

KOKKAA KOTIMAISTA

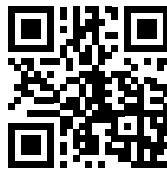
-opetusmateriaali yläkouluille

HIENOA, ETTÄ

olet valinnut kotitalouden oppitunneillesi aiheeksi kotimaisen ruuantuotannon! Olemme laatineet tämän opetusmateriaalin yläkoulun kotitalouden opetukseen siten, että se sopii vaikkapa 90 minuutin oppitunnin mittaan. Oppitunnin alkuun on koostettu teoriaosuus suomalaisesta ruuantuotannosta. Sen jälkeen voittekin sitten keskittyä ruuan valmistamiseen ja herkutteluun! Olemme myös tehneet lyhyen Kahoot-visan opiskeluista asioista. Tietovisan voi tehdä myös vaikka sillä aikaa, kun ruoka valmistuu uunissa.

TOIVOMME, ETTÄ sinulla on myös aikaa vastata palautekyselyymme, niin saamme arvokasta tietoa materiaalin kehittämisen tueksi.

Päiset vastaamaan täällä!



bit.ly/3m08km1



MATERIAALI SISÄLTÄÄ:

- **Oppitunnin aluksi** pidettävän teoriaosuuden (noin 30 minuuttia)
- **Kahoot-tietovisan** opiskeltujen asioiden kertaamiseen
- **Reseptit kahteen** pääruokaan ja yhteen jälkiruokaan
- **Opettajan lisämateriaalin** (sisältää teoriaosuuden pohjana olevan Ruokaa!-oppikirjan pdf-versiona sekä tiedot siitä, mistä kohti kirjaa voit tutustua käsiteltäviin asioihin tarkemmin.)



LISÄTIETOJA MATERIAALISTA antaa MTK:n ruokamarkkina-asiantuntija Heidi Siivonen: heidi.siivonen@mtk.fi, puh. 040 568 8802.

MATERIAALIN KYTKEYTYMINEN PERUSOPETUKSEN OPETUS- SUUNNITELMAN PERUSTEISIIN KOTITALOUDEN OPPIAINEESSA:

**KOTITALOUDEN OPE-
TUKSEN** tehtävänä on kehittää kodin arjen hallinnan sekä kestävän ja hyvinvointia edistävän elämäntavan edellyttämiä tietoja, taitoja, asenteita ja toimintavalmiuksia. Opetuksessa edistetään kädentaitoja ja luovuutta sekä kykyä tehdä valintoja ja toimia kodin arjessa kestävästi.

**KOTITALOUS-
OPETUKSESSA LUO-
DAAN** perusta kestäväään asumiseen, ruokaosaamiseen ja kuluttajuuteen. Oppiaine kasvattaa toiminnallisuuteen ja yritteliäisyyteen sekä vastuullisuuteen ja ta-
loudellisuuteen. Oppiaine soveltaa toiminnaksi eri alojen tietoa.

TAVOITTEET:

- **T3 ohjata ja rohkaista** oppilasta valitsemaan ja käyttämään hyvinvointia edistävästi ja kestävän kulutuksen mukaisesti materiaaleja, työvälineitä, laitteita sekä tieto- ja viestintäteknologiaa.
- **T7 aktivoita** oppilasta tunnistamaan arjen rakentumista ja kulttuurisesti monimuotoisia toimintaympäristöjä sekä kotitalouksien perinteitä.
- **T13 ohjata** oppilasta kestäväään elämäntapaan kiinnittämällä oppilaan huomiota ympäristö- ja kustannustietoisuuteen osana arjen valintoja.

SISÄLTÖALUEET:

S1 Ruokaosaaminen ja ruokakulttuuri
S3 Kuluttaja- ja talousosaaminen kodissa

AIHEEN KÄSITTELYOHJEITA OPPITUNNEILLE



Klikkaa ja lue!

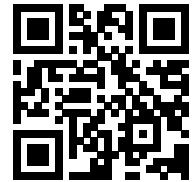
OPPITUNNIA VOIT VALMISTELLA opetusryhmäsi kanssa siten, että edellisellä kerralla annetaan kotitehtäväksi katsoa, löytyykö kodin ruokakaapeista suomalaiseen ruokaan viittaavia merkkejä. Voit kertoa oppilaille, että ensi kerralla valmistetaan ruokaa suomalaisista aineksista.

