtävä 3. Mistä eri kasvit tulevat Suomeen? 17
Tehtävä 4. Tee taidetta juureksilla 17
Tehtävä 5. Väritä villalanka hävikkituotteilla 18
III Yhteiskuntatietous ja kulttuurintuntemus (Lyk) 19
Tehtävä 1. Mitä ruokia sinun kotimaassasi syödään ja juodaan aamulla, päivällä ja illalla? 20
Tehtävä 2. Ruokakaupan yleisiä ostoksia 22
Tehtävä 3. Suomalaiset juhlaruoat 23
Tehtävä 4. Oma suosikkiruokani 23
Tehtävä 4. Opettele ruokalan ruokien nimiä ja sisältöjä 24
IV Matematiikka (LMA) 25
Tehtävä 1. Tilavuuden ymmärtäminen 25
Tehtävä 2. Painon arviointi ja mittayksiköt kilogramma ja gramma 26
Tehtävä 3. Nestemäärän mittaus 27
Tehtävä 4. Esineiden järjestäminen painon mukaan 27
Tehtävä 5. Tilavuuden ja painon suhde 28
IV Tietotekniikka 29
Tehtävä 1. Kuvallinen ruokalista 29
Tehtävä 2. Yksinkertainen budjetointi 30
Tehtävä 3. Kouluruokalan arvostelu kuvilla 30
Tehtävä 4. Kuvalliset reseptikortit 31
Tehtävä 5. Ruoka ja kestävyys kyselyyn vastaaminen 32
Tehtävä 6. Ruokavalokuvien ottaminen 32
Tehtävä 7. Yksinkertainen ruokavideo 33
Tehtävä 8. Kuvallinen ruokasanasto 34
ALKUVAIHE **35**
I Suomi toisena kielenä (as2) 36
Tehtävä 1. Kouluruokalan sanastosta lauseiksi 36
Tehtävä 2. Kuullun ymmärtäminen: Ruokailutilanne 37

Tehtävä 3. Dialogi-tehtävä: Tilaa ruokaa! 39
Tehtävä 4. Dialogiharjoitus: Puutteesta tai virheestä ilmoittaminen ruokalassa 42
Tehtävä 5. Sanaston ristisanatehtävä: Ruokalistan sanastoa 45
II Ympäristö- ja luonnontieto (Ayl) 46
Tehtävä 1. Ruuansulatusprosessi 46
Tehtävä 2. Ihmisen koostumus ja energiantarve 47
Tehtävä 3. Aamupalasi ravintosisältö ja energia 48
Tehtävä 4. Maapallon vesivarat 49
Tehtävä 5. Piirrä vedenkierto 51
III Yhteiskuntatietous ja kulttuurintuntemus (Ayk) 53
Tehtävä 1: Koulun ruokalan historia 53
Tehtävä 2. EU ja ruoan hinta 54
Tehtävä 3: Aikajana Suomen ruokakulttuurin muutoksista 56
Tehtävä 4. Perinteiset suomalaiset ruuat 57
Tehtävä 5. Reseptin valinta ja kokeilu 60
IV Matematiikka (Ama) 62
Tehtävä 1. Lautasmalli-murtolukutehtävä 62
Tehtävä 2. Ruokapöydän pinta-ala 63
Tehtävänanto 3. Mittasuhteiden muuttaminen reseptissä 64
V Terveystieto (Ate / te1) 65
Tehtävä 1. Miten valitsen ruokani koulussa? 65
Tehtävä 2. Kulttuuriset näkökulmat ja kouluruokailu 66
Tehtävä 3. Erilaiset ruokavaliot esityksen teko 68
Tehtävä 4. Ruoka-aineallergiat koulussa 69
VI Englanti (Aena) 70
Tehtävä 1. "School Cafeteria Vocabulary with Padlet" 70
Tehtävä 2. "Describe Your Meal" 72
Tehtävä 3. "Simple Conversations in the Cafeteria" 73
Tehtävä 4. "English Food Songs and Rhymes" 74
VII Tietotekniikka (valinnainen) 76
Tehtävä 1. Koulun ruokalista ja sähköpostin käytön harjoittelu 76
Tehtävä 2. Kouluruokailukuvat 77
Tehtävä 3. Kouluruokailun palautekysely Google Formsin avulla 78
Tehtävä 4: Ruokalista ja kustannukset Excelissä tai Google Sheetissä 80
Tehtävä 5. Ruokaohjeiden, eli reseptien etsiminen internetistä 83
PÄÄTTÖVAIHE 84
I Suomi toisena kielenä (s2) 85
Tehtävä 1. Kirjoitustehtävä - "Koulun ruokalassa" 85
Tehtävä 2. Haastattelu ja lehtiartikkeli/blogikirjoitus 86
Tehtävä 3. Ryhmätyö ja esitys - "Kouluruokailun Kulttuurimatka" 87
Tehtävä 4: Sanastotehtävä - "Ruokasanojen sanakirja tai ruokasanojen selityskirja" 88
Tehtävä 5: Vuorovaikutteinen keskustelutehtävä - "10 minuutin keskustelu ChatGPT:n kanssa

kouluruokailusta" 89
II Ruotsi (rub) 91
Tehtävä 1: Ruokasanastoa / Uppgift 1: Matordförråd 91
Tehtävä 2. Miellekartta kouluruokalasta / Uppgift 2: Tankekarta om skolmatsalen 93
Tehtävä 3. Koululounaan tilaaminen / Uppgift 3: Beställning av skollunch 94
Tehtävä 4: Pohjoismaat ja ruokakulttuuri / Uppgift 4: Norden och matkultur 96
Tehtävä 5: Ruokalistan kääntäminen / Uppgift 5: Översättning av menyn 98
III Englanti (ena) 99
Tehtävä 1: Ruokakulttuurien vertailu englanninkielisissä maissa / Tehtävä 1. Comparing food cultures in English speaking Countries 100
Tehtävä 2: Eri kulttuurien ruokasanasto englanniksi / Task 2: Food Vocabulary in Different Cultures in English 101
Tehtävä 3: Menun suunnittelu / Task 3: Menu Planning 102
Tehtävä 4: Tilaaminen ravintolassa - roolipeli / Task 4: Ordering in a Restaurant - Role Play 103
Tehtävä 5. Vuorovaikutteinen keskustelutehtävä - "Keskustele ChatGPT:n kanssa englanninkielisten maiden ruokakulttuureista" 104
/ Task 5: Interactive Conversation Task - "Discuss Food Cultures of English-Speaking Countries with ChatGPT" 104
IV Kemia (ke) 107
Tehtävä 1. Eri ruokien sisältämä energia - vertailua 107
Tehtävä 2. Elintarvikkeiden koostumuksen tutkiminen 108
Tehtävä 3. Elintarvikkeiden säilöntä ja käsittely 109
Tehtävä 4. Ravintoaineiden puutteen vaikutukset 110
Tehtävä 5. Ruokahävikin vähentäminen kemiallisin keinoin 111
V Fysiikka (fy) 112
Tehtävä 1. Ruoanvalmistus ja energia 112
Tehtävä 2. Lämpö ja ruoan säilytys 113
Tehtävä 3. Valaistus kouluruokalassa 114
Tehtävä 4. Ääni ja melu kouluruokalassa 114
Tehtävä 5. Ruokajätteen vaikutus ympäristöön 115
VI Biologia (bi) 117
Tehtävä 1. Elintarvikkeiden erilaiset solurakenteet 117
Tehtävä 2. Kouluruokalan kasvit 118
Tehtävä 3. Evoluutio ja ruokavalio 119
Tehtävä 4. Mikrobit ja fermentointi kouluruokalassa 120
Tehtävä 5. Kouluruokalan ekosysteemi 121
Tehtävä 6. Ravitsemus ja ihmiskeho 122
VII Maantieto (ge) 124
Tehtävä 1. Globaalit ruokaverkostot 124
Tehtävä 2. Paikalliset ruoantuottajat 125
Tehtävä 3. Kouluruokailukulttuurit eri puolilla maailmaa 126
Tehtävä 4. Maailman kouluruoat 127
Tehtävä 5. Unelmien kouluruokalan suunnittelu 128

VIII Matematiikka (ma) 130
Tehtävä 1. Kouluruokalan ruoka-aineiden kulutus 130
Tehtävä 2: "Kouluruokalan Pinta-ala" 131
Tehtävä 3. Kouluruokalan päivän ruokalistan suunnittelu ja hinta-arviointi 133
IX Historia (hi) 134
Tehtävä 1: Koulun ruokalan historia 134
Tehtävä 2. Ilmainen Kouluruoka: Milloin ja Miksi? 136
Tehtävä 3. Sodat, kriisit ja kouluruoka Suomessa 137
X Yhteiskuntaoppi (yh) 139
Tehtävä 1. Kouluruokalan toimintaan liittyvien ammattien analysointi 139
Tehtävä 2. Ekologisesti kestävän ruokalistan suunnittelu 140
Tehtävä 3. "Mediaseuranta ja analyysi: Ruokaan liittyvät uutiset ja niiden vaikutukset" 142
Tehtävä 4. Suomen kouluruokailua koskevat lait ja säädökset 143
Tehtävä 5. Kouluruokailu kaikille: kulttuuristen, uskonnollisten ja erityisruokavalioiden huomioimisen mahdollisuudet 144
Tehtävä 6. Raaka-aineiden hankinta kouluruokalaan 145
XI Elämänkatsomustieto (et) 147
Tehtävä 1: Ryhmätyö: Eri maiden ruokakulttuurit 147
Tehtävä 2.: Päiväkirja ruokatottumuksista 149
Tehtävä 3. Maslowin tarvehierarkia ja ruoka 150
Tehtävä 4. Ruoka sosiaalisessa mediassa - Arvojen analysointia 152

Esipuhe

Sinulla on nyt käsissäsi "RUOKALA SYSTEEMINÄ: AIKUISTEN PERUSOPETUKSEN SYSTEEMISEN OPPIMISEN TEHTÄVÄKIRJA", joka pyrkii tuomaan uudenlaisen näkökulman aikuisten perusopetuksen sisältöihin. Tämä tehtäväkirja tarjoaa syvällisen ja monitahoisen tarkastelun ruuasta ja kouluruokalasta systeeminä, joka on osa jokapäiväistä elämäämme, mutta joka harvoin tarkastellaan näin kokonaisvaltaisesti.

Kirjassa on tehtäviä kaikille pakollisille oppiaineille luku- ja kirjoitustaitovaiheesta aina päättövaiheeseen saakka, pois lukien opintojen ohjauksen. Terveystieto on käsitelty alkuvaiheen osana. Näiden lisäksi luku- ja kirjoitustaitovaiheeseen ja alkuvaiheeseen on tuotu mukaan valinnainen tietotekniikan oppiaine tukemaan opiskelijoiden tietoteknisten kykyjen kehittymistä aiheen parissa.

Ruokala, paikkana ja käsitteenä, liittyy moniin oppiaineisiin ja on näin ollen erinomainen lähtökohta systeemiseen ajatteluun ja oppimiseen aikuisten perusopetuksessa aina lukutaitovaiheesta päättövaiheeseen. Tämän vihkon kautta opiskelijat voivat ymmärtää, kuinka esimerkiksi biologia, kemia, yhteiskuntaoppi, historia ja matematiikka ja monet muut aihealueet ovat tiiviisti yhteydessä toisiinsa.

Erityisen tärkeänä pidämme vihkon pyrkimystä toimia kestävyyskasvatuksen välineenä. Meidän kaikkien - niin opettajien, opiskelijoiden kuin laajemmin yhteiskunnan jäsenten - on entistä tärkeämpää ymmärtää kestävyyden merkitys ja miten päivittäiset valintamme vaikuttavat ympäristöömme, yhteisöihimme ja tulevaisuuteemme. Tehtävät on suunniteltu siten, että ne kannustavat kriittiseen ajatteluun ja reflektioon kestävyyden teemoista, tai herättävät pohtimaan näitä teemoja ensimmäistä kertaa.

Vaikka tämä vihko on alun perin suunniteltu aikuisten perusopetukseen, se soveltuu mainiosti myös nuorten ja lasten perusopetuksen käyttöön. Sisältö ja tehtävät on laadittu siten, että ne ovat joustavia ja mahdollistavat soveltamisen eri ikäryhmille ja oppimisvaiheille.

OTAVAN OPISTO...
OPETUSHALLITUS RAHOITTAA HANKETTA

Opettajana sinulla on keskeinen rooli vihkon tehokkaassa hyödyntämisessä. Sen tehtäviä voi esimerkiksi kerätä laajempaan portfolioon opiskelijalle, jolloin opiskelijalle kertyy hieno kokoelma tietoa ja taitoja ruuan ja ruokalan systeemeistä opintojensa ajalta, jotka joillakin aikuisten perusopetuksessa voivat tosiaan kestää aina lukutaitovaiheesta päättövaiheeseen saman oppilaitoksen alaisuudessa.

Toivomme, että löydätte siitä inspiraatiota ja uusia näkökulmia opetuksen rikastuttamiseen sekä kykenette luomaan näiden tehtävien avulla sellaisia oppimiskokemuksia, joissa opiskelijat voivat rakentaa syvällistä ja kokonaisvaltaista ymmärrystä maailmasta, jossa elämme.

Kaikissa on tehtävissä eritelty opiskelijan tehtävänanto, opettajan ohje, vinkit materiaalien luomiseen tai valmiit materiaalit, sekä arviointi. Opettajan ohje osio sisältää myös ehdotuksen siitä mille ko. oppiaineen kurssille tehtävä erityisen hyvin voisi sopia. Useat tehtävistä ovat sellaisia, että niiden toteuttaminen voi olla helpointa koulun ruokalassa, tai yhteistyössä koulun ruokalan henkilökunnan kanssa, mutta se ei ole välttämätöntä.

Kirjan kuvituksessa on hyödynnetty DALL-E3 kuvageneraattoria ChatGPT:n välityksellä.

Tekijät: Yhteistyössä Otavan Opiston aikuisten perusopetuksen opettajien kanssa; Lauri Ylä-Jussila, Mikkelin kaupungin liikelaitos Otavia, Otavan Opisto,
Jälkiä arjessa -hankkeen koordinaattori.

Vinkkejä tehtävävihkon tehokkaaseen hyödyntämiseen

Tutustuminen oppaan sisältöön:

- Mieti, miten opas täydentää jo olemassa olevia opetussuunnitelmiasi ja resurssejasi.
- Pidä mielessä, että oppaan ymmärtäminen syvällisesti antaa sinulle mahdollisuuden mukauttaa sitä luovasti opiskelijoidesi tarpeiden mukaisesti.

Suunnittelu ja valmistautuminen:

- Suunnittele, miten voit yhdistää oppaan teemat ja tehtävät opetuksen laajempiin tavoitteisiin.
- Mieti myös, miten voit integroida eri teknologioita tai digitaalisia alustoja tehostamaan oppaan käyttöä.

Opetuksen toteuttaminen:

- Kehitä selkeä johdanto ja lopetus jokaiselle opetustuokiolle, joka liittyy oppaan tehtäviin, jotta opiskelijat näkevät yhteyden päivittäisen oppimisen ja oppaan tehtävien välillä.
- Käytä ryhmätyöskentelyä ja keskustelua hyväksesi opiskelijoiden ajattelun ja ymmärryksen syventämiseksi.

Jatkuva arviointi ja palaute:

- Pidä mielessä, että arviointi voi olla monimuotoista - se voi sisältää itsearviointia, vertaisarviointia ja opettajan antamaa palautetta.
- Luo mekanismeja opiskelijoiden itsearviointiin ja reflektointiin, joka auttaa heitä näkemään oman edistymisensä ja asettamaan uusia tavoitteita.

Reflektointi ja soveltaminen:

- Käytä reflektointia mahdollisuutena integroida oppaan teemat laajempiin opetuksen ja oppimisen keskusteluihin.
- Ehdota mahdollisesti myös yhteisöllisiä reflektointisessioita muiden opettajien kanssa, jotka käyttävät samaa opasta, jotta voitte jakaa oivalluksia ja kehittää käytäntöjä yhdessä.

Yhteistyö:

- Luo yhteisöllisiä oppimisympäristöjä, joissa opettajat voivat jakaa resursseja, strategioita ja palautetta oppaan käytöstä.
- Yhteistyö voi olla myös monialaista. Mieti, miten voit yhdistää oppaan teemoja ja tehtäviä eri aihealueiden ja oppiaineiden opettajien kanssa.

Monialainen opetus

- Toteuta monialaisia projekteja, joissa hyödynnetään oppaan tehtäviä yli oppiainerajojen. Tämä voi auttaa opiskelijoita näkemään aiheen relevanssin laajemmassa kontekstissa.
- Kutsu muiden alojen asiantuntijoita vierailemaan luokassa (joko henkilökohtaisesti tai virtuaalisesti) jakamaan tietämystään ja kokemuksiaan.
- Esimerkiksi voitte muodostaa myös valinnaisen teemakurssin, jossa on monien eri oppiaineiden tehtäviä koottuna tästä oppaasta.

Tutkiva oppiminen

- Käytä oppaan teemoja ja tehtäviä pohjana laajemmille tutkimusprojekteille, joissa opiskelijat voivat syventää ymmärrystään ja soveltaa tietojaan käytännön ongelmiin.
- Kannusta opiskelijoita jakamaan tutkimustuloksiaan ja reflektoimaan prosessia sekä sen vaikutusta heidän oppimiseensa.

Teknologian Integrointi:

- Käytä vaihtoehtoisia digitaalisia alustoja ja sovelluksia tehostamaan oppimista ja yhteistyötä sekä luokkahuoneessa että sen ulkopuolella myös sellaisiin tehtäviin joissa sitä ei ole ohjeistuksessa mukana
- Mieti, miten voit hyödyntää teknologiaa arvioinnissa ja palautteenannossa, sekä kuinka teknologia voi auttaa opiskelijoita reflektoimaan omaa oppimistaan.

Kotiväen ja yhteisön osallistaminen:

- Kutsu vanhempia, perheenjäseniä ja yhteisöjen jäseniä osallistumaan oppimisprosessiin, esimerkiksi vierailijoina, mentoroina tai arvioijina.
- Jaa oppaan tehtävien tulokset yhteisölle esimerkiksi kouluun järjestettyjen tapahtumien tai digitaalisten portfolioiden kautta.

LUKU- ja KIRJOITUSTAITOVAIHE



I Suomen kieli (Läi)



Tehtävä 1. Opi kirjoittamaan yleisimpiä ruoka-aineita

Opiskelijan tehtävänanto: Opettaja näyttää kuvia ruoista. Kirjoita mikä ruoka kuvassa on.
Opettajan ohje: • Jos ruoka-aineita ei ole ollenkaan aiemmin opeteltu, niin opettaja voi myös sanella kuvien ruoka-aineet. Tehtävän tavoitteet: • Harjoitellaan kirjoittamaan yksinkertaisia sanoja. • Tutustutaan erilaisiin ruoka-aineisiin.
Materiaalit: • vihko / paperia ja kynä • ruoka-ainesanastoa
Arviointi: • Onko opiskelija kirjoittanut ruoan nimet oikein? • Jos tehtävä toteutettiin sanelun kanssa: Mitkä äänteet erityisesti ovat haastavia? • Jos tehtävä toteutettiin ilman sanelua: Kuinka monta sanaa opiskelija kaikista käsitellyistä osasi? • Kierrä katsomassa lopputuloksia ja anna palautetta oikeinkirjoituksesta.

Tehtävä 2. Mitä minä syön… ?

Opiskelijan tehtävänanto:

- Kirjoita nämä sanat vihkoon
  - kahvi
  - tee
  - leipä
  - puuro
  - lohikeitto
  - broilerikastike ja riisi
  - mehu
  - vesi
  - kananmuna
  - makaronilaatikko
  - pizza
  - pulla
  - kakku

- Valitse mitä näistä haluat syödä aamupalaksi, lounaalla, iltapäiväkahvilla ja päivällisellä. Voit valita myös samoja.

- Ympyröi eri väreillä mitä syöt minäkin aikana:
  - aamupala: sininen
  - lounas: keltainen
  - iltapäiväkahvit: punainen
  - päivällinen vihreä

Opettajan ohje:

- Opiskelija kirjoittaa lyhyen listan ruokia ja ympyröi sen, mitä hän haluaisi syödä aamupalaksi, lounaaksi, päivälliseksi, iltapalaksi eri väreillä. Voit jatkaa tehtävää kysymällä opiskelijoilta esimerkiksi: Mitä sinä syöt aamupalalla? Mitä sinä juot lounaalla? tjms.

Tehtävän tavoitteet:

- Harjoitellaan kirjoittamista ja sanastoa.
- Tehdään valintoja.

Materiaalit:

- Vihko tai paperia
- puuvärikynät, tai muut värikynät
- Sanalista taululla ja tai näytöllä

Arviointi:
- Onko opiskelija ymmärtänyt, mitä ruokia listassa on?
- Onko sanat kirjoitettu oikein?

Tehtävä 3. Päivän ruoka

Opiskelijan tehtävänanto:
Opettaja sanoo ruokasanan. Kirjoita sana vihkoon.

Opettajan ohje:
- Harjoitellaan kirjoittamaan kuullun perusteella.
- Käytetään ruokaan liittyvää sanastoa.

- Jaa opiskeljoille paperit joille kirjoittaa, tai käytä vihkoja.

Materiaalit:
- Vihkot, tai paperit

Arviointi:
- Onko opiskelija kirjoittanut ruoan nimen oikein?

Tehtävä 4. Mikä ruoka on terveellistä tai epäterveellistä, makeaa tai suolaista?

Opiskelijan tehtävänanto:

- Sinulla on neljä korttia; terveellinen, epäterveellinen, makea, suolainen.
- Kun opettaja näyttää kuvan nosta sopiva kortti tai kortit.
    - Esimerkiksi opettaja sanoo “karkki” sinä nostat kortit “makea” 🍬 ja “epäterveellinen” 😕. Juusto → sinä nostat kortin 🧂 suolainen

Opettajan ohje:

- Piirrä tai tulosta opiskelijoille neljä adjektiivikorttia: terveellinen, epäterveellinen, makea ja suolainen. Opettaja näyttää tai lukee ääneen listan erilaisista ruoista, kuten "sipsit", "omena", "karkki", "tomaatti". Opiskelijan tehtävänä on nostaa hymiö 🙂 , jos ruoka on terveellinen, surullinen hymiö 🙁, jos se ei ole terveellinen, makea-kuvake 🍬 jos se on makea ja suola-kuvake 🧂 jos se on suolainen. Korteissa lukee myös nämä adjektiivit symbolien lisäksi. Käytä opiskelijoille tuttuja ruoka- ja ruoka-ainesanoja, tai ennen tehtävän antoa opiskelkaa riittävä määrä uusia ruoka ja ruoka-aine sanoja.
- Tämän myötä opiskelijat pääsevät tutustumaan paitsi erilaisiin ruokiin, myös erilaisiin adjektiiveihin, jotka kuvaavat ruokaa. Tämä auttaa heitä laajentamaan sanavarastoaan ja ymmärtämään ruokavalintoihin liittyviä adjektiiveja.
  Tehtävän tavoitteet:
  - harjoitellaan ruoka- ja ruoka-aine sanastoa, sekä niihin liittyviä adjektiiveja

Materiaalit:

- Opettajalle: Ruoka- ja ruoka-ainesanalista
- Opiskelijoille adjektiivikortit

Arviointi:

- Onko opiskelija ymmärtänyt, mitkä ruoat ovat terveellisiä, makeita tai suolaisia?
- Jos toteutit tehtävän saneluna ilman kuvia, kiinnitä myös huomiota siihen, kuinka hyvin opiskelijat tunnistavat jo näitä ruoka-ainesanoja.

II Ympäristö- ja luonnontieto (Lyl)



Tehtävä 1: Mikä on juures ja mikä on vihannes?

Opiskelijan tehtävänanto:

Mikä näistä on juures ja mikä näistä on vihannes?

- Vihannekset ovat kasvin osia, joita syödään, ja ne voivat olla mitä tahansa paitsi juuria.
- Juurekset ovat kasvien osia, jotka kasvavat maan alla, ja niitäkin syödään.
- Jos et tiedä sanaa, käytä internettiä.
    - Porkkana
    - Salaatti
    - Peruna
    - Paprika
    - Kurkku
    - Tomaatti
    - Sipuli
    - Kesäkurpitsa
    - Parsakaali
    - Punajuuri

Opettajan ohje:

Tehtävän tavoitteet:

Tehtävää voi hyödyntää monella eri tavalla, esimerkiksi tiedonhakutehtävänä, tai sitten kuvantunnistustehtävän.
Tavoite: Oppilaat ymmärtävät eron vihannesten ja juuresten välillä.
Ruoka-aiheisen sanavaraston lisääminen.
Tiedonhaku ja itsenäinen työskentely.

Materiaalit:

- Sanalista sopivassa muodossa
- Tarvittaessa kuvat ko. vihanneksista ja juureksista

Arviointi:

Arviointi:

Onko opiskelija ymmärtänyt oikein, mikä on vihannes ja mikä on juures?
Onko opiskelija tehnyt valinnan perustellusti ja osaa selittää valintansa?
Onko opiskelija käyttänyt luovia elementtejä kuten piirustuksia tai valokuvia tehtävässään?

Tehtävä 2. Kasvin kasvatus ja seuranta

Opiskelijan tehtävänanto:

Sinun tehtäväsi:

- Kasvata kasvi. Voit käyttää hernettä tai basilikaa.
- Katso kasvia joka kahden viikon ajan.
- Kirjoita paperille:
  - Ota puhelimella kuva kasvista joka päivä.
  - Milloin näit ensimmäisen lehden?
  - Kuinka korkea kasvi oli kahden viikon jälkeen?
  - Mitä tapahtuu, kun annat kasville vettä ja valoa?

Opettajan ohje:

Tehtävän tavoitteet:

Ymmärtää kasvien kasvuprosessin perusteita ja mitä ne tarvitsevat.
Itsenäinen tutkimus ja havainnointi.

Materiaalit:

- multaa
- esikasvatukseen sopivia astioita, esim. maitokartonki tetran pohjat
- Kysymys/seurantapaperi opiskelijalle
- siemenet

Arviointi:

- Onko opiskelija tehnyt huolellisia muistiinpanoja ja seurannut kasvin kasvua?
- Ymmärtääkö opiskelija yhteyttämisen periaatteet?
- Onko opiskelija käyttänyt luovia elementtejä kuten valokuvia tai piirroksia tehtävässään?

Tehtävä 3. Mistä eri kasvit tulevat Suomeen?

Opiskelijan tehtävänanto:
Valitse yksi kasvi: peruna, porkkana tai tomaatti. Vastaa:
Mistä maasta kasvi tulee Suomeen?
Piirrä kasvi. Voit kysyä opettajalta tai katsoa kirjasta.

Opettajan ohje:
Tehtävän tavoitteet:
Tietää, mistä kasvi tulee Suomeen.
Opi piirtämään ja tunnistamaan kasvi.

Materiaalit:

- Paperia, värikyniä, tiedonhakuvälineet

Arviointi:
Arviointi:
Onko oikea maa?
Onko piirros onnistunut?

Tehtävä 4. Tee taidetta juureksilla

Opiskelijan tehtävänanto:
Ota peruna (tai muu juures), ja leikkaa se puoliksi. Laita väriä pintaan. Paina paperiin. Katso, mitä tulee! - Kokeile leikata siihen uudenlaisia kuvioita.

Opettajan ohje:
Tehtävän tavoitteet:

Käyttää juureksia luovasti.
Opi väreistä ja painamisesta.

Materiaalit:

- Hanki sopiva määrä erilaisia juureksia, vesivärejä, tai muita sopivia värejä.
- Leikkuuväline. Paperia.

Arviointi:

Onko kokeiltu erilaisia juureksia ja värejä?
Onko kokonaisuuden idea hyvä?

Tehtävä 5. Väritä villalanka hävikkituotteilla

Opiskelijan tehtävänanto:
Ota noin 2 metriä lankaa. Laita lanka omaan astiaa ja kaada sinne kuumaa vettä. Kokeile yksi näistä: 1. punajuuri, sipulinkuoret, punasipulikuoret, viinirypäleet tai kahvinporot tai -pavut.

Jätä lanka odottamaan yön yli. Ota lanka pois vedestä. Kuivata lanka

Katso miten langan väri on muuttunut.

Opettajan ohje:
Tehtävän tavoitteet:

- Oppia, miten kasvit voivat värjätä.
- Kokeilla värjäystä itse.

- Huomata miten hävikkituotteita voi vielä hyödyntää esimerkiksi käsitöissä.

Tätä voi toteuttaa hyvin koulun omassa ruokalassa, jos sellainen on käytössä, tai sitten kotitehtävänä. Muut materiaalit yleensä opiskelijoilta löytyy itseltään, paitsi värjäämätön villalanka.

Materiaalit:

Onko väri tarttunut kankaaseen?
Ymmärtääkö opiskelija, mistä väri tulee?

Arviointi:

Onko väri tarttunut kankaaseen?
Onko ohjeita noudatettu?

III Yhteiskuntatietous ja kulttuurintuntemus (Lyk)



Tehtävä 1. Mitä ruokia sinun kotimaassasi syödään ja juodaan aamulla, päivällä ja illalla?

Opiskelijan tehtävänanto:

Kirjoita mitä ruokia sinun kotimaassasi syödään ja juodaan aamulla, päivällä ja illalla.

Kirjoita ainakin viisi asiaa, ja mistä maasta sinä olet tullut Suomeen.

Mikä on samanlaista kuin Suomessa, mikä on erilaista?

Opettajan ohje:
Tavoitteet
Oman kulttuurin esittely ja vertailu Suomen ruokakulttuuriin.
Kirjallisen ilmaisun harjoittaminen ja kulttuurien ymmärtäminen.

Konkretisoi tehtävää esimerkkien kautta:

SUOMI 

Aamiainen

- Kaurapuuro
- Ruisleipä
- Jogurtti ja mysli

Lounas

- Hernekeitto:
- Lohikeitto:

Päivällinen

- Lihapyörykät ja perunamuusi:
- Uunilohi
- Karjalanpaisti

JAPANI 

Aamiainen

- Misokeitto
- Natto
- Tamagoyaki
- Riisi
- Grillattu kala

Lounas

- Ramen
- Udon

- Soba
- Bento-lounaslaatikko
- Katsudon

Päivällinen

- Sushi
- Tempura
- Sukiyaki
- Teriyaki-liha tai -kala
- Yakitori

Mikä on amaa ja mikä erilaista Suomen ja Japanin ruuissa?

Samaa:

- Kala**: Molempien maiden keittiöissä käytetään paljon kalaa.**
- Yksinkertaisuus
- Sesonkiruoat

Erilaista:

- Mausteet ja maut**:** Japanissa käytetään enemmän erilaisia mausteita
- Valmistustavat ovat erilaisia. Esimerkiksi uuni on japanissa aika harvinainen.
- Suomessa peruna on tavallisin. Japanissa riisi.
- ….

Materiaalit:

- Vihko

Arviointi:

Onko opiskelija kuvannut oman ruokakulttuurinsa selkeästi?
Onko hän vertaillut sitä Suomen ruokakulttuuriin?

Tehtävä 2. Ruokakaupan yleisiä ostoksia

Opiskelijan tehtävänanto:

- Tee lista tuotteista, joita yleensä ostat ruokakaupasta. Etsi ja kirjoita ylös näiden tuotteiden nimet suomeksi ja omalla äidinkieleesi.

Opettajan ohje:
Tehtävän tavoitteet:

- Sanaston laajentaminen ja sanalistojen tekemisen harjoittelu

Materiaalit:

- vihko

Arviointi:

- Onko tuotelistassa monipuolisisesti erilaisia ruoka-aineita?
- Onko opiskelija kääntänyt tuotteiden nimet oikein?

Tehtävä 3. Suomalaiset juhlaruoat

Opiskelijan tehtävänanto:

Tutki, mitä ruokia syödään Suomessa juhlapyhinä, kuten jouluna tai juhannuksena. Kirjoita lyhyt teksti näistä juhlaruoista.

Opettajan ohje:

Tehtävän tavoitteet:

- Suomalaisen kulttuurin ja perinteiden tutkiminen.
- Valmistele opiskelijoille materiaalia (videot, kuvat, tekstit) suomalaisista jouluruuista.
  .

Materiaalit:
- vihko / paperi
- ajankohtaan ja tehtävän pituuteen sopiva määrä juhlia ja niiden ruokia

Arviointi:

- Onko opiskelija tuonut esille tyypillisiä suomalaisia juhlaruokia?
- Onko teksti selkeä ja informatiivinen?

Tehtävä 4. Oma suosikkiruokani

Opiskelijan tehtävänanto:

Kirjoita lyhyt resepti suosikkiruoastasi. Mainitse, mistä aineksista se valmistetaan ja miten sitä valmistetaan. Kerro myös miksi se on suosikkiruokasi. Voit myös piirtää suosikkiruokasi.

Opettajan ohje:

Tehtävän tavoitteet:

- Oman suosikin esittely ja reseptin kirjoittaminen.

Materiaalit:

- Esim. A4 paperi tai vihko

Arviointi:
- Onko resepti selkeä ja ymmärrettävä?

- Onko opiskelija selittänyt, miksi se on hänen lempiruokansa?

Tehtävä 4. Opettele ruokalan ruokien nimiä ja sisältöjä

Opiskelijan tehtävänanto:

Mene ruokalaan. Katso mitä ruokaa siellä on tarjolla. Opettele viiden ruoan nimet suomeksi. Kerro, mitkä ainesosia niissä on. Kirjoita ne muistiin. Selvitä ainesosat ruokalan henkilökunnalta tai internetistä.

Opettajan ohje:
Tehtävän tavoitteet:

- Käytännöllisen sanaston oppiminen.
- Tiedon keruun harjoittelu
- Havainnointi- ja raportointitaidon kehittäminen.

Materiaalit:
- Vihko

Arviointi:

- Onko opiskelija oppinut ja raportoinut viiden ruoan nimet?
- Onko raportti selkeä ja ovatko tiedot oikein?

IV Matematiikka (LMA)



Tehtävä 1. Tilavuuden ymmärtäminen

Opiskelijan tehtävänanto:
Tutki erilaisia astioita (esim. muki, kulho, ämpäri). Mieti mikä on niiden tilavuus desilitroina. Sitten tarkista desimitan avulla kuinka oikeassa olit.

Opettajan ohje:

- Varmista että opiskelijat ymmärtävät käsitteen tilavuus. Valmistele luokkaan sopivia esineitä / astioita, joiden tilavuutta tulisi arvioida. Näytä esimerkin avulla mitä pitää tehdä.
- Muista myös näyttää aluksi jonkin astian avulla kuinka paljon vettä yksi desilitra on toisessa astiassa.
- Jos teillä on mahdollisuus hyödyntää koulun ruokalaa tässä tehtävässä, niin se mahdollistaa monipuolisen valikoiman erilaisia astioita, ja mittoja.

Materiaalit:

- Erilaisia astioita / esineitä, joiden tilavuus tulisi arvioida.
- Tarpeeksi desimittoja, että kaikki opiskelijat ehtivät kokeilemaan.

Arviointi:

- Onko opiskelija ymmärtänyt tilavuuden käsitteen?
- Kuinka tarkkoja arviot olivat?

Tehtävä 2. Painon arviointi ja mittayksiköt kilogramma ja gramma

Opiskelijan tehtävänanto:

Vertaile erilaisia esineitä ja arvioi niiden paino. Käytä vaakaa tarkistaaksesi arviosi. Kuinka monta kiloa ja/tai kuinka monta grammaa tavara painaa?

Kirjoita paperille tavaran nimi, ja oma arviosi. Lopuksi yhdessä tarkistamme kuinka oikeassa olit.

Opettajan ohje:
Tehtävän tavoitteet:

Ymmärtää painomittojen perusperiaatteet.
Harjoittaa arviointitaitoja.

- Näytä vaa'an avulla esimerkkejä siitä kuinka paljon esimerkiksi appelsiini painaa, ja anna opiskelijoiden kokeilla sen painoa.

Materiaalit:

- punnittavia ruoka esineitä / tavaroita
- ruokavaaka

Arviointi:

- Onko opiskelija ymmärtänyt painomittojen käsitteen?
- Kuinka tarkkoja arviot olivat?

Tehtävä 3. Nestemäärän mittaus

Opiskelijan tehtävänanto:
Mittaa erilaisia nesteitä (vesi, mehu, maito) käyttäen eri mittayksiköitä (ml, dl, l). Tee taulukko tuloksista.

Opettajan ohje:
Tehtävän tavoitteet:

- Ymmärtää eri mittayksiköiden käyttö.
- Harjoittaa taulukon luomista käsin, tai taulukko-ohjelman kanssa.

- Valmistele eri määriä nesteitä.
- Valmistele esimerkkitaulukko

Materiaalit:

- Vihko, tai taulukko-ohjelma
- erilaisia nesteitä mitattavaksi

Arviointi:

- Onko taulukko selkeä ja informatiivinen?

Tehtävä 4. Esineiden järjestäminen painon mukaan

Opiskelijan tehtävänanto:
Valitse 5–10 esinettä ja järjestä ne painon mukaan kevyimmästä raskaimpaan. Käytä vaakaa apuna. Kirjoita esineen nimi ja sen paino grammoina.

Opettajan ohje:
Valitse 5–10 esinettä ja järjestä ne painon mukaan kevyimmästä raskaimpaan. Käytä vaakaa apuna.
Varmista esimerkkien avulla että opiskelijat ymmärtävät ajatuksen järjestää esineet kevyimmästä raskaimpaan.

Materiaalit:

- Vihkot, paperia.

- Keittiövaaka /-vaakoja.

Arviointi:
- Onko järjestys oikein? Onko paino-oikein?
- Onko oikeinkrijoituksessa puutteita? Onko mittayksikkö oikein?

Tehtävä 5. Tilavuuden ja painon suhde

Opiskelijan tehtävänanto:
Valitse kaksi erilaista nestettä (esim. vesi, piimä,ketsuppi, ja öljy). Mittaa niiden tilavuus ja paino. Kirjoita ylös. Kaikki nämä ovat 1 litran paketteja. Painavatko ne saman verran? Mittaa niiden paino vaa'alla.

Mitä eroja huomaat? Tiedätkö miksi?

Opettajan ohje:
Tehtävän tavoitteet:
- Ymmärtää tilavuuden ja painon välinen suhde.
- Harjoittaa pohdintaa ja johtopäätösten tekemistä.
- Tiheyden käsitteen perusajatuksen tuominen mukaan.

Materiaalit:

Arviointi:
- Onko pohdinta perusteltua?
- Onko opiskelija ymmärtänyt tilavuuden ja painon suhteen?

IV Tietotekniikka



Tehtävä 1. Kuvallinen ruokalista

Opiskelijan tehtävänanto:
Etsi hakukoneen avulla kuvia erilaisista tavallisista ruoista ja luo niistä ruokalista käyttäen tekstinkäsittelyohjelmaa. Etsi esimerkin Smarketin hakukoneen avulla niiden hinta. Lisää kuvien alle ruokien nimet ja hinnat.

- Maito
- ruisleipä
- riisi
- kahvipaketti
- appelsiinit
- omenat
- tomaatit

- google.fi
- https://www.s-kaupat.fi/

Opettajan ohje:
Tehtävän tavoitteet:

- Harjoitella kuvien etsimistä ja liittämistä.
- Tutustua perustekstinkäsittelyohjelman käyttöön.

- Opasta opiskelijoita käyttämään google-hakukonetta, sekä kuvien copy+paste tekniikkaa tekstin käsittelyohjelmaan
- Opasta opiskelijoita käyttämään s-kaupat hakua

Materiaalit:

- Tietokoneet / läppärit / padletit

Arviointi:
- Onnistuiko tiedonhaku
- Onnistuiko kuvien kopiointi

Tehtävä 2. Yksinkertainen budjetointi

Opiskelijan tehtävänanto:
Syötä numerot taulukkolaskentaohjelmaan ja laske, kuinka paljon rahaa kuluu viikossa eri ruokalajeihin.

Opettajan ohje:
Tehtävän tavoitteet:
- Harjoitella numeroiden syöttämistä taulukkolaskentaohjelmaan.
- Tehdä yksinkertaisia laskutoimituksia ohjelmassa.

Materiaalit:
- Tietokone
- Linkki budjettitaulukkoon: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1TthxI0F4rJZThokxyeBE9Qv0rsALdqO8dQJc_I7bxDU/edit?usp=sharing *ottakaa tästä kopiot

Arviointi:
- Onko budjetointi tehty oikein?
- Onko opiskelija käyttänyt taulukkolaskentaohjelmaa asianmukaisesti?

Tehtävä 3. Kouluruokalan arvostelu kuvilla

Opiskelijan tehtävänanto:
Ota valokuvia kouluruokalasta ja ruoista. Kirjoita arvostelu, jossa käytät ottamiasi kuvia tukena. Mitä hyvää ruokalassa on, mitä huonoa? Molemmista ainakin viisi asiaa, eli viisi lausetta. Lähetä kuvat ja teksti opettajalle esimerkiksi Whatsappilla, tai sähköpostilla.

Opettajan ohje:

Harjoitella kameran tai puhelimen käyttöä valokuvien ottamiseen.
Harjoitella mielipiteen ilmaisua.

Materiaalit:

-

Arviointi:

- Onko opiskelija onnistunut ottamaan selkeitä ja informatiivisia kuvia?
- Onko arvostelu kirjoitettu hyvin ja tukeeko se kuvia?

Tehtävä 4. Kuvalliset reseptikortit

Opiskelijan tehtävänanto:
Tee reseptikortteja, joissa on sekä tekstiä että kuvia. Voit käyttää tekstinkäsittelyohjelmaa tai kuvankäsittelyohjelmaa, tai tehdä ne käsin.

- Valitse kolme yksinkertaista ruokaa. Tee reseptikortit.

Opettajan ohje: ***

- Näytä esimerkki reseptikortista. Näytä esimerkkejä yksinkertaisista ruuista.
- Ohjeista miten käytetään reseptikorttipohjaa: *
- Jos haluatte tehdä ne paperisena, tai pahvisina, niin valmistele sopivan kokoiset (A5) paperit tai pahvit

Tehtävän tavoitteet:

- Harjoitella kuvien ja tekstien yhdistämistä.
- Harjoitella ruokaa ja ruuanlaittoon liittyvää sanastoa, sekä ohjeistamista.

Materiaalit:

- tietokoneet, tai pahvit / parit, värikyniä, ruokien kuvia

Arviointi:

- Onko reseptikortti selkeä ja informatiivinen?
- Pystyisikö sen avulla tekemään ko. ruoan?

Tehtävä 5. Ruoka ja kestävyys kyselyyn vastaaminen

Opiskelijan tehtävänanto:
Osallistu kyselyyn ja tee valintasi kosketusnäytöllä tai hiirellä. Linkin saat opettajalta.

Opettajan ohje:

- Jaa opiskelijoille kyselyn linkki. Ohjeista kyselyyn vastaamiseen.
  Tehtävän tavoitteet:
  Harjoitella kosketusnäytön tai hiiren käyttöä valintojen tekemiseen.
  Oppia uutta ruokaan ja kestävyysteemoihin liittyvää sanastoa. Pohtia omia ruokailutottumuksia.
  Varmistakaa että kaikki ymmärtävän kyselyn kysymykset, jossa on joitakin vaikeita käsitteitä.
- Tarkastelkaa tuloksia ja sen erilaisia diagrammeja. Keskustelkaa kyselyn tuloksista.

Materiaalit:
https://docs.google.com/forms/d/14rshfJPvK9he8CMiK9uVoI8Gwd9QSrkhGTq-Jv9-w3Y/edit Ottakaa kyselystä kopio, jotta voitte vertailla oma ryhmänne tuloksia.

Arviointi:

- Onko opiskelija osallistunut kyselyyn ja tehnyt valintansa?
- Onko kysymykset ymmärretty?

Tehtävä 6. Ruokavalokuvien ottaminen

Opiskelijan tehtävänanto:
Ota valokuvia erilaisista ruoista ja jaa ne sähköpostilla tai muulla tavalla opettajalle. Ota vähintään viisi kuvaa.

Opettajan ohje:
Tehtävän tavoitteet:
Harjoitella kameran tai puhelimen käyttöä valokuvien ottamiseen.
Tutustua kuvien jakamiseen sähköpostilla tai muilla digitaalisilla tavoilla.

- Opasta opiskelijoita ottamaan ruokailun yhteydessä valokuvia erilaisista ruoka aineista, tai teetä tehtävä kotitehtävänä. Jaa sähköpostiosoite johon kuvat palautetaan.

Materiaalit:
- puhelimet

Arviointi:
- Onko opiskelija onnistunut ottamaan selkeitä ja informatiivisia kuvia?
- Onko kuvien jakaminen onnistunut?
- Onko kuvia riittävästi.

Tehtävä 7. Yksinkertainen ruokavideo

Opiskelijan tehtävänanto:
Kuvaa lyhyt video, jossa esittelet lempiruokasi. Jaa video sähköpostilla tai muulla tavalla opettajalle. Videon pituus on vähintään 30 sekuntia. Videolla kerro ruuan nimi, näytä ruoka ja kerro miksi se on sinun lempiruoka.

Opettajan ohje:
Harjoitella videon kuvaamista puhelimella.
Tutustua videon toistamiseen ja jakamiseen.
Harjoitella ruokasanastoa ja mielipiteenilmaisua.

Materiaalit:
- puhelin, jolla voi kuvata videota

Arviointi:
- Onko video informatiivinen ja selkeä?
- Onko videon jakaminen onnistunut?

Tehtävä 8. Kuvallinen ruokasanasto

Opiskelijan tehtävänanto:

Tee tietokoneella ruokasanasto. Ensimmäiseen lokeroon laita sana. Toiseen lokeroon laita kuva. Niitä voit etsiä Papunet internet sivulta: https://kuvapankki.papunet.net/selaa/Ruoka

Opettajan ohje:
Ohjeista opiskelijat käyttämään Google Docsia, Wordia, tai muuta perustekstinkäsittelyohjelmaa, jolla voi tehdä taulukon. Kopioi → Liitä. Harjoitelkaa myös kuvan koon muuttamista taulukossa. Tässä valmis taulukko yhdellä esimerkillä:
https://docs.google.com/document/d/19eGxkLiBuqoQ4KUP76Dfskmn4nDpzyJwtGkSNqhrFt4/edit
Tehtävän tavoitteet:

- Harjoitella kuvien ja tekstien yhdistämistä.
- Tutustua perustekstinkäsittelyohjelmaan ja kuvien liittämiseen

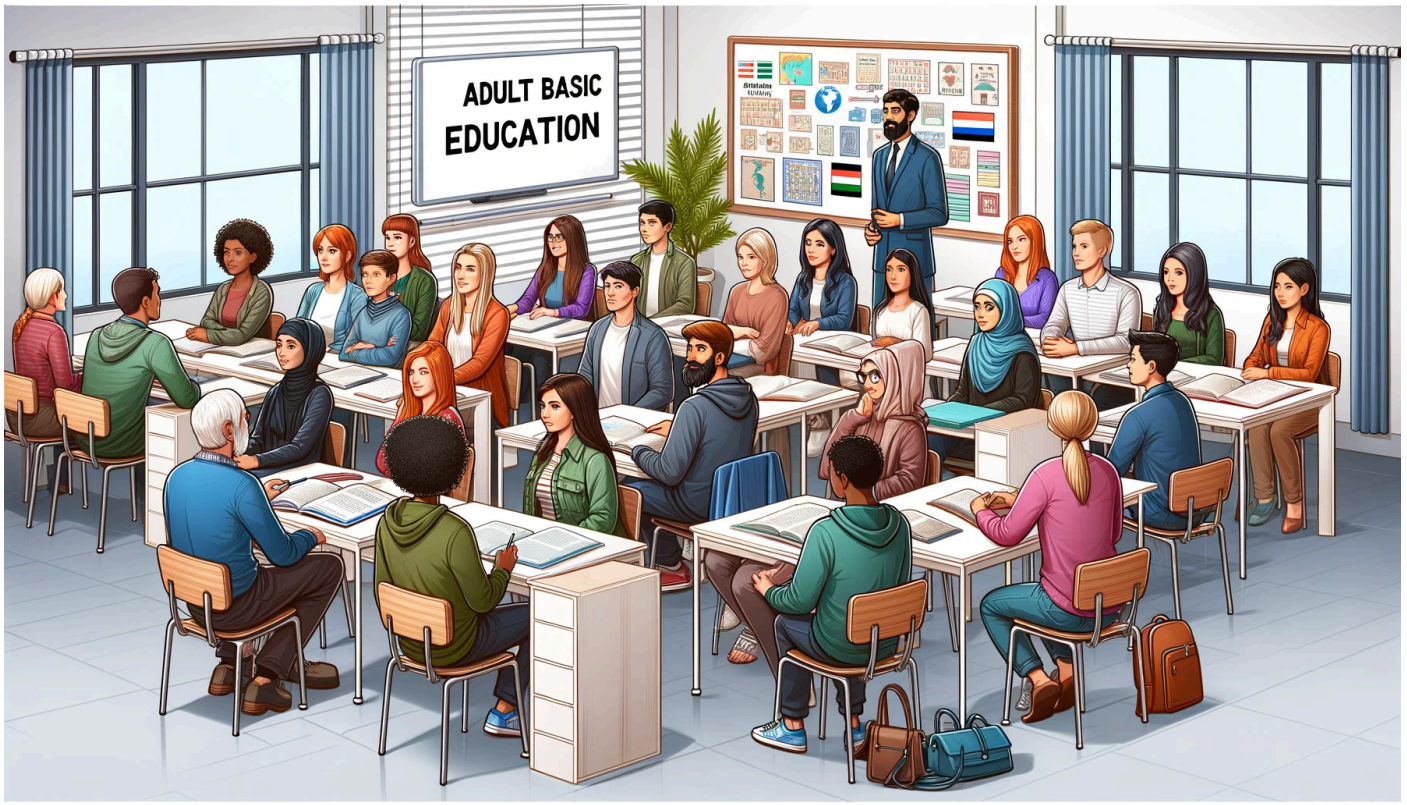
Materiaalit:

- Kuvapankki: https://kuvapankki.papunet.net/selaa/Ruoka
- Taulukko: https://docs.google.com/document/d/19eGxkLiBuqoQ4KUP76Dfskmn4nDpzyJwtGkSNqhrFt4/edit
-

Arviointi:

- Ovatko sanat kirjoitettu oikein?
- Onko sanasto selkeä ja informatiivinen?
    - Esim. ovatko fonttikoot ja kuvakoot järkeviä

ALKUVAIHE



I Suomi toisena kielenä (as2)



Tehtävä 1. Kouluruokalan sanastosta lauseiksi

Opiskelijan tehtävänanto:

- Lue lista kouluruokalaan liittyvistä sanoista. Kirjoita jokaisesta sanasta yksi lause, joka alkaa tuolla sanalla. Yhteensä kirjoita siis 15 lausetta. Sanoja saa taivuttaa.

Opettajan ohje:

- Opiskelija saa listan kouluruokalaan liittyviä sanoja. Tehtävänä on etsiä niiden merkitykset ja kirjoittaa oma lause jokaisella sanalla.

1. ruokalista
2. lautanen
3. ateria
4. kasvisruoka
5. maito
6. leipä
7. hedelmä
8. jälkiruoka
9. vesi
10. lusikka

11. haarukka
12. veitsi
13. tarjotin
14. keittiö
15. jono

- Tulosta tai jaa digitaalinen lista kouluruokalaan liittyvistä sanoista.
- Anna opiskelijoille aikaa etsiä sanat ja luoda lauseet. Näytä joitakin esimerkkilauseita.
- Opiskelijan sanavaraston laajentaminen ja kyky käyttää sanoja oikeassa kontekstissa.

“Ruokalistalla ei ole tällä viikolla kalaa.”
“Lautanen on tyhjä.”
“Ateria oli maukas.”

Materiaalit:
- Vihkot / paperit, sanalista jossain muodossa

Arviointi:
- Arvioi lauseiden oikeellisuus ja sanaston käyttö.

Tehtävä 2. Kuullun ymmärtäminen: Ruokailutilanne

Opiskelijan tehtävänanto:
Kuuntele sanelu tai nauhoite, jossa kerrotaan tilanteesta kouluruokalassa. Sen jälkeen vastaa kysymyksiin.

Opettajan ohje:
- Valmistautuminen: Lue saneltava teksti tai valmistele siitä nauhoite. Käy opiskelijoiden kanssa läpi tehtävän aihe ja ohjet.
- Toteutus: Toista sanelu / nauhoite tarvittaessa useamman kerran. Anna opiskelijoille aikaa vastata kysymyksiin.
- Tavoitteet: Harjoitella kuullun ymmärtämistä ja ruokaan ja ruokalaan liittyvää sanastoa.

Materiaalit:

Teksti: Lounastauko kouluruokalassa

Kello on 12. Koulussa on lounasaika. Oppilaat laittavat kirjat laukkuun ja menevät ruokalaan. Ruokalassa on paljon oppilaita. Kaikki ovat nälkäisiä.

Jokainen ottaa tarjottimen. Tarjottimelle laitetaan lautanen, lasi ja ruokailuvälineet. Tänään ruokalistalla on hernekeittoa ja leipää. On myös maitoa ja vettä juotavaksi. Jälkiruoaksi on omena.

Oppilaat seisovat jonossa. He ottavat ruokaa ja istuvat pöytään. Pöydässä on paljon puhetta. Kaikki puhuvat ja syövät. Maria on yksi oppilaista. Hän on uusi koulussa. Maija ottaa hernekeittoa ja leipää. Hän istuu pöytään ja katsoo muita. Maija on hiljaa ja syö hitaasti.

Maria kuulee paljon suomea. Hän ymmärtää vähän. Maria syö ja kuuntelee. Hän oppii uusia sanoja. Ruoka on hyvää. Maria tykkää hernekeitosta. Hän syö omenan ja juo maitoa.

Lounaan jälkeen kaikki vievät tarjottimen paikalleen. He laittavat lautaset, lasit ja ruokailuvälineet oikeisiin paikkoihin. Kaikki sanovat "kiitos" ja lähtevät pois ruokalasta.

Koulupäivä jatkuu. Oppilaat menevät takaisin luokkiin. Heillä on vielä monta tuntia koulua. Maria menee matematiikan tunnille. Hän tuntee olonsa paremmaksi nyt, kun on syönyt.

Kysymykset tekstistä:

1. Mihin aikaan on lounasaika koulussa?
2. Mitä jokainen oppilas ottaa ennen ruokaa?
3. Mitä on tänään ruokalistalla?
4. Mitä juomia oppilaat voivat valita?
5. Mitä jälkiruokaa on tarjolla?
6. Missä Maria on lounaan aikana?
7. Miten Maija tuntee olonsa uudessa koulussa?
8. Mitä Maria tekee lounaan jälkeen?
9. Mitä oppilaat tekevät tarjottimilleen lounaan jälkeen?
10. Mihin Maria menee lounaan jälkeen?

Arviointi:

- Arviointi: Tarkista vastaukset ja arvioi opiskelijoiden kuullun ymmärtämistä, sekä oikein kirjoitusta.

Tehtävä 3. Dialogi-tehtävä: Tilaa ruokaa!

Opiskelijan tehtävänanto:

- Jokainen opiskelija harjoittelee kolmen hengen ryhmässä ruokaladialogia. Opettajaa antaa teille dialogin ja roolit. Kun olette lukeneet dialogin yhden kerran läpi, niin vaihtakaa rooleja. Toistakaa dialogi niin monta kertaa että kaikki ovat puhuneet kaikki roolit.

Opettajan ohje:

- Valmistautuminen: Laadi skenaarioita erilaisista tilanteista kouluruokalassa.
- Toteutus: Anna opiskelijapareille erilaisia tilanteita ja roolikortteja. Anna heidän harjoitella dialogeja
- Tavoitteet: Harjoittaa suullista viestintää ja tilanteeseen sopivaa kieltä kouluruokalassa. Harjoitellaan kysymysten esittämistä, ruokailutilanteessa tarvittavia fraaseja ja kiitoksen antamista sekä keittiöhenkilökunnan kanssa kommunikointia.

Materiaalit:

Dialogi 1. Mitä ruokaa tänään on tarjolla?

Oppilas 1: "Hei! Mitähän ruokaa tänään on tarjolla?"

Oppilas 2: "Moi! Näyttää siltä, että on hernekeittoa ja ruisleipää. Ja jälkiruoaksi on omenaa."

Oppilas 1: "Kuulostaa hyvältä. Tiedätkö, onko keitto kasvis- vai lihakeittoa?"

Oppilas 2: "En ole varma, kysytäänkö keittiöhenkilökunnalta?"

Oppilas 1: "Hyvä idea. Anteeksi, onko tämä keitto kasviskeittoa?"

Keittiöhenkilökunta: "Kyllä, tämä on kasvishernekeittoa."

Oppilas 1: "Kiitos tiedosta. Otan keittoa ja leipää."

Oppilas 2: "Minä myös. Kiitos paljon!"

Keittiöhenkilökunta: "Eipä mitään!”

Dialogi 2.

Oppilas 1: "Hei, tänään näyttäisi olevan lihapullia ja perunamuusia. Mutta minun täytyy varoa pähkinöitä. Tiedätkö, sisältävätkö lihapullat pähkinää?"

Oppilas 2: "En ole varma. Kysytäänkö keittiöhenkilökunnalta?"

Oppilas 1: "Hyvä idea. Hei, anteeksi, sisältävätkö lihapullat pähkinää tai muita pähkinätuotteita?"

Keittiöhenkilökunta: "Ei sisällä. Kaikki ruokamme on merkitty allergiatietojen kanssa."

Oppilas 1: "Kiitos! Se helpottaa valintaa."

Oppilas 2: "Mahtavaa, otetaan sitten lihapullat ja nautitaan lounaasta!"

Oppilas 1: "Kyllä, kiitos paljon avustanne!"

Dialogi 3: Kasvisruoka

Oppilas 1: "Hei, tiedätkö onko tänään tarjolla kasvisvaihtoehtoa?"

Oppilas 2: "En ole varma, näyttää siltä, että pääruoka on kanaa. Kysytäänkö henkilökunnalta?"

Oppilas 1: "Joo, kysytään. Anteeksi, onko saatavilla kasvisruokavaihtoehtoa?"

Keittiöhenkilökunta: "Kyllä on, tänään on tarjolla tofucurrya."

Oppilas 1: "Oi, kuulostaa hyvältä. Otan sitä, kiitos!"

Oppilas 2: "Minäkin otan samaa. Kiitos tiedosta."

Keittiöhenkilökunta: "Eipä mitää! Hyvää ruokahalua!”

Dialogi 4: Erityisruokavalio

Oppilas 1: "Hei, minun täytyy syödä gluteenitonta ruokaa. Onkohan tänään jotakin sopivaa?"

Oppilas 2: "Katsotaan, tässä on merkitty gluteeniton vaihtoehto. Mutta varmistetaan keittiöhenkilökunnalta."

Oppilas 1: "Hei, voinko saada gluteenitonta vaihtoehtoa?"

Keittiöhenkilökunta: "Tietenkin, tänään gluteeniton vaihtoehto on lohta riisillä."

Oppilas 1: "Se kuulostaa hyvältä, otan sitä. Kiitos!"

Oppilas 2: "Minäkin kiinnostuin, otan samaa. Kiitos!"

Keittiöhenkilökunta: "Eipä kestä, toivottavasti maistuu!"

Arviointi:

- Arviointi: Kuuntele dialogeja ja anna palautetta ääntämisen, sanaston ja kohteliaisuusfraasien käytöstä.

Tehtävä 4. Dialogiharjoitus: Puutteesta tai virheestä ilmoittaminen ruokalassa

Opiskelijan tehtävänanto:
Jokainen opiskelija harjoittelee kolmen hengen ryhmässä ruokaladialogia. Opettajaa antaa teille dialogin ja roolit. Kun olette lukeneet dialogin yhden kerran läpi, niin vaihtakaa rooleja. Toistakaa dialogi niin monta kertaa että kaikki ovat puhuneet kaikki roolit.

Opettajan ohje:

Opiskelijat harjoittelevat dialogien lukemisen avulla tilannetta, jossa heidän täytyy tehdä reklamaatio kouluruokalassa (esim. ruoka on kylmää tai jotain puuttuu)

- Valmistautuminen: Laadi skenaarioita eri reklamaatiotilanteista.
- Toteutus: Anna opiskelijapareille tai pienryhmille roolikortit ja anna heidän näytellä tilanne.
- Arviointi: Arvioi roolipelin sujuvuus, kielenkäyttö ja ongelmanratkaisutaidot.
- Tavoitteet: Harjoittaa kielenkäyttöä haastavissa tilanteissa ja opettaa rakentavaa ongelmanratkaisua.

Materiaalit:

Dialogi 1: Kylmä ruoka

Oppilas 1: "Hei, oletko huomannut, että tämä hernekeitto on melko kylmää? Odotin lämmintä lounasta koulupäivän jälkeen."

Oppilas 2: "Kyllä, minunkin keittoni on vain haaleaa. Meidän tulisi kertoa tästä jollekin, jotta asia saadaan korjattua."

Oppilas 1: "Hyvä idea. Anteeksi, keittiöhenkilökunta. Meidän hernekeittomme on valitettavasti kylmää. Onko mahdollista saada sitä lämpimämpänä?"

Keittiöhenkilökunta: "Voi ei, pahoittelen sitä. Joskus isoissa erissä osa voi jäähtyä. Annan teille heti uudet, lämpimät annokset. Pahoittelut tästä!"

Dialogi 2: Ruoka ei maistu hyvältä

Oppilas 1: "Hei, huomasitko, että tämän päivän kalakeitto maistuu vähän oudolta? Se ei ole yhtä hyvää kuin yleensä."

Oppilas 2: "Nyt kun mainitsit, niin kyllä. Siinä on outo maku. Ehkä meidän pitäisi mainita tästä jollekin, jotta he voivat tarkistaa onko kaikki kunnossa."

Oppilas 1: "Niin, tehdään niin. Anteeksi, keittiöhenkilökunta. Pahoitteluni, mutta tämä kalakeitto maistuu hieman oudolta. Onko mahdollista, että siinä on jotain vikaa?"
Keittiöhenkilökunta: "Kiitos, että kerroitte. Ei ole tavallista, että keittomme maistuu oudolta. Voin tarkistaa keittiöpäälliköltä ja selvittää, onko ruoanvalmistuksessa saattanut tapahtua jotain poikkeavaa. Sillä välin, voisin tarjota teille toista ruokavaihtoehtoa varmuuden vuoksi."

Oppilas 1: "Se olisi hyvä, kiitos. Arvostan, että otatte asian vakavasti."

Oppilas 2: "Kiitos huolenpidostanne, otamme mielellämme toisen vaihtoehdon."

Dialogi 3: Puuttuva ainesosa

Oppilas 1: "Minulle jäi mieleen, että tämän päivän salaattiin kuuluisi tomaatteja ja kurkkuja. Näen kurkut, mutta tomaatit tuntuvat puuttuvan."

Oppilas 2: "Tarkistin ruokalistan, ja siinä mainittiin nimenomaan tomaatit. Ehkä ne ovat loppuneet, tai sitten niitä ei ole laitettu tähän satsiin."

Oppilas 1: "Oikeassa olet. Anteeksi, voisimme kysyä, ovatko tomaatit mahdollisesti loppuneet? Salaattimme kaipaisi niitä."

Keittiöhenkilökunta: "Anteeksi, että tomaatit ovat jääneet pois. Saatoivat loppua juuri, mutta minä tarkistan varastot ja tuon niitä lisää. Kiitos, että huomautitte asiasta!”

Dialogi 4: Allergeeni ruoassa

Oppilas 1: "Olin innoissani tästä kana-ateriasta, mutta huomasin, että annoksessa on pähkinöitä ripoteltuna päälle. Minulla on valitettavasti pähkinäallergia, joten en voi syödä tätä."

Oppilas 2: "Se on ikävää, ja allergiat ovat vakavia. Meidän täytyy ilmoittaa tästä heti, jotta saat turvallisen vaihtoehdon."

Oppilas 1: "Anteeksi, mutta huomasin, että annoksessani on pähkinöitä. Minulla on pähkinäallergia, enkä voinut tietää tästä etukäteen. Voisitteko auttaa minua löytämään toisen vaihtoehdon?"

Keittiöhenkilökunta: "Todella pahoillani tästä. Allergiat ovat meille vakava asia. Annan teille heti pähkinättömän vaihtoehdon ja tarkistamme, että kaikki allergiamerkinnät ovat selvästi näkyvissä. Kiitos, että toitte tämän tietoomme ja pahoittelut vaivasta."

Arviointi:

- Kuinka luontevasti dialogi sujuu ja roolit vaihtuvat.
- Kielenkäytön tarkkuus ja tilanteeseen sopivuus.
- Ongelmanratkaisutaidot: Kyky tuoda esiin ja ratkaista ongelmat rakentavasti.
- Vuorovaikutustaidot: Kommunikaatio ja vuorovaikutus ryhmän sisällä.
- Mahdollisuus itsearviointiin ja saada rakentavaa palautetta.

Tehtävä 5. Sanaston ristisanatehtävä: Ruokalistan sanastoa

Opiskelijan tehtävänanto:

Ratkaise ristisanatehtävä. Kun se on valmis, pyydä opettajalta tarkistamaan se.

Opettajan ohje:

- Valmistautuminen: Laadi ristisanatehtävä ruokaan ja kouluruokalaan liittyvistä sanoista. Varmista että opiskelijat tietävät kuinka ristikkoja täytetään.
- Toteutus: Jaa ristisanatehtävä opiskelijoille ja anna heidän ratkaista se yksin tai ryhmissä.
- Tavoitteet: Laajentaa sanavarastoa ja harjoittaa sanaston aktiivista käyttöä.