Luomumerkki ja EU-tunnus voivat toki viitata myös muussa EU-maassa tuotettuun ruokaan, mutta jos niiden rinnalla on Suomen lippu, ruoka on Suomessa tuotettu.

Lisää merkeistä täällä:
bit.ly/3j3GG2i

Seuraavan oppitunnin alussa keskustellaan, mitä suomalaisia ruokia kotoa löytyi.

Koko Ruokaa!-kirja on luettavissa täällä!



bit.ly/3kEYdhE

TEORIA & LINKIT RUOKAA!-KIRJAN LUKUIHIN, JOISSA AIHETTA TARKEMMIN KÄSITELLÄÄN

Teoriaosuus löytyy Moodlesta diaesityksenä, jonka voit heijastaa opiskelijoille näkyville. Siihen sisältyy myös kaksi videota, joissa pääsette kurkistamaan maidontuottajan ja navetan arkeen.



Klikkaa ja lue!

LUKU 1

MITÄ TIEDÄMME LAUTASELLAMME OLEVASTA RUOASTA?

SUOMESSA TUOTETTUA ruokaa kuvataan usein puhtaaksi, turvalliseksi ja jäljitettäväksi. Mitä nämä sitten tarkoittavat?

Puhtaus ja turvallisuus viittaavat siihen, että ruuantuotanto on tarkasti säädeltyä ja huolellista pelloilta pöytään, kauppaan tai ravintolan saakka. Suomessa elintarvikelain-säädäntö on tiukkaa, ja sekä ruuantuottajat että ruuan jatkojalostajat ja myyjät (esimer-

kiksi meijerit, ravintolat ja kaupat) ovatkin päävastuussa tuotteiden turvallisuudesta. Siksi esimerkiksi ravintolat ilmoittavat nykyään tarjoamansa ruuan ja toiminnansa turvallisuudesta Oiva-raportilla ja tarjottavan lihan alkuperämaa täytyy ilmoittaa esimerkiksi ruokalistassa. Suomalainen ruoka ei sisällä hormoneja tai lääkejäämiä. Suomalainen kananmunantuotantoketju on salmonellaton, jolloin kananmuna

”RUOKA-ALA TYÖLLISTÄÄ SUOMESSA 13 % TYÖIKÄISISTÄ.”



uskaltaa maistaa raakanakin. Suomessa ei anneta lihaksia kasvattavia hormoneja tuotantoeläimille kuten esimerkiksi Yhdysvalloissa. Eläimiä ei myöskään lääkittä ennaltaehkäisevästi esimerkiksi antibiooteilla useiden keskieurooppalaisten maiden tapaan, ja siksi liha- tai maitotuotteet eivät sisällä lääkejäämiä. Lisäksi kasvinsuojeluaineiden käyttömäärät ovat vähäisiä.

Suomalainen ruokaketju on myös läpinäkyvä ja jäljitettävää, eli kuluttaja voi helposti ottaa selville, missä esimerkiksi kananmunat tai jauheliha on tuotettu. Esimerkiksi kaupasta ostamissasi suomalaisissa broilersuikaleissa lukee, miltä tilalta liha on peräisin. Myös pakkausmerkintöihin voi luottaa: jos olet allerginen esimerkiksi kananmunalle, pakkausselosteessa lukee tarkasti, onko tuotteessa kananmunaa. Myös

ruokien ravintoarvot ilmoitetaan (eli esimerkiksi ihmiselle tärkeän proteiinin tai vältettävän sokerin määrät).

ULKOMAISALLE BROILERINLIHALLE

vastaavaa jäljitettävyyttä on mahdollonta toteuttaa.

Kaikkein helpointa jäljitettävyyttä on lähiruuan yhteydessä. Kun ruoka tulee läheltä, ovat kuljetuspäästöt pienet. Lähiruoka myös monipuolistaa paikallista luonnonvarojen käyttöä ja työllistää paikallisia ihmisiä.

Ruoka-ala työllistää monia. Ruoka-ala työllistää Suomessa 13 % työikäisistä. Joukkoon kuuluvat maataloustuottajat (maatilat), elintarvikkeiden jatkojalostus (mm. meijerit, myllyt, teurastamot), elintarvikkeiden kauppa (ruokakaupat), ravitsemispalvelut (esim. ravintolat ja kahvilat) sekä muita ruokaan liittyviä aloja.