Materiaalit:

Sivustolinkki ristikkoon: https://crosswordlabs.com/view/ruoka-ja-kouluruokala

Drive-linkki ristikkotulosteeseen
https://drive.google.com/file/d/1oQB_C2TFh3CnFc1-OsKYvNQo3b0tYAkB/view?usp=sharing

Vastaukset: https://drive.google.com/file/d/1u_IhnpRWOidfjIRN8hkZjU0f1deAhUsS/view?usp=sharing

Arviointi:

- Arviointi: Tarkista ratkaisut ja keskustele vaikeista sanoista.

II Ympäristö- ja luonnontieto (Ayl)



Tehtävä 1. Ruuansulatusprosessi

Opiskelijan tehtävänanto:

- Tutustu, miten ruuansulatus toimii ihmiskehossa. Valitse yksi tyypillinen ruoka-aine kouluruokalasta (esimerkiksi leipä, omena tai maito). Piirrä yksinkertainen kuva tai tee lyhyt selostus siitä, miten tämä ruoka-aine kulkee ruuansulatusjärjestelmän läpi.

Opettajan ohje:

Tehtävän tavoitteet:

- Ymmärtää ruuansulatusprosessin perusvaiheet.
- Osoittaa, miten tietty ruoka-aine kulkee ruuansulatusjärjestelmän läpi.

- Harjoitella yksinkertaisen kuvan tai selostuksen tekemistä.

Materiaalit:

- Yksinkertaisia kuvia tai videoita ruuansulatuselimistöstä.
- Esimerkkikuvia ruuansulatusprosessista.
- Lista kouluruokalassa yleisesti tarjottavista ruoka-aineista.

Arviointi:

- Onko kuva tai selostus selkeä ja ymmärrettävä?
- Näkyykö työssä, että opiskelija on ymmärtänyt, miten valittu ruoka-aine kulkee ruuansulatusjärjestelmän läpi?

Tehtävä 2. Ihmisen koostumus ja energiantarve

Opiskelijan tehtävänanto:

Selvitä, mistä ihmiskeho koostuu ja kuinka paljon energiaa eri osat tarvitsevat. Valitse jokin kouluruokailussa tyypillisesti esiintyvä ruoka ja tee posteri tai PowerPoint-esitys, jossa kerrot, miten tämä ruoka auttaa täyttämään kehon eri osien energiantarpeet.

Opettajan ohje:

Tehtävän tavoitteet:

- Ymmärtää ihmiskehon koostumus ja eri osien energiantarve.
- Yhdistää ravitsemus ja energian saanti käytännön esimerkkien avulla.
- Harjoittaa tiedon esittämistä visuaalisesti.

Materiaalit:

- Taulukko ihmiskehon pääosista ja niiden energiantarpeista
- Esimerkkejä kouluruokailun tyypillisistä ruoista ja niiden energiasisällöstä
- Ohjeet posterin tai PowerPoint-esityksen tekemiseen

Arviointi:

- Onko posteri tai esitys informatiivinen ja visuaalisesti houkutteleva?
- Osoittaako opiskelija ymmärrystä ihmiskehon koostumuksesta ja siitä, miten ruoka täyttää energiantarpeet?

Tehtävä 3. Aamupalasi ravintosisältö ja energia

Opiskelijan tehtävänanto:

- Analysoi aamupalasi ravintosisältö ja laske, kuinka paljon energiaa saat siitä.
    - Avuksi kalorilaskuri https://www.kilokalori.net/tyokalut/kalorilaskuri
- Laske suuntaa-antava energiantarpeesi Energiantarvelaskurilla. https://www.laskurini.fi/terveys/kalorilaskuri/energiantarvelaskuri

Vertaa aamupalasi sisältöä päivittäiseen energiantarpeeseesi. Kuinka monta kcal sinulle jää loppupäivälle? (= Energiantarve - aamiaisen kalorit)

Opettajan ohje:

- Opasta opiskelijoita ensin kirjaamaan aamupalansa sisältö. Sitten ohjeista käyttämään kalorilaskuria. Tämän jälkeen ohjeista käyttämään Energiantarvelaskuria, ja ohjeista laskutehtävän tekoon. Nopeille voit myös ohjeistaa prosenttilaskun tekoa ko. aiheesta.

Tavoitteet

- Ymmärtää ravinnon ja energian välinen suhde.
- Harjoittaa laskutaitoja ja ravintosisällön vertailua.
- Oppia soveltamaan tietoa omassa elämässä.

Materiaalit:

- Energiantarvelaskuri: https://www.laskurini.fi/terveys/kalorilaskuri/energiantarvelaskuri

- Kalorilaskuri https://www.kilokalori.net/tyokalut/kalorilaskuri
- Vihko/paperi

Arviointi:

- Onko analyysi tehty huolellisesti ja ovatko laskelmat oikeita?
- Osoittaako opiskelija ymmärrystä energiankulutuksen ja ravintosisällön merkityksestä?

Tehtävä 4. Maapallon vesivarat

Opiskelijan tehtävänanto:

Lue teksti maapallon vesivaroista. Vastaa seuraaviin kysymyksiin.

1. Kuinka paljon maapallon vedestä on suolaista?
2. Miksi meillä on vain vähän makeaa vettä käytössä?
3. Mihin ihmiset käyttävät eniten vettä?
4. Miksi joissain paikoissa on vähän vettä?
5. Miten väestön kasvu ja ilmaston lämpeneminen muuttavat vesimääriä?
6. Mitä huonoja asioita tapahtuu, jos vettä ei ole tarpeeksi?
7. Mitä sinä voit tehdä säästääksesi vettä?

Opettajan ohje:

- Jaa opiskelijoille teksti ja kysymykset paperilla tai kirjoituta ne vihkoon.

Tehtävän tavoitteet:

- Ymmärtää maapallon vesivarojen jakautuminen ja haasteet.
- Kehittää kriittistä ja systeemistä ajattelua.

Materiaalit:

Maapallon vesivarat

Maapallolla vettä on paljon, mutta suurin osa siitä on merien suolaista vettä. Vain noin 2.5% vedestä on makeaa, ja suurin osa tästäkin vedestä on jäätiköillä, joten sitä on vaikea käyttää. Makeaa vettä, jota me voimme käyttää, on todella vähän.

Veden käyttö on tärkeää meille kaikille. Me tarvitsemme vettä juomiseen, ruoanlaittoon, peseytymiseen ja maanviljelyyn. Mutta joissakin maissa vettä ei ole tarpeeksi kaikille. Tämä voi johtua luonnonolosuhteista, kuten kuivuudesta, tai siitä, että vettä ei jaeta tasaisesti. Joissakin paikoissa on paljon vettä, kun taas toisissa paikoissa ihmiset joutuvat elämään ilman puhdasta juomavettä.

Suurin osa käytetystä vedestä menee maatalouteen. Kun väestö kasvaa ja ilmasto muuttuu, veden tarve vain kasvaa. Tämä voi johtaa ongelmiin, kuten veden saastumiseen ja riitoihin vesivaroista. On tärkeää, että käytämme vettä säästeliäästi ja pidämme huolta vesivarannoistamme.

Vedenpuute ei ole vain köyhien maiden ongelma. Myös rikkaissa maissa voi olla alueita, joilla on vedenpuutetta. Vesi on elintärkeää kaikille, ja siksi sen saatavuuden ja puhtauden turvaaminen on tärkeää kaikkialla maailmassa.

Me kaikki voimme auttaa säästämään vettä. Voimme esimerkiksi sulkea hanan hampaiden harjauksen ajaksi, käyttää vähemmän vettä puutarhassa ja valita tuotteita, joiden valmistuksessa käytetään vähemmän vettä. Näin voimme auttaa varmistamaan, että makeaa vettä riittää kaikille nyt ja tulevaisuudessa.

Lähde:

- https://www.vesi.fi/wp-content/uploads/2021/11/eduwater-globaalitvesivarat-opettajanopas2021.pdf

Arviointi:

- Ovatko vastaukset oikein?
- Osoittaako opiskelija ymmärrystä vesivarojen jakautumisesta ja niihin liittyvistä haasteista?

Tehtävä 5. Piirrä vedenkierto

Opiskelijan tehtävänanto:

- Kuuntele opettajan sanelua. Piirrä mitä opettaja pyytää piirtämään.

Opettajan ohje:

- Valmistele tarvikkeet: Tarvitset valkoiset paperiarkit, sinisen, ruskean, harmaan ja keltaisen värikynän sekä lyijykynän ja pyyhekumin.
- Varmista että opiskelijat ymmärtävät keskeisimmät sanat:
    - vesi, maa, piirrä, vaakasuora, viiva, värit, aurinko, höyry, kaareva, pilvi, pisara, sade, meri ja joki

Materiaalit:

Ohje vedenkierron piirtämiseen:

Hei! Teemme nyt kuvan veden kierrosta. Ota esiin paperia ja värikyniä.

Piirrä vesi ja maa:

- Aseta paperi vaakasuoraan eteesi.
- Piirrä alareunaan pitkä, matala sininen viiva. Se on vesi.
- Piirrä veden viereen ruskea maa. Vesi ja maa kohtaavat.

Piirrä aurinko:

- Mieti, missä aurinko on lämpimänä päivänä. Se on ylhäällä, eikö niin?
- Piirrä oikeaan yläkulmaan iso, pyöreä aurinko. Väritä se keltaiseksi.

Haihtuminen:

- Vedestä nousee höyry ylös ilmaan. Se on haihtuminen.
- Piirrä kaareva nuoli vedestä ylöspäin.

Piirrä pilvi:

- Kun höyry nousee ylös, se muuttuu pilveksi.
- Piirrä vasempaan yläkulmaan harmaa pilvi.

Piirrä sadanta:

- Pilvestä tulee vettä alas. Se on sadetta.
- Piirrä pilvestä putoavia sinisiä pisaroita.

Piirrä veden paluu:

- Sadevesi valuu takaisin jokeen tai mereen.
- Piirrä nuoli maasta takaisin veteen.

Nyt sinulla on kuva veden kierrosta. Katsotaan vielä, että kaikki on oikein:

- Onko vesi sininen?
- Onko maa ruskea?
- Onko aurinko keltainen ja pilvi harmaa?

Arviointi:

- Onko kaavio tai malli selkeä ja informatiivinen?
- Ymmärsikö opiskelija sanelun pääasiat?
- Osoittaako opiskelija ymmärrystä veden kierron periaatteista?

III Yhteiskuntatietous ja kulttuurintuntemus (Ayk)



Tehtävä 1: Koulun ruokalan historia

Opiskelijan tehtävänanto:
Tutki koulun ruokalan historiaa kysymällä ruokalan tai koulun henkilökunnalta. Kysy nämä kysymykset ja kirjoita vastaukset paperille, tai nauhoita haastattelu.

1. Selvitä, milloin ruokala on rakennettu.
2. Kuinka vanha ruokala on nyt?
3. Minkälaisia ruokia ruokalassa on tarjottu ennen?
4. Onko ruokalassa tehty isoja muutoksia vuosien varrella?

5. Millaisista ruoista oppilaat ovat pitäneet eniten?
6. Miten ruokalan ruokalista on muuttunut?

Esittele tuloksesi opettajalle.

Opettajan ohje:

Tehtävän tavoitteet:

- Ymmärtää ruokakulttuurin muutoksia ajan myötä.
- Harjoittaa tiedonhakua ja esityksen tekemistä.

- Varmista sopivia haastatteluaikoja henkilökunnalta, ja kerron tehtävän sisällöstä, niin he ehtivät valmistautua sitä varten.

Materiaalit:

- Tulostetut tai kirjoitetut ohjeet. Jokaisella opiskelijalla on hyvä olla puhelin nauhoittamista varten, sekä vihko tai muuta paperia mukana.

Arviointi:

- Onko opiskelija tehnyt perusteellisen tutkimuksen?
- Onko esitys selkeä ja informatiivinen?

Tehtävä 2. EU ja ruoan hinta

Opiskelijan tehtävänanto:

Lue teksti ja vastaa kysymyksiin vihkoon, tai paperille.

Opettajan ohje:

Tulosta teksti. Varmista että opiskelijat ovat jo jossain määrin tutustuneet aiemmin siihen mitä on EU. Käykää läpi tekstin vaikeita käsitteitä.

Tavoitteet:

Oppia aiheen sanastoa. Ymmärtää perusteita siitä kuinka EU jäsenyys vaikuttaa arkisiin asioihin, kuten ruuan hintaan Suomessa.

Materiaalit:
EU:n vaikutus ruokien hintoihin Suomessa

Kun Suomi liittyi vuonna 1995 Euroopan unioniin, eli EU:hun, moni asia alkoi muuttua, myös ruuan hinnat. EU:ssa on yhteisiä sääntöjä ja tukia maanviljelijöille. Tämä tarkoittaa, että EU antaa rahaa viljelijöille, jotta he voivat pitää ruuan hinnat sopivina. Mutta kun nämä säännöt tulivat voimaan Suomessa, jotkut ruuat, kuten liha ja maito, saattoivat aluksi maksaa enemmän. Toisaalta, koska EU-maat voivat helpommin myydä tavaroitaan toisilleen, joitakin ruokia, kuten hedelmiä ja vihanneksia, on voinut saada halvemmalla.

EU:n tavoitteena on, että ruuan hinnat pysyisivät vakaina, eli eivät muuttuisi liikaa nopeasti. EU:n myös haluaa, että kaupoissa olisi monenlaisia ruokia eri maista, jotta ihmisillä olisi enemmän valinnanvaraa. Hintojen muutokset riippuvat monista asioista, kuten siitä, kuinka paljon ruokaa on saatavilla ja kuinka paljon ihmiset haluavat ostaa tiettyjä tuotteita.

Vaikka hinnat ovatkin saattaneet nousta tai laskea eri aikoina, EU:n tarkoitus on auttaa viljelijöitä ja varmistaa, että kaikilla on pääsy hyvään ja edulliseen ruokaan. Ajan kuluessa Suomessa ruuan hinta on nähty sekä nousevan että laskevan EU:n vaikutuksesta, ja ihmiset ovat tottuneet uusiin vaihtoehtoihin ruokakaupoissa.

Kysymykset

1. Miten EU:n säännöt ovat muuttaneet ruuan hintoja Suomessa?
2. Miksi EU antaa rahaa viljelijöille?
3. Onko maito ja liha kallistunut Suomessa EU:n takia?
4. Ovatko hedelmät ja vihannekset halventuneet EU:ssa?
5. Mitä EU haluaa tehdä ruoan hinnoille?

Arviointi:

Onko tehtäviin vastattu suurin piirtein oikein? Onko ymmärretty tekstin perusasiat?

Tehtävä 3: Aikajana Suomen ruokakulttuurin muutoksista

Opiskelijan tehtävänanto:

Opettaja voisi ohjeistaa A2-tason opiskelijaa tekemään aikajanan seuraavasti:

1. Lue tarina: Lue lyhyt tarina suomalaisesta ruoasta. Pyri ymmärtämään, miten ruoka muuttui joka vuosikymmenellä.
2. Valitse paperi tai tietokone: Käytä pitkää paperia tai tietokoneohjelmaa, kuten Word tai PowerPoint, tehdäksesi aikajanan.
3. Tee viiva: Piirrä pitkä viiva paperille tai ohjelmaan. Tämä on aikajana.
4. Jaa osiin: Merkitse viivalle jokainen kymmenluku tai tärkeä aika. Kirjoita esimerkiksi "1920", "1930" ja niin edes päin.
5. Kirjoita tärkeät asiat: Kirjoita jokaisen osan viereen, mitä suomalaisessa ruoassa tapahtui. Käytä lyhyitä lauseita. Voit kirjoittaa esimerkiksi "peruna tuli tärkeäksi".
6. Piirrä tai liitä kuvia: Voit tehdä aikajanan hauskemmaksi piirtämällä tai liittämällä kuvia ruoista tai muista asioista, joista tarinassa kerrottiin.
7. Tarkista: Kun olet valmis, lue aikajana läpi. Onko kaikki oikein? Onko se selkeä?

Opettajan ohje:

Varmista että opiskelijat ymmärtävät ohjeen. Voitte tehdä tehtävän paperilla tai tietokoneella. Jos teette tietokoneella, niin helpoin tapa on käyttää Painttia tai vastaavaa yksinkertaista piirrosohjelmaa.

Materiaalit:

TEKSTI

Suomalaisen ruuan muutoksia 1920-luvulta 2020-luvulle.

Suomalainen ruoka on muuttunut paljon sata vuotta. Ennen, 1920-luvulla, ihmisillä oli vähän ruokaa. He söivät paljon perunaa ja ruisleipää. Myöhemmin, 1950-luvulla, ruokaa tuli enemmän. Ihmiset alkoivat syödä enemmän maitoa, voita ja lihaa.

Kun tuli 1960-luku, kaupungit kasvoivat ja ruoka muuttui. Ihmiset alkoivat syödä pikaruokaa ja valmisruokaa. 1970-luvulla ihmiset halusivat syödä lähiruokaa ja tehdä ruokaa itse. He kasvattivat kasviksia ja keräsivät yrttejä.

1980-luvulla suomalaiset alkoivat syödä enemmän pastaa ja pizzaa. He oppivat uusia makuja muista maista. 1990-luvulla terveys tuli tärkeäksi. Ihmiset söivät enemmän kasviksia ja kalaa. 2000-luvulla maailma tuli lähemmäs. Ihmiset söivät ruokia eri maista ja kokeilivat uusia ruokia.

2010-luvulla suomalaiset alkoivat miettiä, mistä ruoka tulee. He halusivat syödä ruokaa, joka on hyvä luonnolle. 2020-luvulla teknologia alkoi auttaa ruoan tekemisessä. Nyt ihmiset ovat kiinnostuneita mistä ruoka tulee ja että se on hyvää ympäristölle.

Suomalaisen ruoan tarina on pitkä. Se kertoo, miten ruoka ja maku muuttuvat ja miten ihmiset oppivat uutta.

Arviointi:

- Sisältö: Tarkista aikajanan kattavuus ja tärkeiden muutosten esitys.
- Selkeys: Arvioi aikajanan loogisuus ja selkeys.
- Luovuus: Arvosta luovuutta kuvien ja värien käytössä.

Tehtävä 4. Perinteiset suomalaiset ruuat

Opiskelijan tehtävänanto:

1. Lue teksti “Perinteisiä suomalaisia ruokia” 2. Valitse kaksi perinteistä suomalaista ruokaa ja kerro tarkemmin niistä. Etsi niihin lisätietoja internetistä. Kerro myös miksi sinä valitsit juuri ne. Kirjoita lyhyt teksti joissa vastaan näihin kysymyksiin.

Opettajan ohje:

- Valmistelu: Tutustu ensin itse "Perinteisiä suomalaisia ruokia" -tekstiin.
- Tehtävänanto: Anna oppilaiden lukea teksti ja valita siitä kaksi ruokaa.

- Tutkimus: Ohjeista oppilaita etsimään lisätietoa valituista ruoista internetistä.
- Esitys: Pyydä oppilaita valmistamaan esitelmä tai kirjoitus valituista ruoista ja kertomaan, miksi valitsivat ne.

Materiaalit:

Perinteisiä suomalaisia ruokia

Suomessa on monia perinteisiä ruokia. Ne ovat osa suomalaista kulttuuria ja historiaa. Yksi tunnettu ruoka on karjalanpiirakka. Se on pieni, riisillä tai perunamuusilla täytetty piirakka. Karjalanpiirakkaa syödään usein aamupalana tai välipalana.

Toinen perinteinen suomalainen ruoka on lohikeitto. Se on lämmin keitto, joka tehdään lohesta, perunasta, porkkanasta ja sipulista. Lohikeitto on suosittu, koska Suomessa on paljon järviä ja lohta on saatavilla.

Ruisleipä on myös tärkeä suomalainen ruoka. Se on tummaa, vahvaa leipää, joka tehdään rukiista. Ruisleipä on terveellistä ja sitä syödään joka päivä monissa suomalaisissa kodeissa.

Suomessa on muitakin perinteisiä ruokia, jotka ovat osa suomalaista elämää ja kulttuuria. Poronkäristys on yksi suosittu ruoka, erityisesti Lapissa. Se on tehty poronlihasta, ja sitä syödään usein perunamuusin ja puolukkahillon kanssa. Poronkäristys kertoo pohjoisen Suomen luonnosta ja poronhoidon perinteistä.

Hernekeitto on myös perinteinen suomalainen ruoka. Se on yksinkertainen, mutta ravitseva keitto, joka tehdään herneistä ja lihasta. Hernekeittoa syödään usein torstaisin ja sitä seuraa usein pannukakku jälkiruoaksi. Tämä perinne on jatkunut jo vuosikymmeniä.

Mustikkapiirakka on suosittu jälkiruoka Suomessa. Se tehdään tuoreista mustikoista ja piirakkapohjasta. Mustikkapiirakkaa syödään usein kahvin kanssa. Suomessa kasvaa paljon mustikoita metsissä, ja

marjastus on suosittu kesäinen aktiviteetti. Mustikkapiirakka yhdistää suomalaiset luontoon ja kesän makuun.

Suomessa perinteiset ruoat eivät ole vain makuasioita, vaan ne ovat myös osa vuodenkiertoa ja juhlia. Esimerkiksi jouluna suomalaiset syövät usein joulukinkkua, joka on maustettua ja uunissa paistettua porsaanlihaa. Siihen kuuluu lisäksi usein lanttulaatikko, porkkanalaatikko ja perunalaatikko, jotka ovat erilaisia uunissa tehtyjä kasvissoseita. Nämä ruoat tuovat joulun tunnelman suomalaisiin koteihin.

Vappuna, kevään juhlassa, ihmiset nauttivat simaa, joka on makea kotitekoinen juoma, ja tippaleipiä, jotka ovat sokerisia, öljyssä paistettuja leivonnaisia. Kesällä juhannuksena monet syövät grillattua makkaraa ja uusia perunoita, jotka juuri silloin tulevat saataville.

Kalat, kuten hauki, ahven ja lohi, ovat myös tärkeä osa suomalaista ruokaperinnettä. Kalastus on suosittua ja kalaa syödään monella tapaa: savustettuna, graavattuna tai keitoissa. Erityisesti savustettu lohi on herkku, jota arvostetaan erityisesti juhlapöydissä.

Leipäjuusto tai juustoleipä, joka usein nautitaan hillon tai hunajan kanssa, on perinteinen herkku Pohjois-Suomesta. Sen pehmeä ja hieman kimmoisa rakenne sekä mieto maku tekevät siitä monipuolisen aterian osan tai jälkiruoan.

Nämä ruoat ja monet muut kertovat tarinaa Suomesta: sen luonnosta, ilmastosta ja vuodenajoista. Ne ovat osa perinteitä, jotka siirtyvät sukupolvelta toiselle, säilyttäen kulttuurin ja historian elävänä. Monet suomalaiset valmistavat näitä ruokia yhä tänäänkin, nauttien niiden tutusta mukavuudesta ja muistoista, joita ne tuovat mieleen.

Arviointi:

- Sisältö: Arvioi, kuinka hyvin oppilas on kyennyt hankkimaan ja esittämään tietoa valitsemistaan ruoista.
- Valintojen perustelu: Onko oppilas perustellut selkeästi ja ymmärrettävästi, miksi valitsi juuri nuo kaksi ruokaa? Arvioi, kuinka hyvin oppilas on kyennyt ilmaisemaan henkilökohtaisen mielenkiintonsa ja yhteyden ruokiin.

- Lähteiden käyttö: Tarkastele, miten hyvin oppilas on soveltanut löytämäänsä tietoa esitelmässään tai kirjoituksessaan.
- Kieli ja ilmaisu: Arvioi, miten selkeästi ja sujuvasti oppilas on ilmaissut itsensä suullisessa esitelmässä tai kirjallisessa työssä.

Tehtävä 5. Reseptin valinta ja kokeilu

Opiskelijan tehtävänanto:

Valitse yksi suomalainen perinneruoka ja tee siitä lyhyt video, jossa näytät, miten ruoka valmistetaan.

Valitse esimerkiksi yksi näistä perinne ruuista: Esimerkiksi

1. Perunamuusi ja lihapullat: Perinteinen yhdistelmä, joka koostuu perunamuusista ja lihapullista kastikkeen kera.
2. Mustikkapiirakka: Jälkiruoka, joka tehdään tuoreista mustikoista ja piirakkapohjasta.
3. Lohikeitto: Keitto, joka sisältää lohta, perunaa ja juureksia.
4. Karjalanpiirakat: Pieniä piirakoita, jotka ovat täytettyjä riisillä tai perunamuusilla.
5. Pannukakku: Pannukakku on makea leivonnainen, joka paistetaan uunissa. Se voi olla joko ohut ja rullattava tai paksu ja leikattava. Pannukakku tarjoillaan yleensä hillon tai sokerin kanssa.
6. Karjalanpaisti: Karjalanpaisti on pitkään haudutettu ruoka, joka koostuu yleensä naudanlihasta ja juureksista. Se tarjoillaan usein tumman kastikkeen ja perunan kanssa.
7. Kaalikääryleet: Kaalikääryleet ovat kaalinlehtiin käärittyjä jauhelihapullia, jotka kypsyvät kastikkeessa. Niitä tarjoillaan yleensä perunoiden kanssa.
8. Pulla: Pulla on perinteinen suomalainen pulla, joka tehdään vehnäjauhoista, sokerista, voista, ja kardemummasta. Se tarjoillaan yleensä kahvin kanssa.
9. Korvapuusti: Korvapuusti on makea leivonnainen, joka muistuttaa pullaa mutta on täytetty kanelilla ja sokerilla.
10. Kaalilaatikko: Kaalilaatikko on uunissa valmistettu ruoka, joka sisältää kaalin, jauhelihan ja riisin. Se on perinteinen ruoka monissa suomalaisissa perheissä.

Opettajan ohje:

- Soveltaa tietoa suomalaisesta ruokakulttuurista käytännössä.
- Harjoittaa videon tekemistä ja ruoanlaittotaitoja.
- Harjoitella aiheeseen liittyvää kielenkäyttöä ja sanastoa.

- Tulosta esimerkit tai pidä niitä esillä. Ohjeista puhelinten kameran käyttöön tarpeen mukaan.

Materiaalit:

- Ohjeet tulostettuna tai sähköisessä muodossa.

Arviointi:

- Valitun ruoan sopivuus tehtävään ja ohjeen selkeys.
- Videon visuaalinen laatu ja selkeys.
- Ohjeiden noudattaminen ja mahdolliset omat lisäykset.
- Kielitaito ja viestinnän selkeys.

IV Matematiikka (Ama)



Tehtävä 1. Lautasmalli-murtolukutehtävä

Opiskelijan tehtävänanto:

Olet juuri saapunut koulun ruokalaan ja edessäsi on buffet-tarjoilu, jossa on erilaisia ruokia. Sinun tehtävänäsi on täyttää lautasellesi ruokaa niin, että se noudattaa lautasmallin suosituksia.

Täytä lautanen seuraavasti:

1. Kasvikset (tuoreet ja/tai kypsennetyt): 6/12 (eli puolet) lautaseen.
2. Peruna, viljalisäke, riisi tai pasta: 3/12 (eli neljännes) lautaseen.
3. Proteiinia sisältävä lisuke, kuten kala, liha, muna, palkokasvit, pähkinät tai siemenet: 3/12 (eli neljännes) lautaseen.

Kun olet täyttänyt lautasen, piirrä tai ota valokuva lautasestasi. Muista, että lautasmallin mukaisella aterialla on myös muita komponentteja kuten rasvatonta maitoa, leipää ja kasvirasvalevitettä sekä marjoja tai hedelmiä jälkiruoaksi. Voit ottaa nämä myös mukaan kuvaasi tai piirrokseesi.

Opettajan ohje:
Tehtävän tavoitteet:

- Ymmärtää lautasmallin periaatteet.
- Soveltaa murtolukuja käytännön tilanteessa.
- Tuntee eri ruoka-aineiden osuuden lautasmallissa.

Materiaalit:

- Vihko, tai paperi

Arviointi:

- Onko opiskelijan lautanen jaettu lautasmallin suositusten mukaisesti?
- Ovatko murtolukujen suhteet oikein lautasella?
- Huomioiko opiskelija myös muita lautasmallin komponentteja kuten juoman, leivän ja jälkiruoan?

Tehtävä 2. Ruokapöydän pinta-ala

Opiskelijan tehtävänanto:

Ruokalassa on suorakaiteen muotoinen pöytä, jonka pituus on 3 metriä ja leveys on 1,5 metriä. Laske pöydän pinta-ala.

Opettajan ohje:

Tavoitteet:

- Ymmärtää pinta-alan peruskäsite ja osaa laskea suorakaiteen pinta-alan.
- Ymmärtää pinta-alan merkitys arkielämässä.
- Voitte myös mahdollisuuksien mukaan mittailla oikeita ruokalassa olevia pöytiä mittanauhan avulla, sekä laskea sen perusteella niiden pinta-aloja.

- Varmista että opiskelijat ymmärtävät pinta-alan laskemisen perusteet suorakaiteen muotoiselle kuviolle.

Materiaalit:

- Paperi / vihko
- Tarvittaessa mittanauha, jos mittaatte oikeita pöytiä.

Arviointi:

- Onko laskutoimitus tehty oikein? Onko mittayksiköt oikein merkitty?
- Onnistuuko mittanauhan käyttö, jos sitä on käytetty?

Tehtävänanto 3. Mittasuhteiden muuttaminen reseptissä

Opiskelijan tehtävänanto:

Sinulla on tässä resepti pannukakulle, joka on suunniteltu neljälle ihmiselle. Tehtävänäsi on muuttaa resepti 12 ihmiselle. Laske tarvittavat laskutoimitukset, ja kirjoita uusi resepti 12 hengen pannukakulle.

Pannukakun resepti 4 hengelle:

200 g vehnäjauhoja
2 kananmunaa
0,5 l maitoa
50 g voita
1 tl suolaa
1 tl leivinjauhetta

Opettajan ohje:

Tavoitteet:

- Opiskelija osaa soveltaa mittasuhteiden laskentaa käytännön tilanteisiin.
- Opiskelija ymmärtää reseptien mittasuhteiden periaatteen, ja mittayksiköt ovat oikein.

- Varmista että opiskelijat ymmärtävät mittayksiköiden lyhenteet.

Materiaalit:

- Vihko / paperi

Arviointi:

- Onko laskutoimitukset tehty oikein? Ovatko mittayksiköt merkattu oikein?

V Terveystieto (Ate / te1)



Tehtävä 1. Miten valitsen ruokani koulussa?

Opiskelijan tehtävänanto:

Kirjoita vihkoon yhden viikon ajan (ma, ti, ke, to ja pe)

1. Mitä ruokia söit? Kirjoita viikon ajan ylös, mitä söit koulussa.
2. Söitkö ruokalassa vai omat eväät?
3. Miltä tuntuu? Kirjoita ruokailun jälkeen, miltä sinusta tuntuu. Oletko nälkäinen? Väsynyt? Iloinen?
4. Miksi niin?

Viikon lopussa mieti: Miksi valitsit juuri nuo ruoat? Maistuiko ruoka hyvältä? Olitko nälkäinen? Halusitko syödä samaa ruokaa kuin kaverit?

Opettajan ohje:

- Tavoitteet: Auttaa opiskelijaa ymmärtämään, miksi hän valitsee tietyt ruoat ja miten ruoka vaikuttaa oloon.

- Tehtävän toteutus:
  Keskustelu: Puhukaa luokassa ruoasta ja siitä, miltä ruokailun jälkeen tuntuu.
  Tehtävänanto: Anna opiskelijoille paperi, johon he voivat kirjoittaa viikon ajan.
  Keskustelu: Viikon lopussa puhukaa yhdessä siitä, mitä kukin on syönyt ja miltä on tuntunut eri päivinä.
- Tulosta tai kirjoituta tehtävät opiskelijoille vihkoon. Viikon aikana välillä tarkasta että kaikki ovat kirjoittaneet jotakin, esimerkiksi ruokailujen jälkeen.

Materiaalit:
- Vihko ja/tai tulosteet

Arviointi:
- Arviointi: Katso ja kuuntele, miten opiskelija on kirjoittanut ruoista ja tunteistaan ja miten hän on miettinyt valintojaan.

Tehtävä 2. Kulttuuriset näkökulmat ja kouluruokailu

Opiskelijan tehtävänanto:
Haastattele koulukavereitasi eri kulttuureista ja selvitä heidän käsityksiään kouluruoasta. Tavoitteenasi on ymmärtää, miten kulttuuriset taustat vaikuttavat käsityksiimme terveellisestä ja hyvästä kouluruoasta. Nauhoita haastattelu puhelimellä, esimerkiksi Whatsappin avulla.

Esimerkkikysymyksiä haastatteluun:
1. Kerro millaista ruokaa söit koulussa kotimaassasi?
2. Mitä mieltä olet suomalaisesta kouluruoasta verrattuna kotimaasi kouluruokaan?
3. Onko jotain ruokia tai ainesosia, joita kaipaat suomalaiseen kouluruokaan?
4. Miten kouluruokailu on erilaista kotimaassasi Suomeen verrattuna?
5. Mikä tekee ruuasta terveellistä?
6. Onko kouluruoka sinusta Suomessa terveellistä?

Opettajan ohje:
- Tavoitteet:
  - Kehittää opiskelijan ymmärrystä kulttuuristen tekijöiden vaikutuksesta terveyskäsityksiin ja ruokailutottumuksiin.

- Kannustaa opiskelijaa arvioimaan ja reflektoimaan kouluyhteisön monimuotoisuutta ja eri kulttuurien terveyskäsityksiä.
- Ohjata opiskelijaa näkemään, miten kulttuuriset tekijät vaikuttavat ruokailutottumuksiin ja terveydellisiin valintoihin.
- Tehtävä auttaa opiskelijoita ymmärtämään kulttuuristen taustojen monimuotoisuutta ja niiden vaikutusta kouluruokailuun sekä terveyskäsityksiin. Samalla opiskelijat kehittävät vuorovaikutus- ja ryhmätyötaitojaan.

- Tehtävän toteutus:
  - Alustus: Keskustelkaa luokassa suomalaisista ravitsemussuosituksista ja kulttuuristen tekijöiden vaikutuksesta ruokailutottumuksiin.
  - Haastattelutehtävä: Annetaan opiskelijoille esimerkkikysymykset ja heitä rohkaistaan muokkaamaan tai lisäämään omia kysymyksiään.
  - Ryhmätyöskentely: Opiskelijat voivat työskennellä pienissä ryhmissä, ja jokainen ryhmä voi haastatella eri kulttuurista koulutoveria.
  - Pohdinta ja vertailu: Opiskelijat analysoivat saamiaan vastauksia ja vertaavat niitä suomalaisiin terveyskäsityksiin yhdessä opettajan kanssa.

Materiaalit:
- Kysymykset kirjoitettuna vihkoon, tai tulosteena. Jokaisella tulisi olla myös oma puhelin käytössä.

Arviointi:

- Arviointiperusteet:
  - Ymmärrys eri kulttuurien käsityksistä kouluruoasta ja niiden vertaaminen suomalaisiin näkemyksiin.
  - Haastattelun laatu: Monipuoliset kysymykset, aktiivinen kuuntelu ja haastatellun kunnioittaminen.
  - Ryhmätyötaidot: Yhteistyö, vastuunotto ja osallistuminen.
  - Reflektio ja pohdinta: Kyky analysoida ja pohtia eri kulttuurien käsityksiä sekä ymmärtää niiden vaikutusta terveysvalintoihin, ja kommunikoida siitä.

Tehtävä 3. Erilaiset ruokavaliot - esityksen teko

Opiskelijan tehtävänanto:
Etsi tietokoneella tai kännykällä tietoa kahdesta erilaisesta ruokavaliosta, esimerkiksi kasvisruoka ja gluteeniton ruoka: Kirjoita esimerkiksi googleen “ruokavaliot” hakusanaksi.

Luo lyhyt Powerpoint-esitys (tai Google slides esitys) siitä, mitä löysit. Esityksen tulisi sisältää vähintään seuraavat elementit:

- Dia 1: Esityksen otsikko ja opiskelijan nimi.
- Dia 2: Ensimmäinen ruokavalio (esim. kasvisruoka). Sisältäen:
  - Lyhyt kuvaus ruokavaliosta.
  - Yksi esimerkkiruoka tai ateria tästä ruokavaliosta (kuvan kanssa).
  - Yksi hyöty ja yksi haaste kyseisestä ruokavaliosta.
- Dia 3: Toinen ruokavalio (esim. gluteeniton). Sisältäen:
  - Lyhyt kuvaus ruokavaliosta.
  - Yksi esimerkkiruoka tai ateria tästä ruokavaliosta (kuvan kanssa).
  - Yksi hyöty ja yksi haaste kyseisestä ruokavaliosta.

Tässä vielä pari vinkkiä sivustoistoista: https://www.valio.fi/hyvinvointi/ruokavaliot/ ja https://fi.wikipedia.org/wiki/Erityisruokavalio

Jaa esityksesi opettajalle ja esitä löydöksesi ryhmällesi.

Opettajan ohje:

- Tavoitteet:
  - Harjoitella digitaalisia taitoja ja esitysohjelman käyttöä.
  - Oppia erilaisista ruokavalioista.
  - Harjoittaa suullisia taitoja esitellessään tietoaan muille.

- Varmista että opiskelijoilla on riittävät taidot käyttää Powerpointtia, tai Google Slidesiä tjms. Avusta niiden käytössä.
- Varmista että opiskelijat ymmärtävät ruokavalioiden perusajatuksen.

Materiaalit:

- Ohjeet opiskelijoille sähköisesti tai printtinä.
- Tietokoneet jokaiselle opiskelijalle. Kännykkä ei oikein riitä tähän tehtävään kokonaisuudessaan.

Arviointi:

- Osaa käyttää tietokonetta tai kännykkää tiedon etsimiseen ja esityksen luomiseen.
- Osaa kertoa löydöksistään ryhmässä selkeästi ja ytimekkäästi.
- Esitys on informatiivinen ja visuaalisesti miellyttävä.

Tehtävä 4. Ruoka-aineallergiat koulussa

Opiskelijan tehtävänanto:
Merkinnät: Etsi koulun ruokalasta merkkejä tai lyhenteitä, jotka kertovat allergioista. Esimerkiksi, onko jokin ruoka gluteenitonta tai maidotonta? Kirjoita ylös, mitä löydät.

Kysy: Kysy koulun keittiöstä, miten he varmistavat, ettei allergikoiden ruokaan tule aineita, joille he ovat allergisia.

Pohdi: Kirjoita ylös, miltä sinusta tuntuu, kun tiedät, miten keittiössä toimitaan allergioiden kanssa. Tuntuuko turvalliselta?

Opettajan ohje:

- Tavoitteet: Auttaa opiskelijaa ymmärtämään, miten koulussa varmistetaan ruoka-aineallergisten turvallisuus ja miten hän itse voi tietää, mitä hän syö.
- Tehtävän toteutus:

  Keskustelu: Puhukaa luokassa siitä, mikä on ruoka-aineallergia ja miksi on tärkeää tietää, mitä syö.

  Tehtävänanto: Anna opiskelijoille paperi, johon he voivat kirjoittaa havaintonsa.

  Keskustelu: Kokoontukaa uudelleen ja keskustelkaa siitä, mitä kukin on havainnut ja miten heidän oloonsa vaikuttaa tieto ruoasta.

Materiaalit:

- Vihko tai paperitulosteet, jossa on opiskelijan tehtävä.

Arviointi:

- Arviointi: Katso, miten opiskelija on tunnistanut allergiamerkinnät ja miten hän on miettinyt ruoan turvallisuutta. Onko hän ymmärtänyt, mitä merkinnät tarkoittavat ja miten koulun keittiö toimii allergioiden suhteen?

VI Englanti (Aena)



Tehtävä 1. "School Cafeteria Vocabulary with Padlet"

Opiskelijan tehtävänanto:

1. Käy koulun ruokalassa ja katso ympärillesi.
2. Etsi ja kirjoita englanniksi vähintään 10 sanaa, jotka liittyvät ruokalaan (esim. plate, fork, meal). Ota puhelimella valokuva tavarasta tai tekemisestä.
3. Käytä näitä sanoja lauseissa englanniksi.
4. Jaa kuvasi ja lauseesi luokan yhteiselle Padlet-seinälle. Opettaja auttaa padletin käytössä.

Students Instructions:

1. Visit the school cafeteria and look around.
2. Find and write down at least 10 words in English related to the cafeteria (e.g., plate, fork, meal). Take a photo of the item or activity with your phone.
3. Use these words in sentences in English.
4. Share your photos and sentences on the class's shared Padlet wall. The teacher will assist with using the Padlet.

Opettajan ohje:

- Tutustu itse etukäteen ruokalaan ja mieti esimerkkejä.
- Tutustu Padletin käyttöön, ja tee valmiiksi luokalle lyhyt linkki tai qr-koodi padlettia varten.
    - Linkit: https://fi.padlet.com , https://www.qr-koodit.fi/generaattori

Tavoitteet

- Opiskelijat tutustuvat ruokaan ja ruokailuun liittyvään sanastoon.
- Harjoitellaan sanojen käyttöä lauseissa.
- Tutustuminen digitaaliseen työvälineeseen ja sen käyttö oppimisympäristönä.

Teachers Instructions:

- Familiarize yourself with the cafeteria in advance and think of examples.
- Learn how to use Padlet, and prepare a short link or QR code for the class for Padlet.
- Links: Padlet, QR Code Generator

Objectives:

- Students will become familiar with vocabulary related to food and dining.
- Practice using words in sentences.
- Introduction to a digital tool and its use as a learning environment.

Materiaalit:

- Opiskelijoille muistiinpanovälineet ja tietokoneet, tai puhelimet padletin käyttöön.

Materials:

- Provide students with note-taking materials and computers or phones for using Padlet.

Arviointi:

- Opiskelijan kyky tunnistaa ja käyttää ruokaan liittyvää sanastoa.
- Lauseiden rakenteen ja kieliopin oikeellisuus.
- Osallistuminen ja aktiivisuus Padletin käytössä.

Assessment Criteria:

- The student's ability to identify and use vocabulary related to food.
- The correctness of sentence structure and grammar.
- Participation and activity in using Padlet.

Tehtävä 2. "Describe Your Meal"

Opiskelijan tehtävänanto:
Ota kuva koulun ruokalasta saamastasi ateriasta.
Kirjoita lyhyt kuvaus ateriasta englanniksi. Mitä ruokia siinä on? Miltä se näyttää? Miltä se maistuu?

Opettajan ohje:
Tavoitteet

- Harjoitellaan ruokaan liittyvää sanastoa.
- Harjoitellaan adjektiivien ja verbien käyttöä kuvailemaan ateriaa.

Materiaalit:

- Puhelin jolla otetaan kuva. Vihko tai paperi johon kirjoitetaan vastaus.

Materials:
A phone to take a picture. A notebook or paper to write the answer on.

Arviointi:

- Opiskelijan kyky kuvailla ateriaa englanniksi.
- Sanaston ja kieliopin oikeellisuus.

Assessment Criteria:

- The student's ability to describe a meal in English.
- The accuracy of vocabulary and grammar.

Tehtävä 3. "Simple Conversations in the Cafeteria"

Opiskelijan tehtävänanto:

Harjoittele lyhyitä keskusteluja parisi kanssa, jotka voivat tapahtua koulun ruokalassa (esim. "Can I sit here?", "What are you having for lunch?", "Do you like the soup?").

Tee keskustelusta lyhyt video (noin yksi minuutti). Lähettäkää video opettajalle. Voitte myös esittää keskustelun ilman videointia luokan edessä “livenä”.

Students Instructions:

- Practice short conversations with your partner that could occur in the school cafeteria (e.g., "Can I sit here?", "What are you having for lunch?", "Do you like the soup?").
- Make a short video (about one minute) of the conversation. Send the video to the teacher. Alternatively, perform the conversation live in front of the class without recording.

Esimerkiksi / For example:

Person 1: "Can I sit here?"
Person 2: "Sure, go ahead!"
Person 1: "Thanks! What are you having for lunch?"
Person 2: "I've got a chicken sandwich and some salad. How about you?"
Person 1: "Just the soup today. Do you like the soup here?"
Person 2: "Yeah, it's usually pretty good. Today's tomato, right?"

Opettajan ohje:
Tavoitteet:

- Harjoitellaan perusviestintää sosiaalisissa tilanteissa.
- Käytetään opittua sanastoa ja lauseita.

Teachers Instructions:

Objectives:

- Practice basic communication in social situations.
- Use learned vocabulary and sentences.

Materiaalit:

- Tuloste ohjeista suomeksi ja/tai englanniksi, tai ohjeiden kirjoittaminen vihkoon.

Materials:

- Printout of instructions in Finnish and/or English, or writing the instructions in a notebook.

Arviointi:

- Opiskelijan kyky viestiä yksinkertaisesti englanniksi.
- Sanaston ja lauseiden oikeellisuus ja luontevuus.

Assessment Criteria:

- The student's ability to communicate in English.
- Correctness and fluency of vocabulary and sentences.

Tehtävä 4. "English Food Songs and Rhymes"

Opiskelijan tehtävänanto:

Kuuntele opettajan esittelemiä englanninkielisiä lastenlauluja tai loruja, jotka käsittelevät ruokaa. Valitse yksi laulu tai loru / runo ja harjoittele sen lausuminen tai laulaminen.

Students Instructions:

Listen to English children's songs or rhymes about food presented by the teacher.
Choose one song or rhyme and practice reciting or singing it.

Opettajan ohje:

Tavoitteet:

- Tutustuminen kielelliseen kulttuuriin laulujen ja lorujen kautta.
- Ääntämisen harjoittelu.

Teachers Instructions:

- Objectives:
  - Get acquainted with linguistic culture through songs and rhymes.
  - Practice pronunciation.

Materiaalit:

- Esimerkiksi tältä soittolistalta löytyy lasten lauluja englanniksi ruuasta. Internetista löytyy myös paljon muitakin. https://www.youtube.com/watch?v=yUw3-im44qY&list=PLYzr3Vg8woe2CTn9Uu8oLUJKw4dnjebU4

Materials:

For example, this playlist contains children's songs in English about food. Many more can also be found on the internet.
https://www.youtube.com/watch?v=yUw3-im44qY&list=PLYzr3Vg8woe2CTn9Uu8oLUJKw4dnjebU4

Arviointi:

- Opiskelijan kyky ääntää sanat oikein.
- Laulun tai lorun esittämisen sujuvuus.

Assessment Criteria:

- The student's ability to pronounce words correctly.
- The fluency of the song or rhyme presentation.

VII Tietotekniikka (valinnainen)



Tehtävä 1. Koulun ruokalista ja sähköpostin käytön harjoittelu

Opiskelijan tehtävänanto:

1. Avaa internet-selain tietokoneella ja mene koulun verkkosivulle. Etsi koulusi ruokalista sieltä.
2. Katso tulevan viikon ruokalista. Lue mitä ruokaa on tarjolla jokaisena päivänä.
3. Mene sähköpostiin ja lähetä opettajalle viesti, jossa kerrot, mikä ruoka tulevalla viikolla kiinnostaa sinua eniten ja miksi.

Opettajan ohje:

- Tavoitteet: Auttaa opiskelijaa käyttämään perustason tietotekniikkaa, kuten internet-selainta ja sähköpostia, samalla kun hän tutustuu koulun ruokalistaan.
- Tehtävän toteutus:
  - Käy läpi tietokoneen peruskäyttö, kuinka internet-selain avataan ja kuinka verkkosivuja navigoidaan.

- Anna opiskelijoille selkeät ohjeet, kuinka heidän tulee toimia tehtävässään, ja mistä koulunruokalista löytyy. Jos sitä ei ole nähtävissä sähköisessä muodossa, niin kerro mistä muualta se löytyy
- Auta opiskelijoita, jos he kohtaavat ongelmia tietokoneen tai internetin kanssa.

Materiaalit:

- Tietokoneet opiskelijoille. Ohjeet tulosteena tai sähköisessä muodossa. Mahdollisuus käyttää kouluun tai omaa sähköpostia.
- Linkki koulun ruokalan ruokalistaan, tuloste ruokalistasta tai tieto mistä ruokalista löytyy, jolloin voi esimerkiksi ohjeistaa opiskelijoita käymään ottamaan siitä valokuvan.
- Opettajan sähköposti osana ohjeita

Arviointi:

- Arviointi: Katso, kuinka opiskelija navigoi verkkosivuilla, ymmärtääkö hän, kuinka löytää haluamansa tiedot ja kuinka hän käyttää sähköpostia. Arvioi myös hänen kykyään ymmärtää ja tulkita ruokalistaa.

Tehtävä 2. Kouluruokailukuvat

Opiskelijan tehtävänanto:

1. Ota puhelimellasi kuvia koulusi ruoasta.
2. Tallentaminen: Liitä kuva tietokoneelle USB-kaapelilla, Google Drivellä (tai muulla pilvipalvelulla) tai muulla tavalla ja tallenna ne tietokoneellesi
3. Lähetä kuva: Avaa sähköpostiohjelma, tee uusi viesti ja liitä kuva siihen. Lähetä kuva opettajallesi sähköpostilla.

Opettajan ohje:

- Tavoitteet:
  - Opiskelijan taito siirtää tiedostoja laitteiden välillä
  - Tietokoneen perustoimintojen soveltaminen
  - Sähköpostin käytön harjoittelu
- Tehtävän toteutus:
  - Esittely: Selitä opiskelijoille tehtävän tarkoitus ja merkitys.
  - Tuki: Tarjoa opastusta kuinka siirtää kuvia puhelimesta tietokoneelle ja kuinka liittää kuva sähköpostiviestiin.

- Palaute: Anna opiskelijoille palautetta kuvistaan ja niiden lähettämisen onnistumisesta.

Materiaalit:
- Varmista että jokaisella opiskelijalle on puhelin ja tietokone käytettävissä tehtävää varten.

Arviointi:

Tehtävä 3. Kouluruokailun palautekysely Google Formsin avulla

Opiskelijan tehtävänanto:

Kyselykaavakkeen luominen:
- Mene Google Formsin verkkosivulle ja luo uusi kysely.
- Keksi 3-5 kysymystä kouluruoasta. Mieti erilaisia kysymystyyppejä: monivalinta, asteikko, avoin kysymys.

Esimerkiksi:

1. Monivalinta: Mitä kouluruokaa toivot useammin tarjottavan?
   - Pasta
   - Salaatti
   - Kalakeitto
   - Kasviscurry
   - En osaa sanoa

2. Asteikko (1-5): Kuinka tyytyväinen olet yleensä kouluruoan makuun?
   - 1 (Erittäin tyytymätön)
   - 2
   - 3
   - 4
   - 5 (Erittäin tyytyväinen)

3. Avoin kysymys: Mitä parannuksia ehdottaisit koulun ruokalistan suhteen?

4. Monivalinta: Kuinka usein syöt kouluruokaa?
    - Joka päivä
    - Useita kertoja viikossa
    - Harvoin
    - En koskaan

5. Valintaruudut: Valitse kaikki ruoka-aineet, jotka pidät tärkeänä osana koululounasta. (Voit valita useita)
    - Proteiininlähde (liha, kala, pavut)
    - Kasvikset
    - Hedelmät
    - Leipä
    - Maitotuotteet

    Kyselykaavakkeen jakaminen:
    - Kun olet tehnyt kyselyn, jaa se opettajalle, sekä ryhmän yhteiselle sähköpostilistalle.

Kyselyihin vastaaminen:
- Kun saat muiden opiskelijoiden kyselyitä, vastaa niihin rehellisesti ja rakentavasti.
- Vastausten tarkastelu:
    - Parin päivän kuluttua, kun vastauksia on kertynyt, avaa oma kyselysi Google Formsin kautta ja tarkastele saamiasi vastauksia "Vastaukset" -välilehdeltä.
    - Keskustelkaa tuloksista ryhmässä, sekä siitä miksi palautteen saaminen ja antaminen on tärkeää.

Opettajan ohje:
- Oletettuja alustavia taitoja opiskelijalta:
    - Google Formsin käytön alkeet
    - Sähköpostin käytön alkeet
- Tavoitteet:
    - Opiskelijan taito luoda, jakaa ja vastata kyselyihin Google Formsin avulla.
    - Datan lukutaito ja vastausten analysointi.
    - Palautteen merkityksen ymmärtäminen ja kysymysten muotoilutaidon harjoittelu.
- Tehtävän toteutus:

- Käy opiskelijoiden kanssa läpi Google Formsin perusominaisuudet ja keskustele kouluruoan palautteen merkityksestä.
- Ohjaa opiskelijoita kysymysten laadinnassa ja varmista, että jokainen ymmärtää kuinka kysely jaetaan ja kuinka vastauksia tarkastellaan.
- Muistuta opiskelijoita vastaamaan muiden kyselyihin ja tarkastelemaan saatuja vastauksia.
- Keskustele opiskelijoiden kanssa saaduista vastauksista ja siitä, mitä he ovat oppineet.

Materiaalit:

- Opiskelijoiden tietokoneet. Tehtävän ohjeet sähköisessä muodossa, tai tulostettuna.

Arviointi:

- Arviointiperusteet:
  - Kyselyn laatimisen tarkkuus ja monipuolisuus.
  - Aktiivisuus muiden opiskelijoiden kyselyihin vastaamisessa.
  - Vastausten analysointi ja tulkinta.
  - Ymmärrys palautteen antamisen ja keräämisen merkityksestä.

Tehtävä 4: Ruokalista ja kustannukset Excelissä tai Google Sheetissä

Opiskelijan tehtävänanto:

Ruokalistan luominen:

- Avaa Excel-ohjelma tai Google Sheets.
- Kirjoita ensimmäiselle riville päivät (esim. maanantai, tiistai jne.).
- Kirjoita kunkin päivän alle seuraavalle riville päivän ruoka-aineostokset.

Maanantai:

- Tomaatti x2
- Kurkku x1

- Leipä
- Kanafilee (n. 400g) (

Tiistai:

- Pasta (n. 500g)
- Jauheliha (n.400g)
- Tomaattikastike (noin 3 dl)
- Juusto (noin 400g)

Keskiviikko:

- Riisi (n. 1kg)
- Paprika x3
- Broilerin rintafilee (noin 400g)
- Soijakastike (yksi puollo)

Torstai:

- Peruna (2kg)
- Porkkana (1kg)
- Lohifilee (n. 1kg)
- Tilli (tuore, yksi kasvi)

Perjantai:

- Salaattisekoitus
- Fetajuusto (yksi purkki)
- Oliiviöljy (yksi pullo)
- Balsamico (yksi pullo)

Ruoka-ainekustannusten etsiminen netistä:

- Avaa internet-selain.
- Mene ruokakaupan verkkosivuille, josta löytyy tuotteiden hinnat (esim. Smarket, K-market, tai Lidl).
- Etsi sivuston hakutoiminnon avulla eri ruoka-aineiden hintoja ja lisää ne Excel-tiedostoon kunkin päivän alle. Laske hinnat yhteen, tai käytä Excelin summa ominaisuutta. Opettaja voi auttaa sen käytössä.

Tallennus:

- Kun olet tehnyt ruokalistan ja lisännyt hinnat, tallenna tiedosto tietokoneellesi. Jos käytät Google Sheetsiä, niin se tallentuu automaattisesti internettiin.

Opettajan ohje:

Tavoitteet:

- Opiskelija osaa käyttää joitakin Excelin perustoimintoja.
- Opiskelija osaa hakea tietoa internetistä.
- Opiskelija saa aikaan ymmärrettävän ruoka-ainelistan ja niiden kustannukset laskettu

- Rohkaise opiskelijoita käyttämään Excelissä erilaisia muotoilutyökaluja, kuten väritystä tai reunaviivoja.
- Keskustele tunnin päätteeksi opiskelijoiden kanssa heidän kokemuksistaan.

Materiaalit:

- Opiskelijoiden tietokoneet. Tehtävän ohjeet sähköisessä muodossa, tai tulostettuna.

Arviointi:

- Onko ohjeita noudatettu tarkasti ja kattavasti ruokalistan ja kustannusten osalta.
- Opiskelijan kyky käyttää laskentataulukon perustoimintoja ja muotoiluja.
- Kyky hakea hintatietoja netistä ja soveltaa niitä kustannusten laskentaan.
- Dokumentin oikeaoppinen tallennus ja esityksen selkeys.
- Opiskelijan reflektio omasta työstään ja keskustelu kokemuksista.

Tehtävä 5. Ruokaohjeiden, eli reseptien etsiminen internetistä

Opiskelijan tehtävänanto:

Ruokaohjeen / reseptin etsiminen:

- Avaa internet-selain.
- Kirjoita hakukenttään haluamasi ruoan nimi ja lisää sana "ohje", esimerkiksi "lohikeitto ohje".
- Valitse yksi löytämistäsi ohjeista ja avaa se.

Tiedon tallentaminen:

- Kirjoita ruokaohjeen pääkohdat muistiin (ainesosat ja ohjeet), tai kopioi se suoraan dokumenttiin (word, docs, tai muu)
- Muista tallentaa tiedosto jos käytät word:ia.

- Kirjoita dokumenttiin vielä miksi valitsin juuri tämän reseptin.
- Lähetä tiedosto sähköpostilla opettajalle.

Opettajan ohje:

Tavoitteet:

- Opiskelija osaa käyttää internetin hakutoimintoa tiedon etsimiseen.
- Opiskelija ymmärtää, miten erilaisia ruokaohjeita voidaan etsiä internetistä.

- Rohkaise opiskelijoita etsimään erilaisia ruokaohjeita ja jakamaan löytöjään ryhmän kanssa.
- Keskustele opiskelijoiden kanssa heidän valitsemistaan ohjeista: Miksi he valitsivat juuri kyseisen ohjeen? Onko heillä aiempaa kokemusta kyseisen ruoan valmistuksesta?

Materiaalit:

- Opiskelijoiden tietokoneet. Tehtävän ohjeet sähköisessä muodossa, tai tulostettuna.

Arviointi:

- Tehtävän suorittaminen annettujen ohjeiden mukaisesti.
- Ruokaohjeen asianmukainen valinta, tietojen tallennus ja dokumentin välitys opettajalle sähköpostitse.

PÄÄTTÖVAIHE



I Suomi toisena kielenä (s2)



Tehtävä 1. Kirjoitustehtävä - "Koulun ruokalassa"

Opiskelijan tehtävänanto: • Kirjoita lyhyt tarina päivästäsi koulussa, keskittyen erityisesti ruokailuhetkeen.
Opettajan ohje: • Tavoitteet: Kehittää kirjallista ilmaisua ja harjoittaa reflektiota.
Materiaalit: • Materiaalit: Kyniä, vihkoja tai tietokoneita, esimerkkitekstejä.
Arviointi: • Arviointiperusteet: Selkeys, jäsentely, yksityiskohtien käyttö.

Tehtävä 2. Haastattelu ja lehtiartikkeli/blogikirjoitus

Opiskelijan tehtävänanto:

1. Valmistele: Mieti ja kirjaa ylös kysymyksiä, joita haluat esittää ruokalan henkilökunnalle. Kysymysten tulisi olla avoimia ja monipuolisia, jotta saat kattavan kuvan heidän työstään ja kokemuksistaan.
2. Haastattele: Ota yhteyttä ruokalan henkilökuntaan ja sovi haastattelun ajankohta. Haastattelun aikana käytä muistiinpanovälineitä ja ääninauhuria varmistaaksesi, että saat kaikki yksityiskohdat tallennettua.
3. Kirjoita: Laadi haastattelun perusteella joko lehtiartikkeli tai blogikirjoitus. Käytä saamiasi tietoja ja lainauksia tuodaksesi esiin henkilökunnan näkemyksiä ja kokemuksia. Varmista, että tekstisi on selkeä, jäsennelty ja kiinnostava.

Opettajan ohje:

- Tavoitteet: Tehtävän tarkoitus on harjoittaa opiskelijoiden haastattelutaitoja sekä kirjallista ilmaisua. Opiskelijat oppivat valmistelemaan ja toteuttamaan haastatteluja sekä raportoimaan niistä selkeästi ja kiinnostavasti.

Materiaalit:

- Muistiinpanovälineet (kynä ja paperi tai sähköinen laite).
- Ääninauhuri tai puhelimen äänityssovellus haastattelun tallentamiseen.
- Tietokone ja internet artikkelin tai blogikirjoituksen kirjoittamiseen ja mahdolliseen taustatutkimukseen.

Arviointi:

- Haastattelukysymysten laatu: Kysymysten tulee olla avoimia, monipuolisia ja tarkoituksenmukaisia.
- Artikkelin selkeys: Tekstin tulee olla hyvin jäsenneltyä, kiinnostavaa ja kohderyhmälle sopivaa.
- Haastattelun ja artikkelin sisältö: Miten hyvin opiskelija on onnistunut tuomaan esiin haastateltavan näkökulmia ja kokemuksia.

Tehtävä 3. Ryhmätyö ja esitys - "Kouluruokailun Kulttuurimatka"

Opiskelijan tehtävänanto:

1. Valitse maa ja tee taustatutkimusta: Ryhmänne valitsee tutkittavan maan ja suorittaa perusteellista taustatutkimusta kyseisen maan kouluruokailusta. Tähän voi sisältyä ruokakulttuuri, tyypilliset ateriat, ruokailutavat ja mahdolliset kouluruokailuun liittyvät erityispiirteet.
2. Laadi esitys: Käyttäkää hankkimaanne tietoa esityksen rakentamiseen. Esitys voi sisältää esimerkiksi diaesityksiä, valokuvia, videoita ja mahdollisesti maan kulttuuria kuvaavia elementtejä, kuten musiikkia tai taustakuvia.
3. Harjoitelkaa ja esittäkää: Harjoitelkaa esitystänne yhdessä ennen sen pitämistä. Varmistakaa, että jokaisella ryhmän jäsenellä on rooli esityksessä.

Opettajan ohje:

- Tavoitteet: Tehtävä pyrkii edistämään ryhmätyöskentelyä ja tutkimustaitoja. Opiskelijat saavat mahdollisuuden tutustua toiseen kulttuuriin ja sen kouluruokailun erityispiirteisiin, mikä laajentaa heidän globaalia näkemystään.

Materiaalit:

- Tietokoneet ja internet taustatutkimuksen tekemiseen.
- Esitysohjelmistot (kuten PowerPoint, Google Slides tai vastaavat) esityksen luomiseen.
- Välineet visuaalisten elementtien, kuten kuvien tai videoiden, tuottamiseen ja esittämiseen.

Arviointi:

- Yhteistyö: Miten hyvin ryhmä työskenteli yhdessä tehtävän suorittamiseksi.
- Tiedon laatu: Taustatutkimuksen perusteellisuus ja tietojen tarkkuus.
- Esityksen luovuus ja esitystapa: Esityksen visuaalinen ja sisällöllinen luovuus, sekä esityksen selkeys ja mielenkiintoisuus.

Tehtävä 4: Sanastotehtävä - "Ruokasanojen sanakirja tai ruokasanojen selityskirja"

Opiskelijan tehtävänanto:

- Valitse kieli/kielivalikoima: Päätä, käytätkö pelkästään suomen kieltä vai otatko mukaan myös muita kieliä, kuten oman äidinkielesi ja englannin ja ruotsin. Voit tehdä tehtävän monikielisenä, mikäli se tuntuu mielekkäältä ja sopivan haastavalta.
- Kerää sanasto: Etsi ja listaa ruokaan ja ruokailuun liittyviä sanoja ja ilmaisuja. Tähän voi sisältyä ruokien nimiä, keittiöön liittyviä termejä, ruoanvalmistustapoja ja ruokailutottumuksia kuvaavia sanoja.
- Lisää sanontoja ja idiomeja: Sisällytä sanakirjaasi myös ruokaan ja ruokailuun liittyviä sanontoja tai idiomeja. Voit poimia niitä sekä suomen kielestä että muista valitsemistasi kielistä.
- Järjestä ja kirjoita sanakirja: Järjestä sanasto loogisesti, esimerkiksi aakkosjärjestykseen tai teemoittain. Kirjoita sanakirja tai sanalista käyttäen paperia ja kyniä tai tietokoneohjelmistoja. Voit myös koristella ja suunnitella sanakirjan visuaalisen ilmeen.

Opettajan ohje:

- Tavoitteet: Tehtävä tukee sanaston laajentumista ja kielitaidon kehittymistä. Se rohkaisee oppilaita tutustumaan eri kulttuurien kielellisiin erityispiirteisiin ruokailun kontekstissa ja edistää luovuutta sekä itsenäistä työskentelyä.

Materiaalit:

- Sanakirjat ja kielten oppikirjat sanaston keräämiseen.
- Tietokone tai tabletlaitteet internetin käyttöön ja monikielisiin resursseihin pääsemiseen.
- Paperia ja kyniä tai tietokoneohjelmistoja (esim. Word, Google Docs) sanakirjan tai sanalistan kirjoittamiseen.
- Valinnaisesti värikynät ja koristelutarvikkeet sanakirjan visuaalisen ilmeen luomiseen.

Arviointi:

- Sanaston monipuolisuus ja kielellinen oikeellisuus: Sanaston kattavuus ja sen kielellinen tarkkuus.
- Idiomien ja sanontojen käytön luovuus ja kulttuurinen ymmärrys: Miten luovasti ja kulttuurisesti ymmärtäen idiomeja ja sanontoja on käytetty.
- Tehtävän toteutuksen siisteys ja selkeys: Sanakirjan tai sanalistan visuaalinen ilme ja helppolukuisuus.