SUOMALAISISTA BROILERPYÖRYKÖISTÄ TAI NYHTÖKAURASTA VOIT SELVITTÄÄ ESIMERKIKSI:

MITÄ RAAKA-AINEITA

valmistuksessa on käytetty?

MILLAISIA TUOTANTOVAIHEITA

on ollut ennen kuin tuote on päätenyt kauppaan tai ravintolaan?

MITEN SE ON KULJETTU

kauppaan tai ravintolaan?

MILLAISIA PÄÄSTÖJÄ

tuotteen valmistuksen eri vaiheissa on aiheutunut?

KETKÄ TOIMIJAT

ovat tuotantoon osallistuneet?

MITÄ IHMISOIKEUKSIIN,

tasa-arvoon ja eläinten hyvinvointiin liittyviä kysymyksiä tuotantoon liittyvä?

LUKU 4

Klikkaa ja lue!

RUUANTUOTANTO SUOMALAISILLA MAATILOILLA

ÄLKUTUOTANNOLLA TARKOITETAAN maatilalla ja puutarhassa tapahtuvaa viljelyä, kasvustojen hoitoa ja sadonkorjuuta sekä kotieläintiloilla kaikkea eläinten hoitoa ja kasvatusta ja lypsykarjatiloilta maidon lypsämistä.

Maatilat ovat Suomessa yleensä perheyriä. Suomalaisen maatilojen päätuotantosuuntia ovat kasvinviljely ja kotieläintuotanto. Näiden lisäksi maatiiloilla harjoitetaan muuta yritystoimintaa, kuten metsätaloutta, tuotteiden suoramyyntiä ja jatkojalostusta, matkailua ja erilaista urakointia.

Viljava ja puhdas maatalousmaa on Suomelle arvokas luonnonvara ja suomalainen ruoka ylpöyden aihe juuri puhtauden, turvallisuuden ja jäljitettävyyden ansiosta. Ilmastonmuutos myös aiheuttaa koko maapallon laajuisesti viljeltäväksi soveltuvan maaperän vähenemistä, joten tulevaisuudessa maatalousmaa on yksi kansainvälisen kaupan kohteista – kuten vaikkapa öljy on nykyään.

Kasvintuotanto jaetaan pelto- ja puutarhakasvien viljelyyn. Kasvinvilje-

lytiloilla tarkoitetaan maatiloja, jotka ovat erikoistuneet peltokasvien viljelyyn. Peltokasveja voidaan viljellä joko ihmisten ruoaksi tai eläinten rehuksi, esimerkiksi ruista tai vehnää leipään tai ohraa eläinten rehuksi. Viime vuosina muun muassa kaura on lisännyt suosiotaan, ja siitä onkin tehty monenlaisia uusia tuotteita, kuten vaikkapa nyhtökauraa, kaurajauhista ja kaurajuoma-tuotteita.

PUUTARHAKASVEJA PUOLESTAAN viljellään joko avomaalla tai kasvihuoneissa. Näiden lisäksi voidaan viljellä energiantuotantoon tarkoitettuja energiakasveja tai muita erikoiskasveja, kuten mauste- ja kuitukasveja.

Kotieläintuotannossa eläimet jaetaan märehäijöihin ja yksimahaisiin. Nautta on suomen yleisin märehäijä. Nautoja ovat lypsykarjatilojen lehmät ja lihaa tuottavat naudat.

Nautojen lisäksi kotieläintuotannossa on muitakin märehäijöitä kuten lampaita, vuohia ja poroja. Lampaiden villaa käytetään pienimuotoisesti myös käsitöihin,

ja poronhoitoa tehdään ruuantuotannon lisäksi myös Lapin turismia ja käsitöitä varten.

Tärkeimpiä yksimahaisia kotieläimiä (eli ei märehäijöitä) ovat sika, siipikarja (esim. kana, broileri ja kalkkuna) ja hevoset. Kotieläintuotantoa on myös kalojen, turkiseläinten ja hyönteisten kasvatusta. Kotieläintuotanto on Suomelle tyypillistä, koska ainakin toistaiseksi ilmaston vuoksi nurmiala on Suomessa niin suuri. Eli vielä ei kaikkia Suomen pelloja voida muuttaa ihmisen suoraan hyödynnettäviksi kasvilajeiksi.