Tehtävä 5: Vuorovaikutteinen keskustelutehtävä - "10 minuutin keskustelu ChatGPT:n kanssa kouluruokailusta"

Opiskelijan tehtävänanto:

1. Käy 10 minuutin keskustelu ChatGPT:n kanssa: Aloita keskustelu ChatGPT:n kanssa aiheesta "Kouluruokailu". Pyri käymään keskustelua vähintään 10 minuutin ajan. Voit

keskustella kouluruoan laadusta, terveellisyydestä, suosikkiruoistasi tai kouluruokailun kehityksestä omassa maassasi.

2. Käytä esimerkkikysymyksiä tai kehitä omiasi: Käytä apuna alla olevia esimerkkikysymyksiä tai kehitä omia kysymyksiäsi. Tavoitteena on pitää keskustelu mielenkiintoisena ja informatiivisena.
   Esimerkkikysymyksiä:
   - Miten kouluruoka on muuttunut viime vuosina?
   - Mitä terveellisiä vaihtoehtoja kouluruokalassa tulisi olla?
   - Miten eri kulttuurien ruokatavat näkyvät kouluruokailussa?
   - Millainen on ideaalinen koululounas sinun mielestäsi?
   - Miten kouluruokailu vaikuttaa oppimiseen ja koulumenestykseen?
3. Dokumentoi keskustelusi: Tallenna keskustelusi. Voit tehdä muistiinpanoja tai ottaa ruutukaappauksia keskustelun kuluessa.

Opettajan ohje:

- Tavoitteet: Tehtävä kehittää opiskelijoiden vuorovaikutustaitoja ja kriittistä ajattelua. Opiskelijat harjoittelevat kysymysten muotoilua, keskustelevat ajankohtaisista aiheista ja oppivat analysoimaan saamaansa tietoa.

Materiaalit:

- Tietokone tai mobiililaite pääsyllä ChatGPT:hen.
- Kello tai ajastin 10 minuutin keskustelun ajastamiseen.
- Muistiinpanovälineitä keskustelun tallentamiseen.

Arviointi:

- Kysymysten laatu ja keskustelun pituus: Miten hyvin kysymykset johtivat informatiiviseen ja ajatuksia herättävään keskusteluun ja pidettiinkö keskustelua yllä vähintään 10 minuuttia.
- Keskustelun syvyys ja sisältö: Miten perusteellisesti ja monipuolisesti aiheita käsiteltiin.
- Analyysitaidot: Miten opiskelija analysoi ja reflektoi keskustelun sisältöä.

II Ruotsi (rub)



Tehtävä 1: Ruokasanastoa / Uppgift 1: Matordförråd

Opiskelijan tehtävänanto:

- Käytä ChatGPT:tä kääntämään lista suomenkielisistä kouluruokalan ruoista ruotsiksi.
- Vertaa ChatGPT:n antamia käännöksiä sanakirjan tai internet-lähteiden tarjoamiin käännöksiin.

Elevinstruktioner:

- Använd ChatGPT för att översätta en lista med finska skolmatsalens maträtter till svenska.
- Jämför översättningarna från ChatGPT med översättningar från ordböcker eller internetkällor.

Opettajan ohje:

- Varmista, että opiskelijoilla on pääsy ChatGPT-palveluun ja muihin tarvittaviin resursseihin.
- Tarkista opiskelijoiden käännökset ja keskustele mahdollisista eroista tai virheistä käännöksissä.

Lärarinstruktioner:

- Granska hur ChatGPT svarar på elevernas beställningar och diskutera interaktionen med de virtuella samtalspartnerna med eleverna.

Materiaalit:

- Lista suomenkielisistä kouluruokalan ruoista
- ChatGPT-palvelu
- Sanakirja tai internet-yhteys
- Kynä ja paperi tai tekstinkäsittelyohjelma

Material:

- Lista över finska skolmatsalens maträtter
- ChatGPT-tjänst
- Ordbok eller internetanslutning
- Penna och papper eller ordbehandlingsprogram

Arviointi:

- Arvioi käännösten oikeellisuus ja opiskelijan kyky käyttää eri lähteitä.

Bedömning:

- Bedöm översättningens korrekthet och elevens förmåga att använda olika källor.

Tehtävä 2. Miellekartta kouluruokalasta / Uppgift 2: Tankekarta om skolmatsalen

Opiskelijan tehtävänanto:

- Luo miellekartta aiheesta "kouluruokala" ruotsiksi, käyttäen apuna ChatGPT:tä saadaksesi ideoita ja sanastoa.
- Vertaa omaa miellekarttaasi ChatGPT:n ehdottamiin sanoihin ja ilmaisuihin.

Elevinstruktioner:

- Skapa en tankekarta om ämnet "skolmatsal" på svenska, med hjälp av ChatGPT för att få idéer och ordförråd.
- Jämför din egen tankekarta med de ord och uttryck som ChatGPT föreslår.

Opettajan ohje:

- Tarjoa esimerkkejä erilaisista miellekartoista ja ohjeita niiden luomiseen.
- Keskustele opiskelijoiden kanssa heidän miellekartoistaan ja ChatGPT:n ehdotuksista.

Lärarinstruktioner:

- Erbjud exempel på olika tankekartor och instruktioner för hur man skapar dem.
- Diskutera elevernas tankekartor och ChatGPT:s förslag.

Materiaalit:

- Esimerkkejä miellekartoista
- ChatGPT-palvelu
- Paperia ja kyniä tai digitaalisia työkaluja miellekartan luomiseen

Material:

- Exempel på tankekartor

- ChatGPT-tjänst
- Papper och pennor eller digitala verktyg för att skapa tankekartor

Arviointi:

- Arvioi miellekarttojen luovuutta, sanaston monipuolisuutta ja kykyä hyödyntää ChatGPT:tä.

Bedömning:

- Bedöm tankekartornas kreativitet, ordförrådets mångsidighet och förmågan att använda ChatGPT.

Tehtävä 3. Koululounaan tilaaminen / Uppgift 3: Beställning av skollunch

Opiskelijan tehtävänanto:

- Harjoittele tilanteita, joissa tilaat kouluruokalasta lounaan ruotsiksi, keskustelemalla ChatGPT:n kanssa.
  https://chat.openai.com/share/098017f9-eb33-4250-b559-4f33b2867568
- Tässä on linkki esimerkkikeskusteluun ChatGPT:ssä.
  1. Mieti mitä haluat syödä ja juoda. Pyydä niitä ChatGPT:ltä.
  2. Jatka keskustelua. Ymmärsitkö mitä ChatGPT kysyi ja kertoi? Jos et ymmärrä selvitä opettajan tai kääntäjän avulla.
  3. Näytä valmis keskustelu opettajalle.
  4. Aloita uusi keskustelu, jossa valitset uuden ruuan ja juoman.

Jatka tätä noin 10 minuuttia.

Elevinstruktioner:

- Öva situationer där du beställer lunch i skolmatsalen på svenska genom att samtala med ChatGPT. Här är en länk till ett exempel på konversation i ChatGPT: https://chat.openai.com/share/098017f9-eb33-4250-b559-4f33b2867568 .

1. Tänk på vad du vill äta och dricka. Be om dem från ChatGPT.
2. Fortsätt konversationen. Förstod du vad ChatGPT frågade och berättade? Om inte, red det med hjälp av läraren eller en översättare.
3. Visa den färdiga konversationen för läraren.
4. Börja en ny konversation där du väljer en annan maträtt och dryck.

Fortsätt detta i cirka 10 minuter.

Opettajan ohje:

- Tarkastele, miten ChatGPT vastaa opiskelijoiden tilauksiin ja keskustele opiskelijoiden kanssa vuorovaikutuksesta virtuaalisen keskustelukumppanin kanssa.

Lärarinstruktioner:

- Granska hur ChatGPT svarar på elevernas beställningar och diskutera interaktionen med de virtuella samtalspartnerna med eleverna.

Materiaalit:

- ChatGPT-palvelu
- Luettelo mahdollisista tilausvaihtoehdoista ja ruokalajeista

Material:

- ChatGPT-tjänst
- Lista över möjliga beställningsalternativ och maträtter

Arviointi:

- Seuraa opiskelijoiden keskustelua ja tarkastele, miten he käyttävät oppimaansa sanastoa ja miten vuorovaikutus sujuu ChatGPT:n kanssa.

Bedömning:

- Följ elevernas konversation och granska hur de använder det lärande ordförrådet och hur interaktionen med ChatGPT går.

Tehtävä 4: Pohjoismaat ja ruokakulttuuri / Uppgift 4: Norden och matkultur

Opiskelijan tehtävänanto:

- Kysy ChatGPT:ltä tietoa pohjoismaisesta ruokakulttuurista, keskittyen Ruotsiin ja Suomeen. Varmista että ymmärrät vastaukset.
- Käytä saatuja tietoja PowerPoint-esityksessä, jossa vertailet Suomen ja Ruotsin ruokakulttuureita, mitä niissä on samaa ja mitä erilaista. Muista myös käyttää kuvia.
- Lopuksi vertailkaa ryhmässä millaisia tietoja olitte saaneet ChatGPT:ltä.
    - Olivatko ne samanlaisia, tai mikä niissä oli erilaista?
    - Oliko ChatGPT:n antamissa tiedoissa virheitä?
    - Esimerkki keskustelusta aiheesta ChatGPT:n kanssa: https://chat.openai.com/share/397fb527-ff1e-4c41-a555-d10e0b0b1653

Elevinstruktioner:

- Fråga ChatGPT om information om nordisk matkultur, med fokus på Sverige och Finland. Se till att du förstår svaren.

- Använd informationen i en PowerPoint-presentation där du jämför matkulturerna i Sverige och Finland, vad de har gemensamt och vad som skiljer dem åt. Kom ihåg att också använda bilder.
- Slutligen jämför i gruppen vilken information ni fick från ChatGPT. Var de lika, eller vad var olika? Finns det fel i informationen från ChatGPT?
- Exempel på konversation om ämnet med ChatGPT: https://chat.openai.com/share/397fb527-ff1e-4c41-a555-d10e0b0b1653

Opettajan ohje:

- Kannusta opiskelijoita vertaamaan ChatGPT:n antamia tietoja muihin lähteisiin ja arvioimaan niiden luotettavuutta.
- Anna heille aikaa tutkia aiheita ja laatia esityksensä.

Lärarinstruktioner:

- Uppmuntra eleverna att jämföra informationen från ChatGPT med andra källor och bedöma deras tillförlitlighet.
- Ge dem tid att undersöka ämnen och förbereda sina presentationer.

Materiaalit:

- Tietokoneet ja internet-yhteys
- PowerPoint-ohjelma tai vastaava
- ChatGPT-palvelu

Material:

- Datorer och internetanslutning
- PowerPoint-program eller motsvarande
- ChatGPT-tjänst

Arviointi:

- Arvioi esitykset sisällön tarkkuuden, selkeyden, ryhmätyötaidon ja kriittisen ajattelun perusteella.

Bedömning:

Bedöm presentationerna baserat på innehållets noggrannhet, tydlighet, grupparbetesfärdigheter och kritiskt tänkande.

Tehtävä 5: Ruokalistan kääntäminen / Uppgift 5: Översättning av menyn

Opiskelijan tehtävänanto:

- Käännä koulun ruokalista ruotsiksi ChatGPT:n avulla.
- Etsi ruokalista ruotsalaisesta koulusta ja vertaa sitä suomalaiseen
- Käännä ruotsalainen ruokalista ChatGPT:n avulla suomeksi.

Elevinstruktioner:

Översätt skolans matsedel till svenska med hjälp av ChatGPT. Sök efter en matsedel från en svensk skola och jämför den med den finska. Översätt den svenska matsedeln till finska med hjälp av ChatGPT.

Opettajan ohje:

- Tarkista opiskelijoiden käännökset ja keskustele heidän kanssaan siitä, miten ChatGPT:n käännös eroaa heidän omastaan.
- Keskustele ruokalistoista ja vertailusta luokassa.

Lärarinstruktioner:

Granska elevernas översättningar och diskutera med dem hur ChatGPT:s översättning skiljer sig från deras egen. Diskutera matsedlarna och jämförelsen i klassen.

Materiaalit:

- Koulun ruokalista suomeksi
- ChatGPT-palvelu
- Internet-yhteys ruotsalaisen koulun ruokalistan etsimiseen

Material:

- Skolans matsedel på finska
- ChatGPT-tjänst
- Internetanslutning för att söka efter en svensk skolmatsedel

Arviointi:

- Arvioi käännösten tarkkuutta ja vertailun syvällisyyttä.

Bedömning:

Bedöm översättningarnas noggrannhet och jämförelsens djup.

III Englanti (ena)



Tehtävä 1: Ruokakulttuurien vertailu englanninkielisissä maissa / Task 1. Comparing food cultures in English speaking Countries

Opiskelijan tehtävänanto:

- Valitse kaksi englanninkielistä maata tai kulttuuria tutkittavaksi.
- Etsi tietoa näiden maiden ruokatottumuksista ja -kulttuurista.
- Laadi ryhmässä lyhyt esitelmä havainnoistanne ja vertailustanne.
- Esitelkää havaintonne muille opiskelijoille.

Student Task:

- Choose two English-speaking countries or cultures for study.
- Research the food habits and culture of these countries.
- Prepare a short presentation in a group about your findings and comparisons.
- Present your findings to the other students.

Opettajan ohje:

Tavoitteet: Harjoitella tiedonhankintaa, ryhmätyöskentelyä ja suullista esitystä, keskittyen englanninkielisiin maihin.

Teacher's Instructions:

Objectives: Practice research, teamwork, and oral presentation, focusing on English-speaking countries.

Materiaalit:

- Tietokoneet ja internet tiedonhankintaan, esitysmateriaalit (esim. PowerPoint).

Materials:
Computers and internet for research, presentation materials (e.g., PowerPoint).

Arviointi:

- Ryhmätyöskentelyn, esityksen sisällön ja esitystavan arviointi.

Evaluation:

- Assessment of teamwork, content, and presentation style of the presentation.

Tehtävä 2: Eri kulttuurien ruokasanasto englanniksi / Task 2: Food Vocabulary in Different Cultures in English

Opiskelijan tehtävänanto:

- Valitse englanninkielinen kulttuuri ja tutki sen ruokakulttuuria.
- Laadi sanasto ruokaan liittyvistä sanoista ja fraaseista.

- Jaa sanastosi muille opiskelijoille ja keskustelkaa yhdessä.

Student Task:

- Select an English-speaking culture and research its food culture.
- Create a vocabulary list of food-related words and phrases.
- Share your vocabulary with other students and discuss it together.

Opettajan ohje:

- Tavoitteet: Laajentaa sanavarastoa ja ymmärtää paremmin englanninkielisten maiden ruokakulttuureja.

Teacher's Instructions:

- Objectives: Expand vocabulary and understand better the food cultures of English-speaking countries.

Materiaalit:

- Tietokoneet ja internet tiedonhankintaan, sanakirjat.

Materials:

- Computers and the internet for research, dictionaries.

Arviointi:

- Sanaston kattavuuden ja oleellisten sanojen ja fraasien arviointi.

Evaluation:

- Assessment of the comprehensiveness and relevance of the vocabulary list.

Tehtävä 3: Menun suunnittelu / Task 3: Menu Planning

Opiskelijan tehtävänanto:

- Suunnittele englanniksi menu, joka sisältää aamiaisen, lounaan ja päivällisen.
- Kirjoita menusi ja valmistusohjeet.
- Jaa menusi ja keskustele valinnoistasi muille opiskelijoille.

Student Task:

- Plan a menu in English that includes breakfast, lunch, and dinner.
- Write down your menu and preparation instructions.
- Share your menu and discuss your choices with other students.

Opettajan ohje:

Tavoitteet: Harjoitella ruoka-aiheisten sanojen käyttöä ja laajentaa sanavarastoa englanniksi.

Teacher's Instructions:

Objectives: Practice using food-related words and expand vocabulary in English.

Materiaalit:
Paperi ja kynä tai tietokone.

Materials:
Paper and pen or computer.

Arviointi:
Menun ja valmistusohjeiden selkeys, kattavuus ja kielellinen oikeellisuus.

Evaluation:

Clarity, comprehensiveness, and linguistic accuracy of the menu and preparation instructions.

Tehtävä 4: Tilaaminen ravintolassa - roolipeli / Task 4: Ordering in a Restaurant - Role Play

Opiskelijan tehtävänanto:

- Jaetaan luokka pareiksi, toinen on tarjoilija ja toinen asiakas.
- Harjoittele tilaamista ja ruokalistojen esittelyä englanniksi.
- Vaihda roolia ja toista tehtävä.

Student Task:

- Split the class into pairs, one as the waiter and the other as the customer.
- Practice ordering and presenting menus in English.
- Swap roles and repeat the task.

Opettajan ohje:

Tavoitteet: Harjoitella suullista kommunikaatiota ja tilanteeseen sopivaa sanastoa englanniksi.

Teacher's Instructions:

Objectives: Practice oral communication and vocabulary appropriate for the situation in English.

Materiaalit:
Valmiiksi laaditut ruokalistat, mahdollisesti rooliasut.

Materials:
Pre-prepared menus, possibly role costumes.

Arviointi:
Kommunikaation selkeys, sanaston sopivuus tilanteeseen ja roolisuorituksen luonnollisuus.

Evaluation:

Clarity of communication, appropriateness of vocabulary to the situation, and naturalness of the role performance.

Tehtävä 5. Vuorovaikutteinen keskustelutehtävä - "Keskustele ChatGPT:n kanssa englanninkielisten maiden ruokakulttuureista"

/ Task 5: Interactive Conversation Task - "Discuss Food Cultures of English-Speaking Countries with ChatGPT"

Opiskelijan tehtävänanto:

Käy keskustelu ChatGPT:n kanssa: Avaa keskustelu ChatGPT:n kanssa aiheesta "englanninkielisten maiden ruokakulttuurit". Voit keskustella esimerkiksi Yhdysvaltojen, Iso-Britannian, Australian tai Kanadan tyypillisistä ruoista, juomista, ruokailutavoista tai erityisistä ruokailuperinteistä.
Käytä esimerkkikysymyksiä apuna: Aloita keskustelu seuraavilla esimerkkikysymyksillä tai keksi omia kysymyksiäsi. Pyri pitämään keskustelu informatiivisena ja kielellisesti rikastuttavana.
Esimerkkikysymyksiä:

- Millaisia ovat tyypilliset ateriat Iso-Britanniassa?
- Miten amerikkalainen ruokakulttuuri eroaa australialaisesta?
- Mitä perinteisiä juhlapyhän ruokia syödään Kanadassa?
- Voisitko kertoa joistakin erityisistä ruokailutavoista Yhdysvalloissa?
- Millaisia sanontoja tai idiomeja liittyy ruokaan englanninkielisissä maissa?

Kirjaa keskustelu: Tallenna keskustelusi ChatGPT:n kanssa. Voit kirjoittaa sen muistiinpanoina tai ottaa ruutukaappauksia keskustelusta.

Student Task:

- Engage in a conversation with ChatGPT: Start a discussion with ChatGPT about "food cultures in English-speaking countries." You may talk about typical foods, drinks, dining habits, or special dining traditions of countries like the USA, UK, Australia, or Canada.
- Use example questions to help: Begin the conversation with the following example questions or come up with your own. Aim to keep the conversation informative and linguistically enriching.
  Example questions:
  - What are typical meals like in the UK?
  - How does American food culture differ from Australian culture?
  - What traditional holiday foods are eaten in Canada?
  - Can you tell me about any special dining practices in the USA?
  - What idioms or sayings are related to food in English-speaking countries?
- Record the conversation: Save your conversation with ChatGPT. You can write it down as notes or take screenshots of the conversation.

Opettajan ohje:
Tavoitteet: Tämä tehtävä edistää englannin kielen sanaston laajentamista ja kulttuurienvälistä ymmärrystä. Opiskelijat oppivat muotoilemaan kysymyksiä, keskustelemaan ajankohtaisista aiheista ja analysoimaan saamaansa tietoa.

Teacher's Instructions:

Objectives: This task enhances English vocabulary expansion and cross-cultural understanding. Students learn to formulate questions, engage in current topics, and analyze the information received.

Materiaalit:

- Tietokone tai mobiililaite pääsyllä ChatGPT:hen.
- Muistiinpanovälineitä keskustelun tallentamiseen.

Materials:

- Computer or mobile device with access to ChatGPT
- Note-taking tools.

Arviointi:

- Kysymysten laatu: Miten hyvin kysymykset johtivat informatiiviseen ja ajatuksia herättävään keskusteluun.
- Keskustelun syvyys: Miten perusteellisesti ja monipuolisesti aiheita käsiteltiin.
- Analyyttiset taidot: Miten opiskelija analysoi ja reflektoi keskustelun sisältöä.

Evaluation:

- Quality of questions: How well did the questions lead to informative and thought-provoking conversation?
- Depth of discussion: How thoroughly and diversely were the topics covered?
- Analytical skills: How did the student analyze and reflect on the conversation's content?

IV Kemia (ke)



Tehtävä 1. Eri ruokien sisältämä energia - vertailua

Opiskelijan tehtävänanto:

- Valitse kolme erilaista elintarviketta.
- Käytä ravintotietokantaa tai elintarvikkeiden pakkauksia selvittääksesi niiden ravintoainekoostumuksen.
- Kirjaa ylös kunkin elintarvikkeen hiilihydraattien, proteiinien ja rasvojen määrä sekä energiasisältö kilokaloreina.

Opettajan ohje:

- Järjestä opiskelijoille pääsy jonkilaiseen ravintotietokantaan, tai hanki erilaisia pakkauksia. Keskustelun aikana selitä eroja eri energianlähteiden kemiallisissa rakenteissa ja niiden vaikutuksissa kehoon.
- Tavoitteet: Opiskelija ymmärtää eri ravintoaineiden energiasisällön ja osaa vertailla niitä keskenään. Hän osaa soveltaa tätä tietoa arkiseen ruokavalioon ja ymmärtää, miten erilaiset ravintoaineet vaikuttavat energiansaantiin.

Materiaalit:

- Ravintotietokanta: Tarjoa opiskelijoille pääsy johonkin seuraavista vaihtoehdoista: Verkossa saatavilla oleva ravintotietokanta, kuten Fineli, joka on Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen

ylläpitämä elintarvikkeiden koostumustietopankki. Mobiilisovellukset, jotka tarjoavat tietoa elintarvikkeiden ravintoarvoista. Kansainväliset ravintotietokannat, jos opiskelijoiden kohteena olevat elintarvikkeet eivät ole paikallisia.

- Elintarvikkeiden pakkaukset: Hanki erilaisia elintarvikkeita, joissa on tuoteseloste, josta löytyvät hiilihydraattien, proteiinien, rasvojen ja energiasisällön tiedot.
- Kemian rakenteiden ja energianlähteiden selitysmateriaali: Havainnollistavat kuvat ja kaaviot, jotka selittävät hiilihydraattien, proteiinien ja rasvojen kemiallisia rakenteita ja niiden metaboliaa kehossa.
- Vertailutyökalut ja -lomakkeet: Taulukot tai kaaviot, joita opiskelijat voivat käyttää ravintoarvojen kirjaamiseen ja vertailemiseen. Ohjeet ravintoarvojen vertailuun ja analysointiin, jotta opiskelijat osaavat arvioida eri elintarvikkeiden ravitsemuksellista arvoa.

Arviointi:

- Arvioi opiskelijoiden kykyä kerätä ja vertailla tietoa sekä heidän ymmärrystään eri energianlähteistä. Käytä arvioinnissa monipuolisia menetelmiä: havainnointia, keskustelua ja raportointia.

Tehtävä 2. Elintarvikkeiden koostumuksen tutkiminen

Opiskelijan tehtävänanto:

- Valitse yksi elintarvike, esimerkiksi hedelmä, vilja tai lihatuote.
- Etsi ja kirjaa ylös elintarvikkeen pääasialliset ravintoaineet ja muut ainesosat.
- Pohdi, miten nämä ainesosat vaikuttavat elintarvikkeen makuun, rakenteeseen ja ravintoarvoon.

Opettajan ohje:

- Tarjoa luetteloita tai tietolähteitä, joista opiskelijat voivat hakea tietoa elintarvikkeiden ainesosista. Keskustelkaa tunnilla eri ainesosien vaikutuksista elintarvikkeiden makuun ja rakenteeseen.
- Tavoitteet: Opiskelija osaa tunnistaa ja analysoida elintarvikkeiden pääkomponentit, ymmärtää niiden kemiallisen rakenteen ja osaa linkittää tämän tiedon ravitsemukseen ja terveyteen.

Materiaalit:

- Elintarvikkeiden koostumustietokannat: Pääsy verkossa oleviin tietokantoihin, kuten Fineliin tai vastaaviin kansainvälisiin tietokantoihin, jotka tarjoavat tietoa elintarvikkeiden ravintoaineista ja ainesosista. Sovellukset tai verkkosivustot, jotka keskittyvät eri elintarvikkeiden ainesosiin ja niiden ravitsemukselliseen arvoon. Kirjallisuus ja artikkelit: Tieteelliset julkaisut ja kirjat, jotka

käsittelevät elintarviketiedettä, ravitsemusta ja elintarvikkeiden kemiallista koostumusta. Artikkelit, jotka selittävät eri ainesosien vaikutuksia makuun, rakenteeseen ja terveyteen.
- Elintarvikkeet tutkimista varten: Erilaiset hedelmät, viljatuotteet, lihatuotteet tai muut elintarvikkeet, joiden ainesosia ja ravintoarvoja analysoidaan. Analyysivälineet: Peruslaboratoriovälineet, kuten vaaka, mittalusikat ja -kupit sekä pH-mittarit, joilla voidaan tutkia elintarvikkeiden fysikaalisia ja kemiallisia ominaisuuksia.
-

Arviointi:
- Arvioi opiskelijoiden kykyä tunnistaa ja analysoida elintarvikkeiden eri komponentteja sekä ymmärtää niiden vaikutuksia terveyteen ja hyvinvointiin. Arviointi voi sisältää sekä käytännön laboratoriotyön tuloksia että teoreettista ymmärrystä.

Tehtävä 3. Elintarvikkeiden säilöntä ja käsittely

Opiskelijan tehtävänanto:

- Valitse yksi elintarvike.
- Tutki kolmea eri säilöntämenetelmää, kuten kuivaaminen, pakastaminen ja suolaaminen.
- Tee kokeellinen testi, jossa säilytät elintarviketta eri menetelmillä ja vertaile niiden vaikutusta säilyvyyteen, makuun ja rakenteeseen.

Opettajan ohje:
- Varmista, että opiskelijat ymmärtävät säilöntämenetelmien kemialliset periaatteet. Tarjoa välineet ja resurssit säilyvyyden kokeelliseen testaukseen.
- Opiskelija osaa selittää erilaisia elintarvikkeiden säilöntämenetelmiä, niiden vaikutuksia elintarvikkeiden laatuun ja säilyvyyteen sekä turvallisuusnäkökohtia.

Materiaalit:
- Elintarvikkeet säilöntää varten: Valitse yleisesti säilöttävä elintarvike, esimerkiksi hedelmä, vihannes tai lihatuote, joka soveltuu eri säilöntämenetelmiin.
- Säilöntävälineet ja -materiaalit: Esim.
    - Kuivaamiseen: Kuivuri tai ilmavirtauksella varustettu uuni.
    - Pakastamiseen: Pakastin, jossa on riittävä tila ja kyky ylläpitää asianmukaisia lämpötiloja.
    - Suolaamiseen: Suola (mieluiten säilöntään soveltuva karkea suola) ja säilöntäastiat, kuten lasipurkit tai muovisäiliöt tiiviillä kannella.

- Tutkimusvälineet: Lämpömittarit ja kosteusmittarit kuivausprosessin seurantaan. Ajanottovälineet prosessien keston mittaamiseen. Vaaka ainesosien tarkkaan punnitsemiseen. pH-mittarit turvallisuuden ja säilyvyyden arviointiin, erityisesti suolaamisen yhteydessä.

- Havainnointi- ja arviointivälineet: Havaintolomakkeet tai -päiväkirjat, joihin opiskelijat voivat kirjata huomioita säilytyksen eri vaiheista, makueroista, rakenteen muutoksista ja säilyvyydestä.

- Makuvertailut: Järjestä maisteluja, jotta opiskelijat voivat arvioida eri menetelmien vaikutuksia makuun.

Arviointi:
- Arvioi opiskelijoiden ymmärrystä säilöntäprosesseista, niiden vaikutuksista elintarvikkeiden laatuun ja turvallisuuteen. Tarkastele opiskelijan kykyä soveltaa teoriaa käytännön työssä ja päätellä tuloksia.

Tehtävä 4. Ravintoaineiden puutteen vaikutukset

Opiskelijan tehtävänanto:

- Valitse yksi ravintoaine, kuten C-vitamiini tai rauta.
- Tutki, mitkä ovat kyseisen ravintoaineen puutteen oireet ihmisillä.
- Tee esitelmä tai posteri löydöksistäsi, ja sisällytä ehdotuksia, miten kyseistä ravintoainepuutosta voidaan ehkäistä ravinnolla.

Opettajan ohje:
- Tarjoa luotettavia tietolähteitä ravintoaineiden puutteista ja niiden vaikutuksista terveyteen. Kannusta keskustelua ravintoaineiden merkityksestä terveydelle.
- Tavoitteet: Opiskelija ymmärtää eri ravintoaineiden roolin ihmiskehossa, tunnistaa puutoksen merkit ja ymmärtää, kuinka puutteita voidaan ehkäistä ja korjata.

Materiaalit:
- **Ravitsemustieteelliset tietokannat ja verkkosivustot**: Luotettavien organisaatioiden, kuten Maailman terveysjärjestön (WHO) tai kansallisten terveysviranomaisten, julkaisemat tiedot ravintoaineiden rooleista, puutosten oireista ja ehkäisystä. Tieteelliset tutkimukset ja artikkelit, jotka käsittelevät ravintoaineiden puutteita ja niiden vaikutuksia ihmisen terveyteen.
- **Esitelmän tai posterin luomiseen tarvittavat välineet:** Tietokoneohjelmat tai -sovellukset esitysten (esim. PowerPoint, Google Slides) ja posterien (esim. Canva, Adobe Spark) suunnitteluun. Tarvikkeet manuaaliseen posterin tekoon, kuten julistepaperi, tussit, liimat ja sakset, jos esitelmä tai posteri tehdään käsin.
- **Havainnollistavat materiaalit:** Kuvat ja kaaviot, jotka esittävät ravintoaineiden toimintaa kehossa ja puutostilojen vaikutuksia terveyteen. Infografiikat, jotka tarjoavat yleiskatsauksen suositelluista ravintoainelähteistä ja ehkäisystrategioista.
-

Arviointi:

- Arvioi opiskelijoiden kykyä tunnistaa ravintoaineiden puutteen merkkejä, ymmärrystä näiden vaikutuksista ihmiskehoon ja mahdollisuuksia korjata puutteet. Tarkastele myös opiskelijan kykyä kommunikoida ja esitellä tietoa.

Tehtävä 5. Ruokahävikin vähentäminen kemiallisin keinoin

Opiskelijan tehtävänanto:

- Tutustu kemiallisiin menetelmiin, joita käytetään elintarvikkeiden säilyvyyden parantamiseen, kuten säilöntäaineisiin tai pakkausmateriaaleihin.
- Valitse yksi menetelmä ja tutki, miten se vaikuttaa elintarvikkeen säilyvyyteen, turvallisuuteen ja makuun.
- Tee lyhyt esitys valitsemastasi menetelmästä ja sen vaikutuksista.

Opettajan ohje:

- Tarjoa opiskelijoille luetteloja tai tietolähteitä kemiallisista tekniikoista, joita käytetään ruokahävikin vähentämiseen. Keskustelkaa tunnilla kemiallisten menetelmien hyödyistä ja mahdollisista haitoista.
- Tavoitteet: Opiskelija tunnistaa ruokahävikin ongelmat, ymmärtää kemian roolin ruokahävikin vähentämisessä ja osaa esittää käytännön ratkaisuja hävikin vähentämiseksi.

Materiaalit:

- Tieteelliset julkaisut ja artikkelit: Luotettavaa tietoa ravintoaineiden puutosten oireista, seurauksista ja ehkäisystä. Ravitsemusoppaat: Viralliset suositukset ja oppaat, jotka sisältävät tietoa eri ravintoaineiden päivittäisistä tarpeista ja lähteistä.
- Tietokone ja esitysohjelmisto: PowerPoint, Google Slides tai vastaava ohjelmisto esityksen luomiseen. Posteritarvikkeet: Julistepaperi, tussit, liimat ja sakset, jos opiskelijat valitsevat posterin tekemisen.

Arviointi:

- Arvioi opiskelijoiden ymmärrystä ruokahävikistä, sen syistä ja seurauksista sekä keinoista vähentää hävikkiä. Huomioi opiskelijan innovatiivisuus ja käytännön ratkaisut.

V Fysiikka (fy)



Tehtävä 1. Ruoanvalmistus ja energia

Opiskelijan tehtävänanto:

- Tutki ja vertaile kouluruokalan laitteiden energiankulutusta. Ota selvää, kuinka paljon energiaa kuluu esimerkiksi ruoan keittämiseen tai paistamiseen käyttäen erilaisia laitteita. Kerää tietoa laitteiden energiankulutuksesta käyttäen apuna mittausvälineitä, kuten sähkömittaria. Raportoi havaintosi yksityiskohtaisesti.

Opettajan ohje:

- Aloituskeskustelu: Käykää läpi erilaisia energianlähteitä ja niiden merkitystä ympäristölle ja yhteiskunnalle. Keskustele laitteiden energiankulutuksesta ja siitä, miksi energiatehokkuus on tärkeää.
- Mittausvälineet: Jaa opiskelijoille tarvittavat mittausvälineet, kuten sähkömittarit, ja ohjeista niiden käyttöä.
- Tutkimus ja Vertailu: Rohkaise opiskelijoita keräämään tietoa ja vertailemaan eri laitteiden energiankulutusta. Keskustelkaa mahdollisista tavoista parantaa laitteiden energiatehokkuutta.

Materiaalit:

- Sähkömittarit ja muut tarvittavat mittausvälineet.
- Tietoa erilaisista energianlähteistä ja energiatehokkuudesta.
- Esimerkkejä laitteiden keskimääräisestä energiankulutuksesta.

Arviointi:
- Tiedonkeruu: Kuinka huolellisesti ja tarkasti opiskelija on kerännyt tietoa laitteiden energiankulutuksesta.
- Analyysi: Opiskelijan kyky analysoida ja vertailla kerättyä tietoa.
- Raportointi: Raportin selkeys, kattavuus ja esitystapa.
- Energiatehokkuuden ymmärtäminen: Kyky pohdiskella ja ehdottaa keinoja energiatehokkuuden parantamiseksi.

Tehtävä 2. Lämpö ja ruoan säilytys

Opiskelijan tehtävänanto:

- Tutki, kuinka paljon energiaa kuluu ruoan säilyttämiseen kylmässä kouluruokalan kylmäsäilytyksessä. Selvitä kouluruokalan kylmälaitteiden energiankulutus ja tutki, miten lämpötila vaikuttaa ruoan säilyvyyteen.

Opettajan ohje:

- Lämpöilmiöiden käsittely: Aloittakaa keskustelemalla lämpöilmiöistä, kuten lämmön siirtymisestä ja eristämisestä, sekä niiden merkityksestä ruoan säilytyksessä.
- Energiankulutuksen mittaus: Tarjoa opiskelijoille välineitä kylmälaitteiden energiankulutuksen mittaamiseen ja lämpötilojen tutkimiseen. Ohjeista heitä mittausten tekemisessä.
- Tulosten analysointi ja keskustelu: Kannusta opiskelijoita analysoimaan keräämiään tietoja ja keskustelemaan havainnoistaan. Pohditaan yhdessä, miten kouluruokalan energiatehokkuutta voitaisiin parantaa ruokien säilytyksessä.

Materiaalit:

- Lämpömittarit ja energiamittarit kylmälaitteiden seurantaan. Tietoa lämpöilmiöistä ja niiden vaikutuksesta ruoan säilyvyyteen.
- Oppaita tai esitteitä energiatehokkaista säilytysratkaisuista.

Arviointi:

- Tiedonkeruu: Tarkkuus ja huolellisuus energiankulutuksen ja lämpötilojen mittaamisessa.
- Analyysi: Kyky analysoida kerättyä tietoa ja ymmärtää sen merkitys ruoan säilyvyydelle.
- Keskustelu ja pohdinta: Aktiivinen osallistuminen keskusteluihin ja kyky tuoda esille konstruktiivisia ehdotuksia energiatehokkuuden parantamiseksi.
- Lämpöilmiöiden ymmärrys: Näytetyt tiedot lämpöilmiöistä ja niiden soveltaminen ruoan säilytykseen.

Tehtävä 3. Valaistus kouluruokalassa

Opiskelijan tehtävänanto:

- Tutki kouluruokalan valaistuksen energiankulutusta ja vertaile erityyppisten valaisimien energiatehokkuutta. Mittaa erilaisten lamppujen energiankulutusta ja analysoi, mitkä valaistusratkaisut ovat energiatehokkaimpia.

Opettajan ohje:

- Ohjeistus: Valaistusteknologian kehitys: Aloita keskustelemalla valaistusteknologioiden historiasta ja kehityksestä, sekä niiden merkityksestä energian säästössä ja ympäristönsuojelussa.
- Energiankulutuksen mittaus: Jaa opiskelijoille tarvittavat mittausvälineet valaistuksen energiankulutuksen mittaamiseksi. Ohjeista heitä mittauksen suorittamisessa ja datan kirjaamisessa.
- Tulosten käsittely ja bertailu: Kannusta opiskelijoita vertailemaan eri lampputyyppien energiankulutusta ja pohtimaan, miten valaistusta voidaan tehostaa energiatehokkuuden näkökulmasta.

Materiaalit:

- Energiamittarit ja muut mittausvälineet valaistuksen seurantaan.
- Tietoiskut eri valaistusteknologioiden energiankulutuksesta.
- Oppaat energiatehokkaaseen valaistukseen.

Arviointi:

- Tiedonkeruu: Energiankulutuksen mittauksen tarkkuus ja huolellisuus.
- Tietojen analysointi: Kyky vertailla eri lampputyyppien energiankulutusta ja tehdä perusteltuja johtopäätöksiä.
- Raportointi: Raportin selkeys, kattavuus ja esitystapa.
- Energiatehokkuuden ymmärrys: Osoitettu ymmärrys energiatehokkaista valaistusratkaisuista ja ehdotukset niiden käyttöönotosta.

Tehtävä 4. Ääni ja melu kouluruokalassa

Opiskelijan tehtävänanto:

- Suorita äänitasojen mittauksia kouluruokalan eri osissa ja analysoi niiden vaikutuksia ruokailuympäristöön. Vertaile äänitasoja ja tee johtopäätöksiä siitä, miten äänen voimakkuus vaikuttaa ruokailijoiden kokemukseen.

Opettajan ohje:

- Ohjeistus: Äänen fysiikan käsittely: Aloittakaa käsittelemällä äänen fysiikkaa, sen tuottamista, etenemistä ja vastaanottamista sekä sen vaikutuksia ihmisten hyvinvointiin.
- Tutkimuksen tuki: Tarjoa opiskelijoille äänenvoimakkuusmittareita ja ohjeista niiden käyttöön. Auta opiskelijoita ymmärtämään mittausarvot ja niiden merkitys.
- Pohdinta ja keskustelu: Kannustakaa opiskelijoita keskustelemaan mittauslöydöksistä ja pohtimaan, miten ruokalan akustiikkaa voisi parantaa. Keskustelkaa mahdollisista ratkaisuista äänitasojen hallintaan ja parannettavaan ruokailuympäristöön.

Materiaalit:

- Äänenvoimakkuusmittarit tai desibelimittarit äänitasojen mittaamiseen.
- Materiaalit äänen fysiikan ja akustiikan perusteista.
- Esimerkkejä akustiikan parantamistoimenpiteistä.

Arviointi:

- Tiedonkeruu: Mittausten tarkkuus ja kattavuus eri puolilla ruokalaa.
- Tulosten analysointi: Kyky analysoida mittausdataa ja ymmärtää äänitasojen vaikutukset ruokailuympäristöön.
- Pohdinta ja ratkaisuehdotukset: Aktiivinen osallistuminen keskusteluun ja kyky ehdottaa parannuksia ruokalan akustiikkaan.
- Akustiikan perustiedot: Näytetyt tiedot äänen fysiikasta ja akustiikan perusteista.

Tehtävä 5. Ruokajätteen vaikutus ympäristöön

Opiskelijan tehtävänanto:

- Suorita tutkimus kouluruokalan ruokajätteen määrästä ja sen ympäristövaikutuksista. Arvioi jätteen kokonaismäärää päivittäin tai viikoittain ja kehitä strategioita, joilla ruokajätettä voitaisiin vähentää tai käyttää hyödyksi kestävämmin.

Opettajan ohje:

- Ohjeistus: Ympäristövaikutusten Käsittely: Aloita keskustelemalla ruokajätteen ympäristövaikutuksista, kuten kasvihuonekaasupäästöistä, luonnonvarojen kulutuksesta ja jätteenhallinnan haasteista.

- Tutkimuksen tuki: Tarjoa opiskelijoille ohjeet ja välineet ruokajätteen määrän keräämiseen ja analysointiin. Ohjeista, miten jätteen määrä voidaan arvioida ja miten tietoja kerätään luotettavasti.
- Pohdinta ja ideointi: Rohkaise opiskelijoita keskustelemaan kerätystä tiedosta ja pohtimaan ratkaisuja ruokajätteen määrän vähentämiseksi tai sen paremmaksi hyödyntämiseksi. Keskustelkaa mahdollisista keinoista, kuten kompostoinnista, ruokahävikin vähentämisen strategioista ja jätteen uudelleenkäytöstä.

Materiaalit:

- Vaa'at ja muut mittausvälineet ruokajätteen punnitsemiseen.
- Tietoja ruokajätteen ympäristövaikutuksista ja kierrätyksen merkityksestä.
- Esimerkkejä ja case-tutkimuksia onnistuneista ruokajätteen vähentämisen projekteista.

Arviointi:

- Tiedonkeruu: Ruokajätteen määrän tarkka ja systemaattinen kerääminen.
- Analyysi ja pohdinta: Kerätyn tiedon analysointi ja kyky tehdä perusteltuja johtopäätöksiä ruokajätteen ympäristövaikutuksista.
- Ratkaisujen ideointi: Innovatiivisten ja toteuttamiskelpoisten ratkaisujen kehittäminen ruokajätteen määrän vähentämiseksi tai hyödyntämiseksi.
- Ympäristötietoisuus: Ymmärrys ruokajätteen ympäristövaikutuksista ja kestävän kehityksen periaatteiden soveltaminen.

VI Biologia (bi)



Tehtävä 1. Elintarvikkeiden erilaiset solurakenteet

Opiskelijan tehtävänanto:

- Tutki valitsemiesi elintarvikkeiden mikroskooppista rakennetta ottamalla niistä näytteitä ja tarkastelemalla niitä mikroskoopilla. Pyri tunnistamaan ja kuvailemaan erilaisia solutyyppejä ja niiden erityispiirteitä näytteissä.
- Elintarvikkeiden Valinta: Aloita valitsemalla muutamia elintarvikkeita kouluruokalasta, jotka kiinnostavat sinua solubiologian näkökulmasta.

- Näytteenotto ja näytelevyjen valmistus: Ota huolellisesti mikroskooppisia näytteitä valitsemistasi elintarvikkeista ja valmista näytelevyt mikroskooppista tarkastelua varten.
- Mikroskooppinen tarkastelu: Käytä mikroskooppia tutkiaksesi näytteiden solurakennetta. Tee tarkkoja muistiinpanoja havainnoistasi, kuten solujen muodosta, koosta ja järjestelystä.
- Havaintojen vertailu ja keskustelu: Vertaile havaintojasi muiden opiskelijoiden kanssa ja keskustelkaa yhdessä eri elintarvikkeiden solurakenteiden yhtäläisyyksistä ja eroista.

Opettajan ohje:

- Ohjeet: Solubiologian perusteet: Alusta tehtävä esittelemällä solun rakenteen perusteita ja erilaisten solutyyppejen ominaisuuksia. Tämä auttaa opiskelijoita tunnistamaan ja ymmärtämään havaitsemiaan soluja.
- Mikroskoopin käytön opastus: Tarjoa opiskelijoille mikroskoopit ja opasta niiden käytössä. Varmista, että jokainen opiskelija osaa valmistella näytelevyt ja tarkastella näytteitä mikroskoopilla.
- Tulosten käsittely: Keskustele opiskelijoiden kanssa heidän havainnoistaan. Auta heitä tekemään johtopäätöksiä solurakenteiden monimuotoisuudesta ja niiden mahdollisista toiminnallisista merkityksistä eri elintarvikkeissa.

Materiaalit:

- Mikroskoopit ja tarvittavat lisävälineet näytteiden valmisteluun ja tarkasteluun.
- Oppimateriaalit solubiologiasta ja solujen rakenteesta.
- Valikoima elintarvikkeita kouluruokalasta näytteenottoa varten.

Arviointi:

- Näytteenoton tarkkuus: Kuinka huolellisesti ja tarkasti näytteet on otettu ja valmisteltu mikroskooppista tarkastelua varten.
- Mikroskooppisten havaintojen Laatu: Kyky tehdä tarkkoja ja merkityksellisiä havaintoja solurakenteista.
- Analysointi ja vertailu: Havaintojen analysointi, vertailu muiden kanssa ja kyky tehdä johtopäätöksiä havainnoista.
- Yhteistyö ja keskustelutaito: Aktiivinen osallistuminen ryhmäkeskusteluihin ja havaintojen jakaminen muiden kanssa.

Tehtävä 2. Kouluruokalan kasvit

Opiskelijan tehtävänanto:

- Tutki kouluruokalassa tarjottavien kasvisruokien alkuperää. Pohdi, miten erilaiset kasvit sopeutuvat erilaisiin ympäristöihin ja kuinka se vaikuttaa niiden ravintoarvoon.
- Valitse 3-5 erilaista kasvia, joita käytetään kouluruokalassa.

- Tutki näiden kasvien alkuperä ja niiden luonnollinen elinympäristö.
- Etsi tietoa siitä, miten kasvien ympäristö vaikuttaa niiden ravintoarvoon ja muuhun koostumukseen.
- Laadi lyhyt esitys tai raportti havainnoistasi ja jaa se luokkasi kanssa.

Opettajan ohje:

- Keskustelun aloitus: Käynnistä keskustelu luokan kanssa siitä, mitä kasviksia kouluruokalassa yleensä tarjotaan.
- Tehtävänanto: Anna opiskelijoille yllä oleva tehtävänanto ja kannusta heitä valitsemaan erityyppisiä kasveja.
- Resurssit: Tarjoa resursseja, kuten kirjoja, tietokoneita ja internet-yhteyden, opiskelijoiden käyttöön tutkimuksen tueksi.
- Esittelytilaisuus: Järjestä esittelytilaisuus, jossa opiskelijat voivat jakaa havaintonsa ja keskustella niistä.

Materiaalit:

- Tietolähteet: Tietokannat ja kirjallisuus kasvien alkuperästä, elinympäristöistä ja ravintoarvoista.
- Tietokoneet tai tabletit internet-yhteydellä tutkimuksen tekemiseen.
- Välineet esitysten tai raporttien luomiseen ja jakamiseen, kuten PowerPoint tai Google Slides.
- Ohjeet ja vinkit tutkimuksen tekoon ja esityksen valmisteluun.

Arviointi:

- Tiedonkeruu: Arvioi opiskelijoiden kykyä kerätä tietoa ja ymmärtää kasvien alkuperää sekä niiden sopeutumista eri ympäristöihin.
- Analyysi: Tarkastele, miten opiskelijat ovat yhdistäneet tietoja kasvien alkuperästä ja ympäristöstä niiden ravintoarvoon.
- Esitys: Arvioi opiskelijoiden kykyä esittää tutkimustuloksensa selkeästi ja ymmärrettävästi.
- Kriittinen ajattelu: Arvioi opiskelijoiden kykyä pohtia ja keskustella siitä, miten kasvien sopeutuminen ympäristöönsä vaikuttaa niiden ravitsemukselliseen arvoon ja mahdollisiin hyötyihin ihmisten ruokavaliossa.

Tehtävä 3. Evoluutio ja ruokavalio

Opiskelijan tehtävänanto:

- Tutki, miten ihmisen ruokavalio on muuttunut evoluution myötä ja vertaa sitä nykyiseen kouluruokailuun.

- Tee taustatutkimus ihmisen ruokavalion historiasta, mukaan lukien keräilijöiden, metsästäjien ja maanviljelijöiden ruokavalio.
- Vertaa tutkimustasi koulusi ruokalistan sisältöön. Onko nykyinen ruokavalio lähellä jotain aikaisempaa vaihetta ihmisen evoluutiossa? Vai onko se täysin erilainen?
- Kirjoita lyhyt raportti tai esitys tuloksistasi ja keskustele niistä luokan kanssa.

Opettajan ohje:

- Keskustelun Aloitus: Esittele joitain esimerkkejä ihmisen varhaisemmista ruokavalioista ja aloita aiheesta keskustelu.
- Tehtävänanto: Anna opiskelijoille yllä oleva tehtävänanto ja kannusta heitä tekemään perusteellista taustatutkimusta.
- Resurssit: Tarjoa resursseja, kuten kirjoja, tietokoneita ja internet-yhteyden, opiskelijoiden käyttöön tutkimuksen tueksi.
- Esittelytilaisuus: Järjestä esittelytilaisuus, jossa opiskelijat voivat jakaa havaintonsa ja keskustella niistä.

Materiaalit:

- Tietolähteet: Tietokirjat, artikkelit ja verkkoresurssit ihmisen ruokavalion evoluutiosta.
- Tietokoneet tai tabletit tutkimuksen tekemiseen ja esitysten valmistamiseen.
- PowerPoint, Google Slides tai muut vastaavat ohjelmat esitysten luomiseen.

Arviointi:

- Tiedonkeruu: Arvioi opiskelijoiden kykyä kerätä tietoa ihmisen ruokavalion evoluutiosta ja ymmärtää sen vaikutukset.
- Analyysi: Tarkastele, miten opiskelijat vertaavat historiallista ruokavaliota nykyiseen kouluruokailuun ja tekevät johtopäätöksiä.
- Esitys: Arvioi opiskelijoiden kykyä esittää tutkimustuloksensa selkeästi ja ymmärrettävästi.
- Kriittinen ajattelu: Arvioi opiskelijoiden kykyä pohdiskella ja keskustella nykyisen kouluruokailun vastaavuudesta ihmisen evoluution kannalta "luonnolliseen" ruokavalioon

---

Tehtävä 4. Mikrobit ja fermentointi kouluruokalassa

Opiskelijan tehtävänanto:

- Ota kouluruokalasta näytteitä eri fermentoiduista elintarvikkeista (esim. jogurtista, hapanleivästä) ja tutki niissä eläviä mikrobeja.
- Valitse muutamia fermentoituja elintarvikkeita kouluruokalasta.
- Ota näytteitä näistä elintarvikkeista steriilisti.

- Tutki näytteitä mikroskoopilla ja pyri tunnistamaan eri mikrobeja.
- Tee muistiinpanoja siitä, mitä mikrobeja löysit ja missä elintarvikkeissa ne olivat.
- Pohdi, miksi tietyt mikrobit ovat tyypillisiä tietyille fermentoiduille elintarvikkeille ja miten ne vaikuttavat ruuan makuun ja säilyvyyteen.

Opettajan ohje:

- Fermentointiprosessin esittely: Esittele fermentointiprosessi ja sen merkitys elintarvikkeiden säilyvyydelle ja maulle. Kerro myös mikrobeista, jotka ovat osallisina prosessissa.
- Näytteenoton perusperiaatteet: Ohjeista opiskelijoita näytteenoton perusperiaatteista, erityisesti kuinka tehdä se steriilisti.
- Välineiden tarjoaminen: Varmista, että luokassa on käytettävissä mikroskooppeja ja muita tarvittavia välineitä tutkimuksen tekemiseen.
- Havaintoihin kannustaminen: Kannusta opiskelijoita tekemään havaintoja ja muistiinpanoja niiden perusteella.
- Keskustelutilaisuuden järjestäminen: Järjestä tilaisuus, jossa opiskelijat voivat jakaa havaintonsa ja pohdintansa luokan kanssa.

Materiaalit:

- Steriilit välineet: Pipetit, petrimaljat ja muut näytteenottovälineet steriiliin näytteenottoon.
- Mikroskoopit: Riittävä määrä mikroskooppeja mikrobien tarkasteluun.
- Oppimateriaalit: Kirjallisuus ja verkkoresurssit fermentoinnista, mikrobeista ja niiden roolista elintarvikkeissa.
- Turvallisuusvälineet: Käsineet ja mahdollisesti suojalasit turvallisen työskentelyn varmistamiseksi.

Arviointi:

- Tiedonkeruu: Arvioi opiskelijoiden kykyä kerätä näytteitä steriilisti ja tehokkaasti.
- Mikrobien tunnistus: Tarkastele, miten hyvin opiskelijat onnistuvat tunnistamaan eri mikrobeja ja ymmärtämään niiden roolia fermentoiduissa elintarvikkeissa.
- Analyysi ja pohdinta: Arvioi opiskelijoiden kykyä analysoida ja pohdiskella mikrobien merkitystä ruoan makuun, rakenteeseen ja säilyvyyteen.
- Esitys ja vuorovaikutustaidot: Arvioi opiskelijoiden kykyä esittää havaintonsa selkeästi ja ymmärrettävästi sekä heidän aktiivisuuttaan keskustelussa.

Tehtävä 5. Kouluruokalan ekosysteemi

Opiskelijan tehtävänanto:

- Tutki kouluruokalaa ekosysteeminä. Pohdi, miten ruokajätteet vaikuttavat ympäristöön, mikä on lokaalisten ja tuontiruokien ekologinen jalanjälki, ja miten kouluruokala voisi toimia kestävämmällä tavalla.
- Tutki kouluruokalan ruokajäteastioita ja mieti, mihin jätteet päätyvät.
- Etsi tietoa eri elintarvikkeiden ekologisista jalanjäljistä.
- Keskustele muiden kanssa siitä, miten kouluruokalaa voitaisiin parantaa kestävyyden näkökulmasta.
- Laadi suosituslista kouluruokalan kestävyyden parantamiseksi ja perustele valintasi.

Opettajan ohje:

- Ruokajätesysteemi keskustelu: Aloita keskustelemalla luokan kanssa nykyisestä ruokajätesysteemistä ja mahdollisista parannuskohteista.
- Resurssien tarjoaminen: Anna opiskelijoille resursseja ja tietolähteitä, joista he voivat etsiä tietoa kestävästä ruokailusta ja ekologisista jalanjäljistä.
- Ajatustenvaihtoon rohkaiseminen: Kannusta opiskelijoita keskustelemaan ja jakamaan ajatuksiaan parannuskohteista ja kestävyysratkaisuista.
- Esittelytilaisuuden järjestäminen: Järjestä tilaisuus, jossa opiskelijat voivat esitellä suosituslistansa ja perustelunsa kouluruokalan kestävyyden parantamiseksi.

Materiaalit:

- Tietolähteet: Artikkelit, tutkimukset ja verkkosivustot, jotka käsittelevät ruokajätteen vaikutusta ympäristöön, lokaalisten ja tuontiruokien ekologisia jalanjälkiä sekä kestävän ruokailun käytäntöjä.
- Ruokajätteen havainnointivälineet: Tarvikkeet, kuten suojakäsineet ja muistiinpanovälineet, ruokajätteen havainnointia varten.
- Esitysvälineet: Välineet, kuten tietokoneet ja projektori, opiskelijoiden suositusten esittelyyn.

Arviointi:

- Tiedonkeruu ja analyysi: Arvioi, miten hyvin opiskelijat keräävät tietoa ruokajätteen vaikutuksesta ympäristöön ja eri elintarvikkeiden ekologisista jalanjäljistä.
- Kriittinen ajattelu: Tarkastele, miten opiskelijat soveltavat tietoaan ja pohdiskelevat kestävyyden parantamista kouluruokalassa.
- Suosituslistan laatu: Arvioi suosituslistan kattavuutta, perusteluja ja innovatiivisuutta.
- Esitystaidot ja yhteistyö: Arvioi, miten opiskelijat esittävät ideansa ja työskentelevät yhdessä muiden kanssa ideoiden vaihtamiseksi ja parhaiden käytäntöjen jakamiseksi.

Tehtävä 6. Ravitsemus ja ihmiskeho

Opiskelijan tehtävänanto:

- Ota kouluruokalasta eri elintarvikkeiden näytteitä ja analysoi niiden ravintoainekoostumus. Pohdi, miten eri ravintoaineet vaikuttavat ihmiskehoon ja eri elintoimintoihin.

- Valitse erilaisia elintarvikkeita kouluruokalasta, jotka edustavat eri ruoka-aineita (esim. proteiineja, hiilihydraatteja, rasvoja).
- Analysoi valitsemiesi elintarvikkeiden ravintoainekoostumus käyttäen saatavilla olevia resursseja, kuten ravintolappuja, online-tietokantoja tai sovelluksia.
- Tee muistiinpanoja eri ravintoaineiden rooleista ihmiskehossa ja miten ne vaikuttavat eri elintoimintoihin.
- Pohdi, mikä on tasapainoisen ruokavalion merkitys ja kuinka se voi vaikuttaa ihmisen hyvinvointiin.

Opettajan ohje:

- Aloita keskustelemalla opiskelijoiden kanssa tasapainoisesta ruokavaliosta ja eri ravintoaineiden roolista.
- Resurssien tarjoaminen: Tarjoa opiskelijoille resursseja ja työkaluja, joita he voivat käyttää ravintoainekoostumuksen analysoimiseen.
- Tietokantoihin ja sovelluksiin pääsy: Varmista, että opiskelijoilla on pääsy tietokantoihin tai sovelluksiin, jotka tarjoavat tietoa elintarvikkeiden ravintoainekoostumuksesta.
- Pohdinnan ja keskustelun rohkaiseminen: Kannusta opiskelijoita pohtimaan ja keskustelemaan siitä, kuinka eri ravintoaineet vaikuttavat ihmisen terveyteen.
- Keskustelutilaisuuden järjestäminen: Järjestä tilaisuus, jossa opiskelijat voivat jakaa havaintonsa ja pohdintansa muiden kanssa.

Materiaalit:

- Ravintoainetietokannat ja sovellukset: Linkit ja pääsy ravintoainetietokantoihin, kuten Fineli tai muut vastaavat resurssit.
- Kouluruokalasta saatavat elintarvikkeiden ravintosisältötiedot.
- Muistiinpanovälineet: Välineet muistiinpanojen tekemiseen ja analyysien kirjaamiseen.
- Esitysvälineet: Välineet, kuten tietokoneet ja projektori, opiskelijoiden havaintojen ja pohdintojen esittelyyn.

Arviointi:

- Analyysin tarkkuus: Arvioi, miten hyvin opiskelijat ovat analysoidneet elintarvikkeiden ravintoainekoostumusta ja ymmärtäneet eri ravintoaineiden roolit.
- Tietojen soveltaminen: Tarkastele, kuinka opiskelijat soveltavat tietoaan ravintoaineista ihmiskehon toimintaan ja terveyteen.
- Pohdinnan syvyys: Arvioi opiskelijoiden kykyä pohtia tasapainoisen ruokavalion merkitystä ja sen vaikutusta hyvinvointiin.
- Esitys- ja vuorovaikutustaidot: Arvioi opiskelijoiden kykyä esittää tietonsa selkeästi ja osallistua aktiivisesti keskusteluun.

VII Maantieto (ge)



Tehtävä 1. Globaalit ruokaverkostot

Opiskelijan tehtävänanto:

- Tutki, mistä eri maista koulusi ruokatarvikkeet tulevat ja piirrä niiden reitit maailmankartalle.
- Selvitä viikon kouluruokalistasta raaka-aineet.
- Tutki, mistä maista ne tulevat.
- Piirrä maailmankartalle raaka-aineiden reitit ja niiden alkuperämaat.
- Pohdi, miten ilmastonmuutos, politiikka tai taloudelliset tekijät saattavat vaikuttaa näihin ruokareitteihin tulevaisuudessa.

Opettajan ohje:

- Keskustelkaa

- luokassa globalisaation käsitteestä ja sen vaikutuksista ruoan tuotantoon ja kuljetukseen. Raaka-aineiden Alkuperän Selvitys: Anna opiskelijoille viikon kouluruokalista ja pyydä heitä selvittämään, mistä raaka-aineet ovat peräisin.
- Karttojen Käyttö: Tarjoa fyysisiä karttoja tai käytä digitaalisia karttapalveluita, kuten Google Earth tai National Geographic MapMaker, raaka-aineiden reittien piirtämiseen.
- Loppukeskustelu: Keskustelkaa yhdessä opiskelijoiden havainnoista ja pohtikaa, miten eri tekijät, kuten ilmastonmuutos ja politiikka, voivat vaikuttaa globaaleihin ruokaverkostoihin.

Materiaalit:

- Viikon kouluruokalista: Lista koulun viikon aterioista ja niiden raaka-aineista.
- Maailmankartat: Fyysiset kartat tai pääsy digitaalisiin karttapalveluihin.
- Tutkimusvälineet: Pääsy internetiin tai kirjaston resursseihin raaka-aineiden alkuperän tutkimiseksi.
- Piirustusvälineet: Värikynät tai merkkauskynät reittien merkitsemiseen kartalle.

Arviointi:

- Tiedonkeruu: Arvioi, miten hyvin opiskelijat ovat selvittäneet raaka-aineiden alkuperämaat ja ymmärtäneet niiden tuontireitit.
- Kartanpiirustustaidot: Tarkastele opiskelijoiden kykyä esittää raaka-aineiden reitit kartalla selkeästi ja ymmärrettävästi.
- Analyysin ja pohdinnan syvyys: Arvioi opiskelijoiden kykyä pohtia globaalien ruokaverkostojen kompleksisuutta ja niitä vaikuttavia tekijöitä.
- Esitys- ja keskustelutaidot: Arvioi, miten opiskelijat esittävät havaintonsa ja osallistuvat keskusteluun niiden merkityksestä globaalissa kontekstissa.

Tehtävä 2. Paikalliset ruoantuottajat

Opiskelijan tehtävänanto:

- Etsi lähiruoantuottajia omalta kotiseudultasi ja vertaile niitä suurten supermarkettiketjujen tarjontaan.
- Listaa viisi lähiruoantuottajaa kotiseudultasi.
- Vertaile niiden tarjontaa, hintoja ja ympäristövaikutuksia suurten supermarkettiketjujen kanssa.
- Pohdi, kuinka paikallisten tuottajien tukeminen voi vaikuttaa alueesi talouteen ja ympäristöön.

Opettajan ohje:

- Käynnistä keskustelu lähiruoan merkityksestä, sen hyödyistä yhteisölle ja sen ympäristövaikutuksista.

- Tutkimustehtävän antaminen: Jaa opiskelijoille tehtävänanto ja anna heille riittävästi aikaa tutkimuksen suorittamiseen.
- Resurssien tarjoaminen: Auta opiskelijoita tarjoamalla resursseja, kuten linkkejä paikallisiin ruoantuottajiin, ja opasta heitä, miten tietoa voi etsiä.
- Keskustelutilaisuuden järjestäminen: Järjestä tilaisuus, jossa opiskelijat voivat esitellä löydöksiään ja keskustella yhdessä havaintojensa merkityksestä.

Materiaalit:

- Paikallisten tuottajien tiedot: Linkkejä ja yhteystietoja paikallisiin tuottajiin, markkinoihin ja myymälöihin.
- Vertailutyökalut: Ohjeet ja kriteerit tarjonnalle, hinnoille ja ympäristövaikutusten vertailuun.
- Muistiinpanovälineet: Välineet opiskelijoiden tutkimustulosten kirjaamiseen.
- Esitysvälineet: Välineet, kuten julisteet, PowerPoint tai muut digitaaliset esitystyökalut opiskelijoiden esitysten tueksi.

Arviointi:

- Tutkimustyön laajuus: Arvioi, kuinka perusteellisesti opiskelijat ovat tutkineet ja listanneet paikallisia tuottajia.
- Analyysin tarkkuus: Tarkastele opiskelijoiden kykyä vertailla tarjontaa, hintoja ja ympäristövaikutuksia objektiivisesti.
- Kriittisen ajattelun osoittaminen: Arvioi, miten opiskelijat pohdiskelevat paikallisten tuottajien tukemisen vaikutusta alueen talouteen ja ympäristöön.
- Esitys- ja vuorovaikutustaidot: Arvioi opiskelijoiden kykyä esittää havaintonsa selkeästi ja osallistua keskusteluun.

Tehtävä 3. Kouluruokailukulttuurit eri puolilla maailmaa

Opiskelijan tehtävänanto

Tehtävä: Tutki eri maiden kouluruokailukulttuureja ja niiden eroja.
Tavoite: Ymmärtää eri kulttuurien ruokailutapoja ja niiden merkitys paikallisille yhteisöille.
Tehtävän kuvaus:

1. Valitse kolme maata eri puolilta maailmaa.
2. Tutki internetistä niiden kouluruokailukulttuuria: mitä syödään, milloin syödään ja kuinka ruoka valmistetaan.
3. Vertaile näitä kulttuureja oman maasi kouluruokailukulttuuriin ja pohti syitä eroihin.
4. Kirjoita noin 100 sanan teksti, jossa vertailet näitä maita omaan koti- tai lähtömaahasi.