Kotieläintuotannossa käytetään monenlaista teknologiaa. Esimerkiksi lypsykarjatiloilta lypsyrobotit ovat yleisiä. Nykyaikaiset lypsykarjatilat ovat Suomessakin suurehkoja, eikä lehmä enää lypsetä käsin. Tekniikan kehittymisen myötä maanviljelijä ehtii keskittymään mm. enemmän eläinten hyvinvointiin. Keväällä 2020 Suomessa oli 5 663 lypsykarjatilaa ja lypsylehmiä oli noin 258 800, eli keskimäärin yli 40 lehmää per maitotila. (päivitetty lukumäärä www.mtk.fi/-/maidontuotanto-1, viitattu 1.7.2020)

ARVAATKO MITÄ TÄSSÄ HUONEESSA TAPAHTUU?

Vastaus: Lehmien syöntiä ja liikumista seurataan pihatonnavetan yhteydessä olevasta valvomosta. Lisäksi tietokoneet keräävät lehmistä monenlaista tietoa, jota voidaan käyttää esimerkiksi eläinten hyvinvoinnin ja terveyden arvioinnissa.



#kokkaakotimaisia

LUKU 5

Klikkaa ja lue!

MITEN RUUANTUOTANNON KESTÄVYYTTÄ VOIDAAN MITATA?

ELINTARVIKKEIDEN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSIA voidaan mitata. Ruuantuotanto käyttää 70 % maapallon makean veden varoista. Suomi on tässä suhteessa onnekaassa asemassa, sillä olemme yksi maailman vesirikkaimmista maista. Viileän ilmastomme ja riittävien sateidemme ansiosta suomalaisen maataloustuotannon kasteluveden tarve on vielä vähäinen. Suomen peltokasveille riittää luonnon hydrologisessa kierrossa oleva vesi, eli vesi haihtuu maalta, merestä ja kasveista ilmaan, josta se tulee takaisin alas sateena tai sumuna. Globaalisti suurin vesijalanjälki tuotettua kiloa on naudanlihantuotannossa. Toisaalta kasvituotteiden viljelyssä voidaan käyttää runsaasti vesivarjoja suhteessa alueen vesivaroihin. Suomessa

kuitenkin on runsaat vesivarat ja osaamista niiden kestävään käyttämiseen. Esimerkiksi espanjalaisen tomaatin tai avokadon tai kalifornialaisten mantelien viljelyssä käytetään alueen niukkoja vesivarjoja keinokasteluun. Tämän takia ruokakeskustelut eivät olekaan yksiselitteisiä.

KULUTTAJAN VALINNOISTA tärkein ilmastonmuutokseen vaikuttava teko on hävikin vähentäminen kaikessa ruuassa. Kasvispainotteinen sekaruokavalio on ravitsemuksellisesti optimaalinen. Toisaalta ilmastoviisas maatalous (climate smart agriculture) kehittää jatkuvasti uusia viljelytekniisiä tai kotieläinten ruokintaan liittyviä ratkaisuja, joiden tavoitteena on pienentää ruuantuotannon ilmastonmuutosvaikutusta.

KURKATKAA RESEPTIÄ, josta kohta kokataan herkullinen ateria: mitä kotimaisia aineksia resepteissä on? Tiedätkö miksi nautaa voi syödä myös lähes raakana?

KAHOOTIN VOI TEHDÄ MYÖS SILLÄ VÄLIN, KUN RUOKA ON UUNISSA.

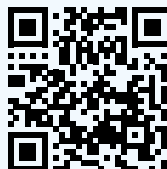
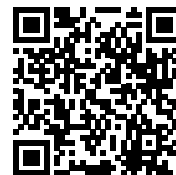


MAALAIJÄRKI -KANAVALLA YOUTUBESSA

TÄÄLLÄ PÄÄSET kurkistaamaan, millaista maidontuottajan arki on. Piipahdetaanpa seuraavaksi Keisalan tilalla Etelä-Pohjanmaalla!

VALITTAVANA ON kaksi videota, joista **ensimmäisen** kesto on 6:30 minuuttia ja **toisen** 10:09. Voitte myös katsoa osan videoista. Jälkimmäisessä videossa esitellään navetan toimintoja.

LISÄÄ VIDEOITA
LÖYDÄT MAALAIJÄRKI-KANAVALLA:
bit.ly/33mztov



**VIDEO 1:
MAIDONTUOTANTO**
youtu.be/4-3O15QoAos



**VIDEO 2:
NAVETAN ESITTELY:**
youtu.be/HvmSGgQaJFw