Opettajan ohje:

Tehtävä: Opiskelijat tutkivat eri maiden kouluruokailukulttuureja.
Ohjeet:

- Aloita keskustelemalla luokan kanssa omasta kouluruokailukulttuuristanne.
- Anna opiskelijoille tehtävänanto ja anna heille aikaa tutkia valitsemiaan maita.
- Järjestä lopuksi ryhmäkeskustelut, joissa opiskelijat jakavat havaintonsa ja pohdintansa kirjoitelmistaan.

Materiaalit:

- Mahdollisuus käyttää internettiä. Vinkkejä sivustoista joista löytyy tietoa erimaiden ruokakulttuureista.
- Tekstinkäsittelyohjelma, tai paperia ja kynä kirjoitelman kirjoittamista varten

Arviointi:

- Tiedonkeruu: Arvioi tiedon kattavuutta ja tarkkuutta eri maiden kouluruokailusta.
- Analyysi: Tarkista, kuinka hyvin opiskelija vertailee kulttuureja ja perustelee havaintojaan. Kirjallinen ilmaisu:
- Arvioi tekstin selkeyttä, johdonmukaisuutta ja kielioppia.
- Osallistuminen keskusteluun.

Tehtävä 4. Maailman kouluruoat

Opiskelijan tehtävänanto:

- Tutki eri maiden kouluruokailukulttuureja ja niiden eroja.
- Valitse kolme maata eri puolilta maailmaa.
- Tutki niiden kouluruokailukulttuuria: mitä syödään, milloin syödään ja kuinka ruoka valmistetaan.
- Vertaile näitä kulttuureja oman maasi kouluruokailukulttuuriin ja pohti syitä eroihin.

Opettajan ohje:

- Aloittakaa keskustelemalla luokan kanssa omasta kouluruokailukulttuuristanne, mukaan lukien tyypilliset ateriat, ateriointiajat ja valmistustavat.
- Tutkimustehtävän Antaminen: Jaa opiskelijoille tehtävänanto ja anna heille riittävästi aikaa tutkimuksen suorittamiseen. Kannusta heitä käyttämään erilaisia lähteitä, kuten internetiä, kirjastoja ja mahdollisesti haastatteluja.
- Resurssien Tarjoaminen: Auta opiskelijoita tarjoamalla lähteitä ja työkaluja, jotka voivat auttaa heitä heidän tutkimuksessaan.

- Ryhmäkeskustelujen Järjestäminen: Järjestä lopuksi ryhmäkeskustelut, joissa opiskelijat voivat jakaa havaintonsa ja pohdintansa. Keskustelkaa yhdessä eroista ja niiden mahdollisista syistä.

Materiaalit:

- Tutkimuslähteet: Linkkejä ja viitteitä eri maiden kouluruokailua käsitteleviin artikkeleihin, tutkimuksiin ja videoihin.
- Maailmankartta: Auttaa opiskelijoita visualisoimaan ja esittelemään valittujen maiden sijainnit.
- Vertailutyökalut: Ohjeistus tai kaavio, jota opiskelijat voivat käyttää eri kouluruokailukulttuurien vertailuun.
- Esitysvälineet: Välineet, kuten PowerPoint tai julisteet, joiden avulla opiskelijat voivat esittää tutkimustuloksensa.

Arviointi:

- Tutkimuksen Kattavuus: Arvioi, miten hyvin opiskelijat ovat tutkineet valittuja maita ja niiden kouluruokailukulttuureja.
- Vertailun syvällisyys: Tarkastele opiskelijoiden kykyä vertailla eri kulttuureja ja tunnistaa eroavaisuuksia sekä yhtäläisyyksiä.
- Pohdinnan laatu: Arvioi opiskelijoiden kykyä pohtia ja analysoida löytöjensä merkitystä sekä kykyä ymmärtää kulttuurien vaikutusta ruokailutapoihin.
- Esitys- ja vuorovaikutustaidot: Arvioi opiskelijoiden kykyä esittää tutkimustuloksensa selkeästi ja osallistua keskusteluun antaen konstruktiivista palautetta toisilleen.

Tehtävä 5. Unelmien kouluruokalan suunnittelu

Opiskelijan tehtävänanto:

- Suunnittele unelmiesi kouluruokala. Mieti ruokalistan sisältö, tilan suunnittelu, ruokailun ekologisuus ja kulttuurinen monimuotoisuus. Suunnittele viikon ruokalista, joka ottaa huomioon eri kulttuurit ja terveellisen ruoan. Mieti, miltä ruokala näyttäisi ja miten tila voisi edistää yhteisöllisyyttä ja hyvinvointia. Mieti ekologisia ratkaisuja ruokailuun: esimerkiksi kierrätys, kompostointi ja paikallisten raaka-aineiden suosiminen. Esittele suunnitelmasi muille ja kerro, miksi olet tehnyt tietyt valinnat.

Opettajan ohje:

- Aloita keskustelemalla luokan kanssa nykyisestä kouluruokalasta – mikä toimii ja mikä ei? Mikä on tärkeää ruokalassa?
- Tehtävänannon jakaminen: Anna opiskelijoille tehtävänanto ja tarvittavat välineet, kuten paperia, piirustusvälineitä ja tietokoneita.

- Luovuuteen kannustaminen: Rohkaise opiskelijoita ajattelemaan laatikon ulkopuolelta ja ottamaan huomioon kurssin tavoitteet. Kannusta heitä pohtimaan, miten heidän suunnitelmansa voi parantaa kouluruokailukokemusta.
- Esittelytilaisuuden järjestäminen: Järjestä esittelytilaisuus, jossa jokainen opiskelija tai ryhmä voi esitellä suunnitelmansa. Kannusta konstruktiivista palautetta ja keskustelua suunnitelmien välillä.

Materiaalit:

- Suunnitteluvälineet: Paperia, piirustusvälineitä, tietokoneita ja muuta tarvittavaa suunnittelutyökaluiksi.
- Inspiraatiomateriaalit: Artikkeleita, kuvia ja videoita innovatiivisista ruokalasuunnitelmista ja kestävistä ruokailuratkaisuista.
- Tutkimusresurssit: Tietoa eri kulttuurien ruokailutavoista, terveellisestä ruoasta ja ekologisista ratkaisuista.

Arviointi:

- Innovatiivisuus ja luovuus: Arvioi, miten luovasti ja innovatiivisesti opiskelijat ovat lähestyneet ruokalan suunnittelua.
- Kestävyys ja ekologisuus: Tarkastele, kuinka hyvin suunnitelmat ottavat huomioon ekologisuuden ja kestävän kehityksen periaatteet.
- Kulttuurinen monimuotoisuus: Arvioi, miten hyvin suunnitelmat huomioivat kulttuurisen monimuotoisuuden ja edistävät terveellisiä ruokailutapoja.
- Esitys ja perustelut: Arvioi opiskelijoiden kykyä esitellä suunnitelmansa selkeästi ja perustella tekemänsä valinnat.

VIII Matematiikka (ma)



Tehtävä 1. Kouluruokalan ruoka-aineiden kulutus

Opiskelijan tehtävänanto:

- Valitse muutama ruoka-aine, joita haluat seurata, esimerkiksi liha, vihannekset, maitotuotteet ja viljatuotteet.
- Kerää tietoa koulusi ruokalasta siitä, kuinka paljon valitsemiasi ruoka-aineita kuluu yhden viikon aikana. Tiedot voi kerätä haastattelemalla kouluruokalan henkilökuntaa tai tutkimalla ruokalan tilauksia.
- Tee tilasto keräämistäsi tiedoista, esittäen tiedot taulukossa.
- Tee graafi tilastostasi, käyttäen esimerkiksi pylväsdiagrammia tai ympyrädiagrammia.
- Pohdi tuloksiasi. Ovatko tulokset yllättäviä? Miten ruoka-aineiden kulutus voisi vaikuttaa koulun budjettiin tai ympäristöön?

Opettajan ohje:

- Tavoite: Opiskelijat ymmärtävät, kuinka paljon erilaisia ruoka-aineita kuluu kouluruokalassa viikon aikana ja osaavat esittää keräämänsä tiedot tilastona ja graafina.
- Valmistelut: Varmista, että opiskelijoilla on pääsy tietoihin kouluruokalan ruoka-aineiden kulutuksesta. Opeta tarvittaessa, miten tilastoja ja graafeja tehdään.

- Tehtävän kulku: Kerro tehtävän tavoitteesta ja anna opiskelijoille yllä olevat ohjeet. Anna aikaa tehtävän suorittamiseen.
- Järjestä esittelytilaisuus, jossa opiskelijat voivat esittää tuloksensa. Keskustelkaa yhdessä tuloksista ja niiden merkityksestä.

Materiaalit:

- Haastattelulomakkeet tai kyselylomakkeet: Paperille tulostettu tai digitaalinen lomake ruokalan henkilökunnan haastatteluun tai tietojen keräämiseen.
- Pääsy ruokalan tilausjärjestelmiin tai varastoluetteloihin: Mikäli mahdollista, jotta opiskelijat voivat tutkia, kuinka paljon kunkin ruoka-aineen tilauksia on tehty.
- Tietokoneet tai tabletit: Laitteet, joilla opiskelijat voivat käyttää erilaisia ohjelmistoja tilastojen tekemiseen ja graafien piirtämiseen.
- Ohjelmistot tilastojen ja graafien tekemiseen: Esimerkiksi Excel, Google Sheets tai muut vastaavat sovellukset, joissa on toimintoja datan visualisointiin.
- Paperia ja piirustusvälineitä: Mikäli opiskelijat haluavat luoda graafeja käsin.
- Esimerkkitilastot ja -graafit: Näytteitä ja malliesimerkkejä siitä, miten tietoa voidaan esittää visuaalisesti.
- Ohjeistusmateriaali: Opas tai ohjeet siitä, miten tilastoja ja graafeja tehdään sekä vinkkejä tiedonkeruuseen.
- Taustatietomateriaali: Artikkeleita, videoita tai dioja, jotka käsittelevät ruoka-aineiden kulutusta, kestävää ruokailua ja kouluruokailun merkitystä.

Arviointi:

- Tiedonkeruu: Arvioi opiskelijoiden kykyä kerätä tietoa ja ymmärtää kouluruokalan ruoka-aineiden kulutusta.
- Tilastojen ja graafien laatiminen: Arvioi opiskelijoiden kykyä laatia selkeitä ja ymmärrettäviä tilastoja ja graafeja.
- Tulosten pohdinta: Arvioi opiskelijoiden kykyä pohdiskella ja keskustella keräämiensä tietojen merkityksestä koulun budjetille ja ympäristölle.
- Esitys- ja vuorovaikutustaidot: Arvioi opiskelijoiden kykyä esitellä tuloksensa selkeästi ja osallistua keskusteluun antaen konstruktiivista palautetta toisilleen.

Tehtävä 2: "Kouluruokalan Pinta-ala"

Opiskelijan tehtävänanto:

- Laske koulusi ruokalan pinta-ala ja mieti, kuinka monta oppilasta ruokalassa mahtuu syömään kerrallaan.

- Mittaa kouluruokalan mitat käyttäen mittanauhaa tai muita mittausvälineitä. Ota huomioon turvavälit ja muut mahdolliset rajoitukset, jotka vaikuttavat siihen, kuinka monta oppilasta ruokalassa voi olla samaan aikaan.
- Laske ruokalan pinta-ala ja tee laskelmat siitä, kuinka monta oppilasta mahtuu syömään kerrallaan.
- Perustele vastauksesi ottaen huomioon turvavälit ja tilankäytön tehokkuus.

Opettajan ohje:

- Valmistelut: Hanki mittanauha tai muut mittausvälineet opiskelijoiden käyttöön.
- Tehtävän kulku: Opasta opiskelijat mittaamaan ruokalan mitat turvallisesti ja tarkasti. Kannusta opiskelijoita keskustelemaan siitä, miten turvavälit ja muut rajoitukset vaikuttavat tilankäyttöön. Opeta peruskaavat pinta-alan laskemiseen ja auta opiskelijoita soveltamaan niitä käytännössä. Järjestä tilaisuus, jossa opiskelijat esittelevät laskelmansa ja perustelunsa.

Materiaalit:

- Mittausvälineet: Mittanauha: Tärkein väline ruokalan mittojen ottamiseen. Tarvittaessa useampia, jos useampi ryhmä mittaa samanaikaisesti. Rullamitta: Vaihtoehto mittanauhalle, erityisesti suurten tilojen mittaamiseen. Askelmitta: Apuväline, jos mittanauhaa tai rullamittaa ei ole saatavilla. Opiskelijat voivat arvioida tilan pituuden askelten avulla.
- Datan käsittely- ja esitysvälineet: Paperia ja kyniä: Muistiinpanojen tekoon ja alustaviin laskelmiin. Tietokoneet tai tabletit: Pinta-alan laskentaa ja graafien luomista varten käyttäen ohjelmistoja, kuten Excel tai Google Sheets. Projektori tai älytaulu: Lopullisten tulosten esittämiseen luokalle.
- Opetusmateriaalit: Pinta-alan laskentakaavat: Tiedostot tai tulosteet, joissa selitetään, miten erilaisten tilojen pinta-aloja lasketaan. Turvavälien ja tilankäytön ohjeistus: Materiaalit, jotka selittävät, kuinka turvavälit ja muut rajoitukset otetaan huomioon tilaa arvioitaessa. Esimerkkitapauksia: Case-esimerkkejä tai valokuvia erilaisista ruokaloista, joiden pinta-aloja ja tilankäyttöä on arvioitu.
- Muut materiaalit: Laskimet: Apuna monimutkaisemmissa laskutoimituksissa, jos käsin laskeminen on haastavaa. Mittaus- ja laskentaharjoitukset: Ennen varsinaista mittausaktiviteettia voidaan suorittaa harjoituksia, jotka auttavat opiskelijoita ymmärtämään mittauksen ja pinta-alan laskennan perusteet. Vertailumateriaalit: Tietoa ja tilastoja eri kokoisten ruokaloiden oppilasmääristä, jotta opiskelijat voivat verrata omia tuloksiaan.

Arviointi:

- Mittaustaidot: Arvioi opiskelijoiden kykyä mitata tilan mitat tarkasti.
- Pinta-alan laskenta: Tarkista, ovatko opiskelijat laskeneet pinta-alan oikein ja ymmärtäneet, miten se lasketaan.
- Tilankäytön arviointi: Arvioi, kuinka hyvin opiskelijat ovat ottaneet huomioon turvavälit ja muut rajoitukset sekä kuinka hyvin he ovat perustelleet, kuinka monta oppilasta tilaan mahtuu.
- Perustelut ja pohdinta: Arvioi opiskelijoiden kykyä perustella vastauksensa ja heidän ymmärrystään tilasuunnittelun periaatteista.

Tehtävä 3. Kouluruokalan päivän ruokalistan suunnittelu ja hinta-arviointi

Opiskelijan tehtävänanto:

- Kouluruokalan päivän ruokalistan suunnittelu ja hinta-arviointi" Tutustu koulusi nykyiseen ruokalistaan ja raaka-aineiden hintoihin. Suunnittele yhden päivän ruokalista, joka sisältää aamiaisen, lounaan ja päivällisen eri määrille ihmisiä. Laske suunnittelemasi ruokalistan raaka-aineiden kustannukset. Vertaile suunnittelemasi ruokalistan kustannuksia nykyiseen ruokalistaan. Mieti, miten kustannuksia voisi säästää ilman, että se vaikuttaa ruoan laatuun. Pohdi, miksi ravintolaruoka on usein kallista ja kirjoita pohdintasi ylös.

Opettajan ohje:

- Valmistelut: Tarjoa opiskelijoille nykyinen koulun ruokalista ja raaka-aineiden hintalista. Tehtävän kulku: Anna opiskelijoille tehtävänanto ja ohjeet. Opiskelijat suunnittelevat yhden päivän ruokalistan ja laskevat raaka-aineiden kustannukset. Opiskelijat vertaavat suunnittelemansa ruokalistan kustannuksia nykyiseen ruokalistaan ja miettivät mahdollisia säästöjä. Opiskelijat pohtivat, miksi ravintolaruoka on usein kallista ja kirjoittavat pohdintansa ylös.

Materiaalit:

- Tutkimus- ja suunnittelumateriaalit: Nykyinen kouluruokalista: Yksityiskohdat koulun nykyisestä ruokalistasta.
- Raaka-aineiden hintalista: Tiedot eri raaka-aineiden hinnoista.
- Datan käsittely- ja laskentavälineet: Laskimet: Apuvälineet kustannuslaskelmien tekemiseen. Tietokoneet/tabletit: Mahdollisuus käyttää taulukkolaskentaohjelmia kuten Excel tai Google Sheets kustannusten laskemiseen ja vertailuun.
- Esitysvälineet: Projektori tai älytaulu: Opiskelijoiden esitysten näyttämiseen.
- Paperi ja kirjoitusvälineet: Suunnittelutyön ja muistiinpanojen tekemiseen.

Arviointi:

- Arviointi: Arvioi opiskelijoiden suunnittelemaa ruokalistaa, niiden kustannuslaskelmia, vertailua nykyiseen ruokalistaan ja pohdintaa ravintolaruoan hinnasta. Tarkista, ovatko opiskelijat ottaneet huomioon erilaiset näkökohdat, kuten terveellisyyden, monipuolisuuden, raaka-aineiden hinnat, ja ruoan laadun.

IX Historia (hi)



Tehtävä 1: Koulun ruokalan historia

Opiskelijan tehtävänanto:

- Tutki kouluruokalan historiallista kehitystä erilaisten lähteiden avulla. Käytä apunasi vanhoja valokuvia, ruokalistoja, entisten työntekijöiden ja kyläläisten haastatteluja sekä mahdollisia opasteita. Vertaile ruokalan kehitystä laajemmassa historiallisessa kontekstissa, kuten suhteessa Suomen ja maailman historian merkittäviin tapahtumiin ja kehityskulkuihin. Kirjoita lyhyt esitys tai raportti havainnoistasi. Esittele ne ryhmässä tai luokalle. Voit tehdä tämän myös parityönä kaverin kanssa.

Opettajan ohje:

- Tavoite: Auttaa opiskelijoita ymmärtämään ruokalan historiallista kehitystä ja sen suhdetta laajempaan historialliseen kontekstiin.

- Valmistelut: Materiaalin kerääminen: Kerää etukäteen materiaalia, joka kuvaa ruokalan historiallista kehitystä. Tähän voi sisältyä vanhoja valokuvia, ruokalistoja, haastatteluja ja opasteita.
- Tehtävän esittely: Selitä opiskelijoille tehtävän tavoite ja merkitys, ja miten se auttaa ymmärtämään ruokalan ja laajemman yhteiskunnallisen kehityksen välistä suhdetta.
- Tehtävän kulku:
    - Tutkimus: Opiskelijat tutkivat ruokalan historiallista kehitystä käyttämällä erilaisia lähteitä.
    - Analyysi: Opiskelijat analysoivat keräämiään tietoja ja vertailevat ruokalan kehitystä suhteessa laajempiin historiallisiin tapahtumiin ja kehityskulkuihin.
    - Raportointi: Opiskelijat kirjoittavat raportin tutkimuksensa tuloksista ja analyysistä, ja esittelevät ne luokalle tai ryhmässä.

Materiaalit:

- Vanhat valokuvat: Kuvia, jotka esittävät ruokalaa eri aikakausina, auttavat hahmottamaan visuaalisia muutoksia ruokalan ulkonäössä, sisustuksessa ja toiminnassa.
- Ruokalistat: Vanhat ruokalistat antavat käsityksen siitä, miten ruokavalio ja suosikit ovat muuttuneet vuosien saatossa.
- Haastattelut: Äänitetyt tai kirjalliset haastattelut entisiltä työntekijöiltä, opettajilta ja kyläläisiltä, jotka voivat jakaa henkilökohtaisia muistoja ja tarinoita ruokalan historiasta.
- Opasteet ja kirjalliset dokumentit: Mahdolliset opasteet, kirjeet, päiväkirjat, lehtileikkeet tai muut dokumentit, jotka liittyvät ruokalan historiaan ja toimintaan.
- Historialliset kartat ja piirustukset: Kartat ja rakennuspiirustukset, jotka näyttävät ruokalan sijainnin ja mahdolliset muutokset rakennuksessa.
- Kirjallisuus ja artikkelit: Kirjat, artikkelit ja tutkimukset, jotka käsittelevät kouluruokailun historiaa, koulutuksen kehitystä Suomessa tai merkittäviä historiallisia tapahtumia, jotka voivat liittyä ruokalan kehitykseen.
- Internet: Verkkosivustot, digitaaliset arkistot ja muut luotettavat lähteet, jotka tarjoavat tietoa ja kuvamateriaalia, joka voi auttaa ymmärtämään ruokalan ja sen ympäristön historiallista kehitystä.

Arviointi:

- Lähteiden monipuolinen käyttö: Opiskelijoiden kyky käyttää ja yhdistää tietoa erilaisista lähteistä ruokalan historiallisen kehityksen tutkimiseen.
- Historiallinen analyysi: Kyky analysoida ja suhteuttaa ruokalan kehitystä laajempaan historialliseen kontekstiin, tunnistaa merkittäviä yhteiskunnallisia muutoksia ja niiden vaikutusta ruokalaan.
- Raportin laatu: Raportin selkeys, perusteellisuus ja kyky esittää koherentti analyysi tutkimuksen tuloksista.
- Osallistuminen ja yhteistyö: Aktiivinen osallistuminen tutkimukseen ja kyky työskennellä tehokkaasti ryhmässä, sekä rakentava osallistuminen ryhmäkeskusteluihin.
- Kriittinen ajattelu: Opiskelijoiden kyky esittää kriittisiä pohdintoja ja perusteltuja näkemyksiä ilmaisen kouluruoan käyttöönoton vaikutuksista ja merkityksestä Suomen historiassa ja yhteiskunnassa.
- Esitystaidot: Kyky esittää tutkimuksen tulokset ja analyysit selkeästi ja vakuuttavasti, olipa kyseessä sitten kirjallinen raportti tai suullinen esitys.

Tehtävä 2. Ilmainen Kouluruoka: Milloin ja Miksi?

Opiskelijan tehtävänanto:

- Tutki, milloin ja miksi ilmainen kouluruoka otettiin käyttöön Suomessa. Selvitä tärkeimmät syyt ilmaisen kouluruoan käyttöönotolle ja analysoi, miten se liittyy Suomen koulutusjärjestelmän kehitykseen, yhteiskunnallisiin muutoksiin ja poliittisiin päätöksiin. Tee havainnoistasi esitys tai kirjoitelma muotoinen raportti.

Opettajan ohje:

- Tavoite: Auttaa opiskelijoita ymmärtämään, miksi ja milloin ilmainen kouluruoka otettiin käyttöön Suomessa, ja sen merkityksen laajemmassa historiallisessa ja yhteiskunnallisessa kontekstissa.
- Valmistelut: materiaalin kerääminen: Kerää materiaaleja, jotka käsittelevät ilmaisen kouluruoan käyttöönottoa Suomessa, kuten historiallisia asiakirjoja, lehtiartikkeleita, tutkimuksia ja haastatteluita.
- Tehtävän esittely: Selitä opiskelijoille tehtävän tavoite ja sen merkitys ymmärtääkseni Suomen koulutus- ja yhteiskunnallisen kehityksen kannalta.
- Tehtävän kulku:
    - Tutkimus: Opiskelijat tutkivat, milloin ja miksi ilmainen kouluruoka otettiin käyttöön Suomessa, käyttäen hyödyksi erilaisia historiallisia lähteitä.
    - Analyysi: Opiskelijat analysoivat ilmaisen kouluruoan käyttöönoton syitä ja suhteuttavat sen laajempaan historialliseen ja yhteiskunnalliseen kehitykseen.
    - Raportointi: Opiskelijat laativat raportin tutkimuksensa tuloksista ja analyysistään, jonka he esittelevät luokalle tai ryhmässä.

Materiaalit:

- Historialliset asiakirjat: Hallituksen raportit, päätöslauselmat ja muut asiakirjat, jotka liittyvät ilmaisen kouluruoan käyttöönottoon.
- Lehtiartikkelit: Artikkelit, jotka kertovat ilmaisen kouluruoan käyttöönoton aikaisista yhteiskunnallisista keskusteluista ja reaktioista.
- Tutkimukset ja kirjat: Julkaisut, jotka käsittelevät Suomen koulutusjärjestelmän historiaa, yhteiskunnallisia muutoksia ja kouluruokailun kehitystä.
- Haastattelut: Tallennetut tai kirjoitetut haastattelut henkilöiltä, jotka ovat olleet mukana kouluruokailun kehityksessä tai tutkineet sitä.
- Internet-resurssit: Luotettavat verkkosivustot, jotka tarjoavat historiallista tietoa ja analyysia ilmaisen kouluruoan käyttöönotosta ja sen vaikutuksista.

Arviointi:

- Lähteiden käyttö: Opiskelijoiden kyky hyödyntää monipuolisesti erilaisia historiallisia lähteitä tutkimuksessaan.
- Historiallinen analyysi: Kyky analysoida ja suhteuttaa ilmaisen kouluruoan käyttöönoton syyt laajempaan historialliseen ja yhteiskunnalliseen kehitykseen.
- Raportin Laatu: Raportin selkeys ja kyky esittää koherentti analyysi tutkimuksen tuloksista.
- Osallistuminen ja yhteistyö: Aktiivinen osallistuminen tutkimusprosessiin ja tehokas yhteistyö ryhmän jäsenten kanssa. Kyky jakaa ideoita, keskustella löydöksistä ja tuottaa yhteinen raportti tai esitys.
- Kriittinen ajattelu: Opiskelijoiden kyky esittää kriittisiä pohdintoja ja perusteltuja näkemyksiä ilmaisen kouluruoan käyttöönoton vaikutuksista ja merkityksestä Suomen historiassa ja yhteiskunnassa.
- Esitystaidot: Kyky esittää tutkimuksen tulokset ja analyysit selkeästi ja vakuuttavasti, olipa kyseessä sitten kirjallinen raportti tai suullinen esitys.

Tehtävä 3. Sodat, kriisit ja kouluruoka Suomessa

Opiskelijan / Ryhmän tehtävänanto:

- Tutkikaa, miten historialliset tapahtumat, kuten sodat, talouskriisit ja ruokaskandaalit, ovat vaikuttaneet kouluruokailuun Suomessa 1900-luvun Suomessa.
- Jokainen ryhmä keskittyy tiettyyn aikakauteen tai tapahtumaan ja selvittää sen vaikutuksia koululaisten ravitsemukseen, kouluruokailun turvallisuuteen, valvontaan ja saatavuuteen.
    - Esimerkiksi Itsenäisen Suomen ensimmäise vuosikymmenet 1917 - 1938, Suomi sota-aikana 1939 - 1945, Jälleenrakentamisen aika 1940-1950, 1960-luku: Taloudellinen nousukausi ja hyvinvointivaltion rakentaminen, 1970-luku: Energia- ja talouskriisit, 1980-luvun taloudellinen nousukausi, 1990-luku: lama ja siitä toipuminen tjms.
- Tehkää havainnoistanne Google Slides tai Powerpoint esitys.
- Esitelkää esitys ryhmälle / luokalle.

Opettajan ohje:

- Tavoite: Opastaa opiskelijoita ymmärtämään historiallisten tapahtumien merkitys kouluruokailun kehitykselle Suomessa.
- Valmistelut: Ryhmäjako: Jaa opiskelijat pienryhmiin.
- Aiheiden valinta: Anna jokaiselle ryhmälle tehtäväksi tutkia tiettyä historiallista aikakautta tai tapahtumaa 1900-luvun suomessa.
- Tehtävän kulku:

- Tiedonkeruu: Opiskelijat etsivät tietoa valitsemastaan aiheesta erilaisista lähteistä: kirjat, internet, haastattelut vanhempien sukupolvien kanssa jne.
- Analyysi ja yhteenveto: Ryhmät analysoivat keräämäänsä tietoa ja laativat yhteenvedon tutkimuksistaan. Yhteenveto käsittelee valitun historiallisen tapahtuman vaikutuksia kouluruokailuun Suomessa.
- Esitys: Ryhmät esittelevät tutkimuksensa luokalle, keskittyen erityisesti siihen, miten historiallinen tapahtuma vaikutti kouluruokailuun.

Materiaalit:

- Historialliset asiakirjat ja kirjallisuus: Asiakirjat ja kirjat, jotka käsittelevät Suomen historiallisia tapahtumia ja niiden vaikutuksia yhteiskuntaan.
- Lehtiartikkelit ja raportit: Artikkelit ja raportit, jotka dokumentoivat historiallisten tapahtumien vaikutuksia kouluruokailuun.
- Haastattelut: Mahdollisuus haastatella vanhempia henkilöitä tai asiantuntijoita, jotka voivat antaa henkilökohtaisia näkökulmia tai kokemuksia.
- Internet: Luotettavat verkkosivustot ja digitaaliset arkistot, jotka tarjoavat tietoa Suomen historiallisista tapahtumista ja kouluruokailun kehityksestä.

Arviointi:

- Tiedonkeruun laajuus: Ryhmän kykyyn kerätä monipuolisesti tietoa ja käyttää erilaisia lähteitä.
- Analyysin syvällisyys: Kykyyn analysoida historiallisen tapahtuman vaikutuksia kouluruokailuun ja ymmärtää sen merkitys nykypäivän kontekstissa.
- Esityksen selkeys ja ymmärrettävyys: Ryhmän kyky esittää tutkimuksensa tulokset selkeästi ja ymmärrettävästi.
- Yhteistyötaidot: Ryhmän kyky työskennellä yhteistyössä, jakaa tehtäviä tasapuolisesti ja tukea toisiaan oppimisprosessissa.

X Yhteiskuntaoppi (yh)



Tehtävä 1. Kouluruokalan toimintaan liittyvien ammattien analysointi

Opiskelijan tehtävänanto:

- Laadi lista kouluruokalan toimintaan liittyvistä ammateista ja työtehtävistä. Tutustu eri ammattien rooleihin kouluruokalan toiminnassa, kuten keittiöhenkilökunta, ruokapalvelutyöntekijät, hankinta- ja logistiikkahenkilöstö. Käytä tiedonlähteenä koulun ruokalaa ja internetiä. Kirjoita kunkin ammatinharjoittajan päätehtävistä. Tee esitys, jossa esittelet jokaisen ammatin ja sen perustiedot.

Opettajan ohje:

- Tavoite: Opastaa opiskelijoita tunnistamaan ja ymmärtämään kouluruokalan toimintaan liittyvät ammatit ja niiden merkityksen.
- Valmistelut: Materiaalien ja resurssien varmistus: Varmista, että opiskelijoilla on käytössään tarvittavat materiaalit ja resurssit tutkimustyöhön.

- Lähteiden käytön ohjeistus: Opasta opiskelijoita käyttämään internetiä ja muita lähteitä tiedonhakuun, korostaen asianmukaista lähteisiin viittaamista. Voit antaa valmiin linkkilistan lähteistä, sekä yksinkertaiset viittausohjeet.
- Tehtävän kulku: Tiedonkeruu: Opiskelija kerää tietoa kouluruokalan toimintaan liittyvistä ammateista ja työtehtävistä.
- Listauksen tarkistus: Opiskelija tarkistaa listauksensa, varmistaen että kaikki tärkeät ammatit ja niiden tärkeimmät tiedot on huomioitu.
- Esityksen laatiminen: Opiskelija laatii esityksen (esim. Google Slides), jossa hän esittelee jokaisen ammatin ja sen perustiedot.

Materiaalit:

- Internet ja tietokone: Resurssit tiedonhakuun ja esityksen tekemiseen.
- Koulun ruokala: Mahdollisuus keskustella ruokalan henkilökunnan kanssa ja saada ensikäden tietoa ammateista.
- Kirjastot ja kirjallisuus: Kirjastot ja muualta saatava alan kirjallisuus voivat tarjota lisätietoa ruokapalvelualan ammateista ja työtehtävistä.

Arviointi:

- Kattavuus: Onko opiskelijan lista ammateista ja työtehtävistä kattava? Puuttuuko listasta jotain olennaista?
- Esityksen laatu: Onko esitys selkeä, informatiivinen ja visuaalisesti houkutteleva? Onko tarpeeksi monesta ammatista ja työtehtävästä annettu perustiedot ymmärrettävästi?

Tehtävä 2. Ekologisesti kestävän ruokalistan suunnittelu

Opiskelijan / ryhmän tehtävänanto:

- Ryhmissä keskustelkaa koulun nykyisestä ruokalistasta: mitkä osa-alueet toimivat ja mitkä kaipaavat parannusta?
- Suunnitelkaa yhdessä ekologisesti kestävämpi ruokalista.
- Ehdottakaa muutoksia, jotka tukevat kestävää kehitystä, kuten lisäämällä kasvisruokavaihtoehtoja.
- Kirjatkaa ehdotuksenne ja perustelut, miksi ne edistävät kestävää kehitystä.

Opettajan ohje:

- Tavoitteet: Kannustaa opiskelijoita analysoimaan ja parantamaan koulun ruokalistaa kestävän kehityksen näkökulmasta.

- Valmistelut:
    - Kestävän kehityksen ymmärtäminen: Varmista, että opiskelijat tietävät, mitä kestävä kehitys tarkoittaa.
    - Ryhmäjako: Jaa opiskelijat pienryhmiin tehtävän suorittamista varten.
    - Tehtävän kulku:
    - Keskustelu: Ryhmät keskustelevat koulun nykyisestä ruokalistasta ja tunnistavat parannettavia kohtia.
    - Ehdotusten laatiminen: Ryhmät suunnittelevat ekologisesti kestävämmän ruokalistan, tekevät ehdotuksia muutoksista ja perustelevat, miksi nämä muutokset edistävät kestävää kehitystä.
    - Perustelut: Ryhmät kirjoittavat ylös ehdotuksensa ja perustelevat, miksi ne ovat kestävän kehityksen mukaisia.

Materiaalit:

- Kestävän kehityksen oppaat ja artikkelit: Materiaalit, jotka tarjoavat perustietoa kestävästä kehityksestä, erityisesti suhteessa ruokapalveluihin ja ruokalistojen suunnitteluun.
- Nykyisen ruokalistan kopiot: Kopiot koulun nykyisestä ruokalistasta, jotka toimivat lähtökohtana keskusteluille ja analyysille.
- Kasvisruokavaihtoehtojen reseptit ja esimerkit: Tietoja ja reseptejä kasvisruokavaihtoehdoista, jotka voivat inspiroida kestävämpiä vaihtoehtoja ruokalistalle.
- Tutkimustiedot ruokahävikistä ja sen vähentämisestä: Tiedot ruokahävikin vaikutuksista ympäristöön ja vinkkejä hävikin vähentämiseen kouluruokailussa.
- Internet-resurssit: Luotettavat verkkosivustot, jotka tarjoavat tietoa kestävästä kehityksestä, kasvisruokavaihtoehdoista, ruokahävikistä ja muista aiheeseen liittyvistä asioista. Erityisesti sivustot, jotka keskittyvät ekologiseen ja eettiseen ruoantuotantoon sekä kestävän kehityksen periaatteisiin.
- Haastattelumahdollisuudet: Mahdollisuus haastatella koulun keittiöhenkilökuntaa tai paikallisia kestävän kehityksen asiantuntijoita saadakseen käytännön näkemyksiä ja ehdotuksia.
- Esitysohjelmistot: Ohjelmistot, kuten Google Slides tai Microsoft PowerPoint, joilla opiskelijat voivat luoda esityksiään.

Arviointi:

- Ehdotusten järkevyys ja kattavuus: Ovatko ryhmien ehdotukset järkeviä, innovatiivisia ja kattavia? Onko niissä otettu huomioon erilaiset näkökulmat?
- Perustelujen vakuuttavuus: Ovatko perustelut hyvin argumentoituja ja vakuuttavia? Osoittavatko ne ymmärrystä kestävän kehityksen periaatteista?
- Yhteistyötaidot: Onko ryhmässä työskennelty tehokkaasti yhdessä? Onko kaikkien jäsenten mielipiteitä ja ideoita arvostettu ja otettu huomioon päätöksenteossa?

Tehtävä 3. "Mediaseuranta ja analyysi: Ruokaan liittyvät uutiset ja niiden vaikutukset"

Opiskelijan / ryhmän tehtävänanto:

- Seuratkaa mediasta uutisia, jotka liittyvät kouluruokaan tai ruokaan yleensä, kuten uudet ravitsemussuositukset, ruokaskandaalit tai ruuan hintojen muutokset.
- Tehkää yhteenveto löydöksistänne ja arvioikaa niiden vaikutuksia kouluruokalaan ja yleiseen ruokapolitiikkaan.
- Valmistakaa uutiskollaasi julisteita löytämistänne uutisista.

Opettajan ohje:

- Tavoite: Kehittää kykyä seurata ja analysoida mediaa ruokaan liittyvien uutisten osalta ja ymmärtää niiden vaikutus kouluruokailuun ja ruokapolitiikkaan. Oppia ilmaisemaan ajatuksia ja tietoja visuaalisesti. Kannustaa oppilaita seuraamaan aktiivisesti mediaa ja analysoimaan ruokaan liittyvien uutisten merkitystä.
- Valmistelut: Tehtävän merkityksen esittely: Selitä oppilaille, miten mediaseuranta ja uutisten analysointi auttaa ymmärtämään ruokapolitiikan ja kouluruokailun nykytilaa.
- Ajankohtaisten aiheiden keskustelu: Käykää läpi esimerkkejä ajankohtaisista ruokaan liittyvistä uutisista ja niiden mahdollisista vaikutuksista.
- Materiaalien tarjoaminen: Anna oppilaille tarvittavat materiaalit julisteiden valmistamiseen.
- Tehtävän kulku:
    - Mediaseuranta: Oppilaat seuraavat eri medioita löytääkseen uutisia, jotka liittyvät kouluruokaan tai ruokaan yleisesti.
    - Analyysi ja arviointi: Oppilaat tekevät yhteenvedon löydöksistään ja arvioivat uutisten vaikutuksia.
    - Uutiskollaasi julisteiden valmistaminen: Oppilaat valmistavat uutiskollaaseja esittämään löytämiään uutisia ja niiden vaikutuksia visuaalisesti.
    - Jakaminen ja keskustelu: Oppilaat esittelevät julisteensa luokalle ja keskustelevat löydöistään ja niiden merkityksestä.

Materiaalit:

- Sanomalehdet ja uutissivustot: Painetut ja digitaaliset sanomalehdet, uutissivustot ja muut media-alustat uutisten seuraamiseen.
- Sosiaalinen media: Sosiaalisen median alustat uutisvirran ja ajankohtaisten aiheiden seuraamiseen.

- Julisteen teko -materiaalit: Paperi, liimat, sakset, värikynät, tulostin (digitaalisia uutisia varten) ja muut tarvikkeet julisteiden tekemiseen.
- Tietokoneet/tabletit: Laitteet uutisten seuraamiseen internetistä ja uutiskollaasien digitaaliseen suunnitteluun, jos se haluavat sellaisen tehdä. Esimerkiksi Canva on hyvä ohjelma tätä varten.

Arviointi:

- Mediaseurannan tehokkuus: Aktiivisuus ja kriittisyys mediaseurannassa. Lähteiden monipuolisuus.
- Uutisten analyysi ja arviointi: Yhteenvedon perusteellisuus ja arviointien perustelu. Ymmärrys uutisten vaikutuksista kouluruokailuun ja ruokapolitiikkaan.
- Uutiskollaasi julisteen laatu: Visuaalinen houkuttelevuus ja informatiivisuus. Julisteiden selkeys ja looginen jäsennys.
- Esittely ja keskustelutaidot: Selkeys ja vakuuttavuus esittelyssä. Aktiivinen osallistuminen keskusteluun ja kysymyksiin vastaaminen.
- Yhteistyö ja ryhmätyöskentely: Tehokkuus ja panoksen huomiointi ryhmätyöskentelyssä.

Tehtävä 4. Suomen kouluruokailua koskevat lait ja säädökset

Opiskelijan / ryhmän tehtävänanto:

- Selvittäkää, mitä lakeja ja säädöksiä Suomessa on voimassa, jotka vaikuttavat kouluruokailuun.
- Tutkimuskohteita ovat muun muassa ravitsemussuositukset, hygienia- ja turvallisuusmääräykset sekä allergiatietojen ilmoittaminen.
- Analysoikaa ja arvioikaa, miten nämä lait ja säädökset vaikuttavat kouluruokailuun ja oppilaiden hyvinvointiin.

Opettajan ohje:

- Tavoitteet: Oppilaiden tulee ymmärtää Suomessa kouluruokailuun vaikuttavat lait ja säädökset. Oppilaiden tulee osata arvioida näiden lakien ja säädösten vaikutusta kouluruokailuun ja oppilaiden hyvinvointiin.
- Valmistelut: Esittele tehtävän tavoite ja keskustele kouluruokailun merkityksestä oppilaiden hyvinvointiin.
- Jaa oppilaat ryhmiin ja anna ohjeet tutkimustyöhön.
- Tehtävän kulku:
    - Tutkimus: Oppilaat tutkivat Suomen kouluruokailuun liittyviä lakeja ja säädöksiä.

- Analyysi ja arviointi: Oppilaat arvioivat tutkimiaan lakeja ja säädöksiä, keskittyen niiden vaikutuksiin kouluruokailun laatuun ja oppilaiden hyvinvointiin.
- Raportointi: Oppilaat kirjoittavat raportin tutkimuksensa tuloksista ja arvioivat, miten lait ja säädökset vaikuttavat kouluruokailuun ja hyvinvointiin.
- Esittely ja keskustelu: Oppilaat esittelevät raporttinsa ja keskustelevat löydöksistään ja niiden merkityksestä.

Materiaalit:

- Laki- ja säädöstekstit: Pääsy oikeudellisiin tietokantoihin ja viranomaisten julkaisemiin asiakirjoihin.
- Ravitsemussuositukset: Pääsy ravitsemussuosituksia koskeviin dokumentteihin ja julkaisuihin.
- Tietokoneet ja Internet: Tiedonhakuun ja raportin kirjoittamiseen.
- Kirjoitusvälineet: Raportin kirjoittamiseen ja muistiinpanojen tekemiseen.

Arviointi:

- Tiedonkeruun laajuus ja syvällisyys: Onko tutkimus kattava ja onko lähteitä käytetty monipuolisesti?
- Analyysin ja arvioinnin tarkkuus: Ovatko arvioinnit perusteltuja ja otetaanko huomioon lait ja säädökset kokonaisvaltaisesti?
- Raportin laatuun: Onko raportti selkeä, johdonmukainen ja hyvin perusteltu?
- Esitys- ja keskustelutaidot: Kuinka hyvin oppilaat esittelevät ja puolustavat löydöksiään?

Tehtävä 5. Kouluruokailu kaikille: kulttuuristen, uskonnollisten ja erityisruokavalioiden huomioimisen mahdollisuudet

Opiskelijan / ryhmän tehtävänanto:

- Tutkikaa, miten kouluruokailu ottaa huomioon oppilaiden erilaiset kulttuuriset ja uskonnolliset taustat sekä erityisruokavaliot.
- Etsikää keinoja, joilla kouluruokailua voidaan kehittää palvelemaan kaikkia oppilaita paremmin.

Opettajan ohje:

- Tavoite: Ymmärtää nykyisen kouluruokailun monimuotoisuuden huomioiminen ja kehittää ehdotuksia sen parantamiseksi.
- Oppilaiden tulee tunnistaa, miten kouluruokailussa huomioidaan monimuotoisuus. Oppilaiden tulee arvioida ja kehittää ehdotuksia kouluruokailun monipuolistamiseksi.

- Valmistelut: Alustava keskustelu kouluruokailun merkityksestä ja monimuotoisuudesta.
- Ryhmäjaot tutkimus- ja kehitystyötä varten.
- Tehtävän kulku:

- Tutkimus: Selvittäkää, miten erilaiset kulttuuriset, uskonnolliset ja erityisruokavaliot huomioidaan kouluruokailussa.
- Arviointi: Arvioikaa nykyisiä käytäntöjä ja niiden riittävyyttä.
- Kehitysehdotukset: Laatikaa ehdotuksia kouluruokailun parantamiseksi.
- Esittely ja keskustelu: Esitelkää ehdotuksenne ja keskustelkaa niistä yhdessä.

Materiaalit:

- Kouluruokailun nykyiset käytännöt: Tiedot kouluruokailun nykyisistä käytännöistä ja ohjeista.
- Tutkimuslähteet: Artikkelit, tutkimukset ja muu materiaali kulttuurisista, uskonnollisista ja erityisruokavalioihin liittyvistä käytännöistä kouluruokailussa.
- Luovat välineet: Tarvikkeet ehdotusten visualisoimiseen ja esittelyyn, joko digitaalisesti tai paperilla tjms.

Arviointi:

- Tutkimuksen laajuus ja syvällisyys: Onko tutkimus kattava ja perusteellinen?
- Arvioinnin kriittisyys: Onko nykyisten käytäntöjen arviointi kriittistä ja perusteltua?
- Ehdotusten Innovatiivisuuteen ja toteutettavuuteen: Ovatko kehitysehdotukset sekä innovatiivisia että realistisia?
- Esityksen selkeys ja vakuuttavuus: Onko esitys selkeä, ymmärrettävä ja vakuuttava?
- Yhteistyötaidot: Miten ryhmä on toiminut yhdessä tehtävän aikana?

Tehtävä 6. Raaka-aineiden hankinta kouluruokalaan

Opiskelijan tehtävänanto:

- Ryhmätehtävä: Selvitä ruokala henkilökunnan kanssa. Mistä koulun ruokalan käyttämät raaka-aineet tulevat ja miten ne hankitaan? Mistä tiloilta tai toimittajilta raaka-aineet hankitaan, kuinka paljon niitä ostetaan ja kuinka usein?
- Tehkää A3 posteri jossa esitellään mistä raaka-aineet tulevan keittiöön.

Opettajan ohje:
Valmistelut:

- Selitä oppilaille tehtävän tavoite ja merkitys.

- Keskustele oppilaiden kanssa kouluruokailusta, sen merkityksestä ja eri tekijöistä, jotka vaikuttavat ruokalan ruoan laatuun, ympäristöön ja talouteen.

Tavoiteet:

- Oppilaat ymmärtävät, mistä koulun ruokalan käyttämät raaka-aineet tulevat ja miten ne hankitaan.
- Oppilaat osaavat arvioida, miten raaka-aineiden hankintaketju vaikuttaa ruoan laatuun, ympäristöön ja talouteen.

Tutkimus: Oppilaat selvittävät, mistä koulun ruokalan käyttämät raaka-aineet tulevat, ja miten ne hankitaan. Tähän voi sisältyä selvittäminen, mistä tiloilta tai toimittajilta raaka-aineet hankitaan, kuinka paljon niitä ostetaan ja kuinka usein.

Arviointi: Oppilaat arvioivat, miten raaka-aineiden hankintaketju vaikuttaa ruokalan ruoan laatuun, ympäristöön ja talouteen.

Esittely ja keskustelu:ryhmät esittelevät posterinsa luokalle ja keskustelevat yhdessä tehtävästä ja sen tuloksista.

Vinkkejä:

- Kannusta oppilaita ottamaan huomioon eri tekijät, kuten raaka-aineiden laatu, ympäristövaikutukset ja taloudelliset näkökulmat, kun he arvioivat raaka-aineiden hankintaketjun vaikutuksia.
- Muistuta oppilaita siitä, että raaka-aineiden hankinta vaikuttaa monella tavalla kouluruokailuun ja sen laatuun, ympäristöön ja talouteen.

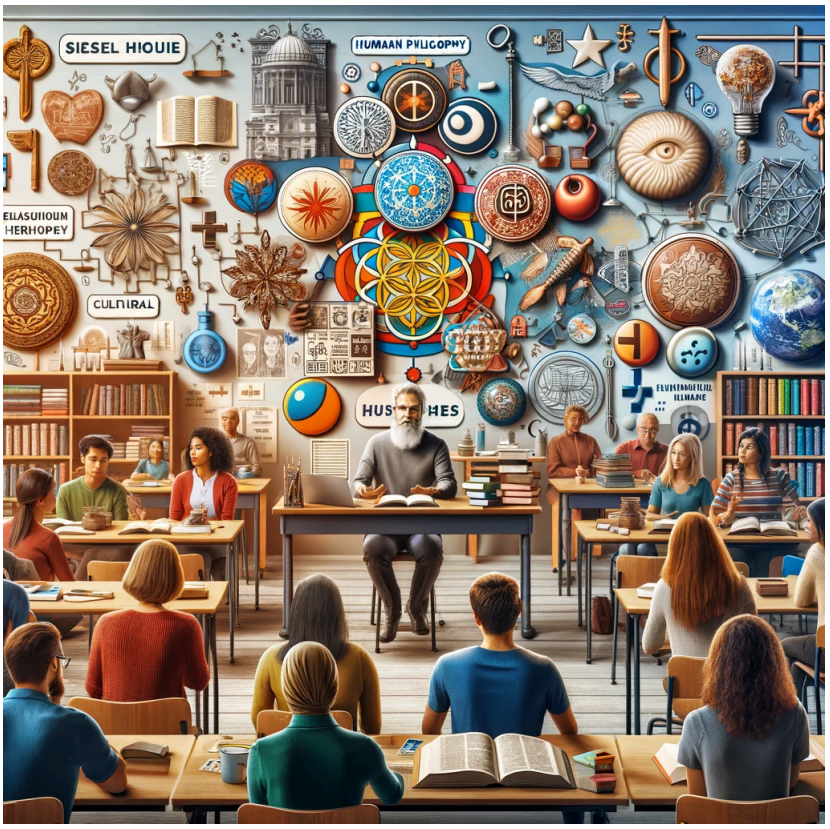
Materiaalit:

- A3 paperia, tai muuta posteri aineista
- Värikyniä, tusseja yms.
- Mahdollisuus tulostaa ainesosien kuvia ja muuta esityksen kannalta tarpeellista

Arviointi:

- Arvioi oppilaiden kykyä selvittää, mistä raaka-aineet tulevat ja miten ne hankitaan.
- Arvioi oppilaiden kykyä ryhmätyöskentelyyn

XI Elämänkatsomustieto (et)



Tehtävä 1: Ryhmätyö: Eri maiden ruokakulttuurit

Opiskelijan tehtävänanto:

Tutustu ryhmäsi kanssa valitsemanne maan ruokakulttuuriin ja valmistaudu esittelemään se luokalle. Pyri esityksessäsi käsittelemään seuraavat aihealueet:

- Maan perinteiset ruoat ja juomat.
- Ruokailuun liittyvät tavat ja perinteet.
- Ruoan merkitys maan kulttuuri-identiteetissä.
- Maan ruokakulttuurin vaikutukset ympäristöön ja terveyteen.

Esitysmuotoja voivat olla PowerPoint, ruokanäytteet tai ruoanlaiton demonstraatio. Esityksen kesto on 5-10 minuuttia.

Opettajan ohje:

Jaa luokka pienempiin ryhmiin, esimerkiksi 4-5 oppilasta per ryhmä.
Anna jokaiselle ryhmälle eri maan ruokakulttuuri, jota heidän pitää tutkia ja esitellä muulle luokalle. Voit valita maat etukäteen tai antaa ryhmien valita itse.
Kertokaa ryhmille, että heidän pitää perehtyä valitsemansa maan ruokakulttuuriin ja sen vaikutukseen maan kulttuuri-identiteettiin. Esityksen tulee käsitellä ainakin seuraavia aiheita:

- Maan perinteiset ruoat ja juomat.
- Ruokailuun liittyvät tavat ja perinteet.
- Ruoan merkitys maan kulttuuri-identiteetissä.
- Maan ruokakulttuurin vaikutukset ympäristöön ja terveyteen.
- Kannusta ryhmiä olemaan luovia esityksensä kanssa. He voivat esimerkiksi valmistaa powerpoint-esityksen, tuoda ruokanäytteitä, tai jopa tehdä ruoanlaiton demonstraation.

Materiaalit:

- Tarjoa oppilaille pääsy kirjastoon, internetiin ja keittiötiloihin, jos ruoanlaitto on osa esitystä.
- Kirjat ja artikkelit maan ruokakulttuurista.
- Verkkoresurssit auttamaan ruokakulttuurin, historiaan ja vaikutusten tutkimisessa.
- Keittiövälineet, jos ruoanlaitto on osa esitystä.
- Tietokoneet tai tabletit esitysten luomiseen.

Arviointi:

- Aiheen käsittelyn laajuus ja syvyys: Kuinka hyvin ryhmä onnistui kattamaan kaikki vaaditut aihealueet?
- Esityksen selkeys ja johdonmukaisuus: Oliko esitys helppo seurata? Käyttikö ryhmä selkeitä ja ymmärrettäviä esitysmenetelmiä?
- Ryhmätyöskentelyn tehokkuus: Kuinka hyvin ryhmä työskenteli yhdessä? Oliko työnjako tasapainoinen?
- Luovuus ja innovatiivisuus: Oliko esityksessä luovia elementtejä, kuten interaktiivisuutta tai erityisiä esitystapoja?

Tehtävä 2.: Päiväkirja ruokatottumuksista

Opiskelijan tehtävänanto:

Päiväkirja ruokatottumuksista
Pidä viikon ajan päiväkirjaa omista ruokatottumuksistasi. Kirjaa ylös mitä syöt ja juot joka päivä, mihin aikaan päivästä ja missä tilanteessa (esim. yksin, perheen kanssa, ystävien kanssa, kiireessä, rentoutuen jne.). Viikon lopussa, analysoi päiväkirjaasi ja pohdi seuraavia kysymyksiä:

- Miten ruokatottumuksesi heijastavat omaa kulttuuriasi tai perhetaustaasi?
- Onko sinulla erityisiä ruokailutottumuksia, jotka liittyvät esimerkiksi uskontoosi, etiikkaasi tai terveyteesi?
- Oletko huomannut muutoksia omassa ruokakulttuurissasi viime vuosien aikana? Jos on, niin mitä muutoksia ja miksi ne ovat tapahtuneet?

Opettajan ohje:

Tavoite:

- Oppilaat tunnistavat ja reflektoivat omia ruokatottumuksiaan ja niiden yhteyksiä omaan kulttuuriin, perhetaustaan, uskontoon, etiikkaan ja terveyteen.
- Oppilaat ymmärtävät, miten eri tekijät vaikuttavat heidän ruokatottumuksiinsa ja ruokakulttuuriinsa.

Valmistelut:

- Selitä oppilaille tehtävän tavoite ja merkitys.
- Keskustele oppilaiden kanssa ruokakulttuurista ja sen eri vaikutteista, kuten kulttuurista, perhetaustasta, uskonnosta, etiikasta ja terveydestä.

Tehtävän kulku:

Päiväkirjan pitäminen: Oppilaat pitävät viikon ajan päiväkirjaa omista ruokatottumuksistaan. He kirjaavat ylös mitä syövät ja juovat joka päivä, mihin aikaan päivästä ja missä tilanteessa (esim. yksin, perheen kanssa, ystävien kanssa, kiireessä, rentoutuen jne.).
Analyysi: Viikon lopussa, oppilaat analysoivat päiväkirjaansa ja pohtivat seuraavia kysymyksiä:

- Miten ruokatottumukseni heijastavat omaa kulttuuriani tai perhetaustaani?
- Onko minulla erityisiä ruokailutottumuksia, jotka liittyvät esimerkiksi uskontooni, etiikkaani tai terveyteeni?
- Olenko huomannut muutoksia omassa ruokakulttuurissani viime vuosien aikana? Jos on, niin mitä muutoksia ja miksi ne ovat tapahtuneet?

Reflektointi ja jakaminen: Oppilaat kirjoittavat lyhyen raportin analyysistään ja reflektioistaan. He voivat myös jakaa ajatuksiaan ja oivalluksiaan luokan kanssa ja keskustella yhdessä tehtävästä.

Vinkkejä:

- Kannusta oppilaita olemaan rehellisiä päiväkirjassaan ja analyysissään. Ei ole oikeaa tai väärää tapaa syödä, vaan tärkeää on tunnistaa omat ruokatottumukset ja niiden vaikutteet.
- Muistuta oppilaita, että ruokatottumukset voivat vaihdella eri ihmisillä ja eri kulttuureissa, ja että on tärkeää kunnioittaa muiden ruokavalintoja ja -tottumuksia.

Materiaalit:

- Mahdollisuus tietokoneen käyttöön päiväkirjan pidossa ja esimerkkejä ruokapäiväkirjoista
- Mahdollisuus kirjoittaa päiväkirjaa vihkoon tietokoneen sijaan
- Mahdollisuus printata reseptejä, kuvia yms. osaksi ruokapäiväkirjaa

Arviointi:

Arviointi:

- Arvioi oppilaiden kykyä pitää päiväkirjaa ja analysoida omia ruokatottumuksiaan.
- Arvioi oppilaiden kykyä reflektoida omia ruokatottumuksiaan suhteessa kulttuuriin, perhetaustaan, uskontoon, etiikkaan ja terveyteen.
- Arvioi oppilaiden kykyä osallistua ryhmäkeskusteluun ja jakaa ajatuksiaan muiden kanssa.

Tehtävä 3. Maslowin tarvehierarkia ja ruoka

Opiskelijan tehtävänanto:

Analysoi miten ruoka ja ruokailutottumukset liittyvät Maslowin tarvehierarkiaan. Kirjoita essee, jossa käsittelet seuraavia kysymyksiä:

- Miten ruoka liittyy fysiologisiin tarpeisiin? Mikä on ruoan merkitys ihmisen perustarpeiden tyydyttämisessä?
- Miten ruoka ja ruokailutottumukset voivat vaikuttaa ihmisen turvallisuuden tunteeseen?
- Miten ruoka ja ruokailu liittyvät sosiaalisiin tarpeisiin? Miten ruokailu yhdessä muiden kanssa vaikuttaa sosiaalisiin suhteisiin ja yhteisöllisyyteen?

- Miten ruoka ja ruokailutottumukset voivat vaikuttaa ihmisen arvostuksen tarpeeseen? Miten ruoan valinta, valmistus ja nauttiminen voivat olla keinoja ilmaista itseä ja saada arvostusta muilta?
- Miten ruoka ja ruokailutottumukset voivat olla osa itsensätoteuttamista? Miten ruoan valinta ja valmistus voivat olla keinoja ilmaista omaa identiteettiä, arvoja ja luovuutta?

Opettajan ohje:

1. Pyydä oppilaita tutustumaan Maslowin tarvehierarkiaan, jos he eivät ole vielä tutustuneet siihen. Voit esimerkiksi jakaa heille materiaalia aiheesta tai pitää lyhyen luennon aiheesta.
2. Pyydä oppilaita kirjoittamaan essee, jossa he analysoivat miten ruoka ja ruokailutottumukset liittyvät Maslowin tarvehierarkiaan. Esseen tulee käsitellä seuraavia kysymyksiä:

- Miten ruoka liittyy fysiologisiin tarpeisiin? Mikä on ruoan merkitys ihmisen perustarpeiden tyydyttämisessä?
- Miten ruoka ja ruokailutottumukset voivat vaikuttaa ihmisen turvallisuuden tunteeseen?
- Miten ruoka ja ruokailu liittyvät sosiaalisiin tarpeisiin? Miten ruokailu yhdessä muiden kanssa vaikuttaa sosiaalisiin suhteisiin ja yhteisöllisyyteen?
- Miten ruoka ja ruokailutottumukset voivat vaikuttaa ihmisen arvostuksen tarpeeseen? Miten ruoan valinta, valmistus ja nauttiminen voivat olla keinoja ilmaista itseä ja saada arvostusta muilta?
- Miten ruoka ja ruokailutottumukset voivat olla osa itsetoteuttamista? Miten ruoan valinta ja valmistus voivat olla keinoja ilmaista omaa identiteettiä, arvoja ja luovuutta?

Materiaalit:

- Materiaalia Maslowin tarvehierakiasta. Esim. diat, tai oppikirjan sisältö
- Paperia ja kynät esseiden kirjoittamiseen, tai tietokoneet ja sopiva tekstinkäsittelyohjelma.
-

Arviointi:

Arvioi esseitä esimerkiksi seuraavien kriteereiden perusteella:

- Aiheen käsittelyn laajuus ja syvyys
- Argumentaation selkeys ja perustelu
- Kirjoituksen rakenne ja kieli

Tehtävä 4. Ruoka sosiaalisessa mediassa - Arvojen analysointia

Opiskelijan tehtävänanto:

Sosiaalinen media (Facebook, Instagram, SnapChat, X / Twitter) on paikka, jossa monet ihmiset jakavat kuvia ja ajatuksiaan ruoasta. Tämä tehtävä keskittyy analysoimaan, mitä ruokakuvat sosiaalisessa mediassa kertovat julkaisijan arvoista ja identiteetistä.

Valmistautuminen: Valitse 3-5 henkilöä, jotka seuraat sosiaalisessa mediassa. He voivat olla ystäviä, perheenjäseniä, vaikuttajia tai julkkiksia. Valitse kustakin henkilöstä 3-5 ruokakuvaa, jotka he ovat julkaisseet sosiaalisessa mediassa.

Analyysi: Analysoi valitsemasi kuvat ja niiden kuvatekstit. Pohdi seuraavia kysymyksiä:

- Mitä ruokaa kuvissa esitellään? Onko se kotitekoista, ravintolaruokaa, terveellistä, epäterveellistä, kasvisruokaa, lihaa, etnistä ruokaa jne.?
- Mitä voidaan päätellä julkaisijan arvoista ja identiteetistä sen perusteella, mitä ruokaa hän jakaa? Esimerkiksi, jos joku julkaisee paljon kuvia kasvisruoista, hän saattaa arvostaa eläinten hyvinvointia ja ympäristönsuojelua.
- Onko julkaisija kirjoittanut kuvateksteihin mitään erityisiä ajatuksia, tunteita tai arvoja, jotka liittyvät ruokaan? Mitä nämä kertovat hänen arvoistaan ja identiteetistään?

Reflektointi: Kirjoita lyhyt raportti analyysistasi. Raportissa tulee käsitellä seuraavia asioita:

- Kenet valitsit analysoitavaksi ja miksi?
- Mitä huomasit analyysissä? Mitä ruokakuvat kertovat julkaisijan arvoista ja identiteetistä?
- Miten oma ruokakulttuurisi ja arvosi vaikuttavat siihen, mitä ruokakuvia jaatte sosiaalisessa mediassa?

Jakaminen: Jaa analyysisi ja reflektiosi luokan kanssa ja keskustelkaa yhdessä tehtävästä. Mitä yhteisiä piirteitä ja eroja huomasitte eri henkilöiden arvoissa ja identiteetissä? Miten ruoka ja ruokakuvat sosiaalisessa mediassa voivat vaikuttaa ihmisten arvoihin ja identiteettiin?

Opettajan ohje:

Tavoite:

- Oppilaat ymmärtävät, miten ruoka ja ruokakuvat sosiaalisessa mediassa voivat kertoa ihmisen arvoista ja identiteetistä.
- Oppilaat osaavat analysoida ruokakuvia ja niiden kuvatekstejä sosiaalisessa mediassa ja tehdä johtopäätöksiä julkaisijan arvoista ja identiteetistä.

- Oppilaat osaavat reflektoida omia arvojaan ja identiteettiään suhteessa ruokaan ja sosiaaliseen mediaan.
- ‘

Valmistelut:

- Selitä oppilaille, mitä tarkoitetaan arvoilla ja identiteetillä.
- Käy läpi Maslowin tarvehierarkia ja keskustele, miten ruoka liittyy eri tarpeisiin.
- Selitä tehtävän kulku ja anna tarvittavat ohjeet.

Tehtävän kulku:

Valmistautuminen: Oppilaat valitsevat 3-5 henkilöä, joita seuraavat sosiaalisessa mediassa, ja valitsevat kustakin henkilöstä 3-5 ruokakuvaa analysoitavaksi.

Analyysi: Oppilaat analysoivat valitsemansa kuvat ja niiden kuvatekstit. He pohtivat, mitä ruokaa kuvissa esitellään, mitä voidaan päätellä julkaisijan arvoista ja identiteetistä sen perusteella, mitä ruokaa hän jakaa, ja onko julkaisija kirjoittanut kuvateksteihin mitään erityisiä ajatuksia, tunteita tai arvoja, jotka liittyvät ruokaan.

Reflektointi: Oppilaat kirjoittavat lyhyen raportin analyysistään ja reflektoivat omia arvojaan ja identiteettiään suhteessa ruokaan ja sosiaaliseen mediaan.

Jakaminen: Oppilaat jakavat analyysinsä ja reflektionsa luokan kanssa ja keskustelkaa yhdessä tehtävästä.

Materiaalit:

- Pääsy sosiaaliseen mediaan. Jos opiskelija ei halua käyttää sosiaalista mediaa, niin voi valmiiksi printata some postauksia joiltakin julkisuuden henkilöiltä esimerkiksi.
- Laitteet joilla voi osallistua sosiaaliseen mediaa. Useilla on toki omat älypuhelimet, mutta on hyvä varmistaa kaikkien pääsy joko läppäreiden tai tablettien avulla esimerkiksi.
- Tekstinkäsittely ohjelma tai paria jolle kirjoitetaan analysointia ja niiden perusteella varsinaista refletointia.

Arviointi:

- Arvioi oppilaiden kykyä analysoida ruokakuvia ja niiden kuvatekstejä sosiaalisessa mediassa ja tehdä johtopäätöksiä julkaisijan arvoista ja identiteetistä.
- Arvioi oppilaiden kykyä reflektoida omia arvojaan ja identiteettiään suhteessa ruokaan ja sosiaaliseen mediaan.
- Arvioi oppilaiden kykyä osallistua ryhmäkeskusteluun ja jakaa ajatuksiaan muiden kanssa.