

KOOLITUSÖPPE 4 - 2. osa (põllumajandusliku toidutööstuse sektor)

Pealkiri	<ul style="list-style-type: none"> Märgistamine ja toiduohutus
Käesolevas õppetunnis osutatud koolituskursuse osa	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 1. osa Üldine teave jätkusuutlikkuse ja CE kohta 2. osa Konkreetne teave: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Puidusektor X Plastisektor <input type="checkbox"/> Põllumajandus- ja toiduainesektor
EQF tase	3. tase
Kus õppetundi testiti	//
Üldine(d) õppe-eesmärk(id) vastavalt Bloomi taksonoomiale https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/blooms-taxonomy/	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Loo Uus või originaalne töö (projekteeri, koosta, konstrueeri, uuri, sõnasta) <input type="checkbox"/> Hinnata Põhjendada seisukohta või otsust (hinnata, argumenteerida, kaitsta, kritiseerida, valida, toetada) X Analüüsida Seoste loomine ideede vahel (eristamine, korrastamine, seostamine, võrdlemine, eristamine, testimine, katsetamine) <input checked="" type="checkbox"/> Rakendada Kasutada teavet uutes olukordades (teostada, rakendada, lahendada, kasutada, demonstreerida, kasutada). X Mõista Selgita ideid või mõisteid (klassifitseerida, arutada, kirjeldada, tuvastada, leida, tõlkida). X Mäletamine Faktide ja põhimõistete meeldejätmise (defineerimine, dubleerimine, loetlemine, meeldejätmise, kordamine)
Konkreetsed õppe-eesmärgid	<ul style="list-style-type: none"> • Mõista toidu märgistamise tähtsust; • Tutvuda toiduainete märgistamisega; • Õppida, millele tuleb toidu etiketidel tähelepanu pöörata.
Kognitiivsed, sotsiaal-emotsionaalsed ja käitumuslikud tulemused, mis põhinevad https://www.unesco.org/sites/default/files/2018/04/20180420_01_en.pdf	<p>SDG 4 "Kvaliteetne haridus"</p> <p><u>Kognitiivsed õppe-eesmärgid</u> : õppija mõistab kultuuri olulist rolli jätkusuutlikkuse saavutamisel; õppija mõistab, et haridus võib aidata luua jätkusuutlikumat, õiglasemat ja rahumeelsemat maailma.</p>

<p>018-08/unesco_education_for_sustainable_development_goals.pdf</p>	<p><u>Sotsiaal-emotsionaalsed õppe-eesmärgid:</u> õppija suudab osalusmeetodite abil motiveerida ja võimestada teisi nõudma ja kasutama haridusvõimalusi.</p> <p><u>Käitumuslikud õppe-eesmärgid:</u> õppija oskab kasutada kõiki võimalusi enda harimiseks kogu elu jooksul ning rakendada omandatud teadmisi igapäevastes olukordades, et edendada säästvat arengut.</p> <p>SDG 12 "Vastutustundlik tarbimine ja tootmine"</p> <p><u>Kognitiivsed õppe-eesmärgid:</u> õppija mõistab, kuidas individuaalsed eluviisivalikud mõjutavad sotsiaalset, majanduslikku ja keskkonnaalast arengut.</p> <p><u>Sotsiaal-emotsionaalsed õppe-eesmärgid:</u> õppija oskab selgitada vajadust säästva tootmise ja tarbimise järele; õppija oskab julgustada teisi kasutama säästvaid tarbimis- ja tootmistavasid; õppija oskab ette kujutada säästvat eluviisi; õppija oskab tunda vastutust oma isikliku käitumise keskkonna- ja sotsiaalsete mõjude eest tootjana või tarbijana.</p> <p><u>Käitumuslikud õppe-eesmärgid:</u> õppija oskab edendada jätkusuutlikke tootmismudeleid; õppija oskab kriitiliselt võtta oma rolli aktiivse sidusrühmana turul.</p>																
<p>Käsitletavad rohelised oskused</p>	<table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Loov probleemide lahendamine</td> <td><input type="checkbox"/> Juhtimisoskused</td> </tr> <tr> <td>X Tulevikku mõtlemine</td> <td><input type="checkbox"/> Mõju kvantifitseerimine</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Seireoskused</td> <td><input type="checkbox"/> Elutsükli haldamine</td> </tr> <tr> <td>X Analüütilised oskused</td> <td><input type="checkbox"/> Teaduslikud oskused</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Lean tootmine</td> <td><input type="checkbox"/> Jäätmekäitlus</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Hooldus- ja remondioskused</td> <td><input type="checkbox"/> Keskkonnaauditseerimine</td> </tr> <tr> <td>X Reostuse vältimine</td> <td><input type="checkbox"/> Ökosüsteemi haldamine</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> ökodisain</td> <td><input type="checkbox"/> Muud _____</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Loov probleemide lahendamine	<input type="checkbox"/> Juhtimisoskused	X Tulevikku mõtlemine	<input type="checkbox"/> Mõju kvantifitseerimine	<input type="checkbox"/> Seireoskused	<input type="checkbox"/> Elutsükli haldamine	X Analüütilised oskused	<input type="checkbox"/> Teaduslikud oskused	<input type="checkbox"/> Lean tootmine	<input type="checkbox"/> Jäätmekäitlus	<input type="checkbox"/> Hooldus- ja remondioskused	<input type="checkbox"/> Keskkonnaauditseerimine	X Reostuse vältimine	<input type="checkbox"/> Ökosüsteemi haldamine	<input type="checkbox"/> ökodisain	<input type="checkbox"/> Muud _____
<input type="checkbox"/> Loov probleemide lahendamine	<input type="checkbox"/> Juhtimisoskused																
X Tulevikku mõtlemine	<input type="checkbox"/> Mõju kvantifitseerimine																
<input type="checkbox"/> Seireoskused	<input type="checkbox"/> Elutsükli haldamine																
X Analüütilised oskused	<input type="checkbox"/> Teaduslikud oskused																
<input type="checkbox"/> Lean tootmine	<input type="checkbox"/> Jäätmekäitlus																
<input type="checkbox"/> Hooldus- ja remondioskused	<input type="checkbox"/> Keskkonnaauditseerimine																
X Reostuse vältimine	<input type="checkbox"/> Ökosüsteemi haldamine																
<input type="checkbox"/> ökodisain	<input type="checkbox"/> Muud _____																
<p>Kestus</p>	<p>15 minutit</p>																
<p>Õppetöö ülesehitus ja sisu</p>	<p>SISSEJUHATUS</p> <p>Toiduaineid märgistatakse, et tagada, et tarbijad saaksid kogu teabe toodete sisu ja koostise kohta, kaitstes seega nende tervist ja huve.</p> <p>Eli toidu- ja joogikauplejad peavad esitama olulist teavet, et lõpptarbijad saaksid teha teadliku otsuse, millist toodet osta. Teave peab olema täpne, kergesti nähtav ja arusaadav, mitte eksitav, mitte kustutatud.</p> <p>TEEMA 1: TOIDUAINETE MÄRGISTAMINE.</p>																

Ettevõtjate poolt esitatav teave: Toiduaine nimetus; koostisosade loetelu (sealhulgas kõik lisaained; teave allergeenide kohta; teatavate koostisosade kogus; kuupäev (säilivusaeg / kasutuskuupäev); päritoluriik; ELis registreeritud toidukäitleja või importija nimi ja aadress; netokogus; võimalikud erilised ladustamis- ja (või) kasutustingimused; vajaduse korral kasutusjuhend; jookide alkoholisisaldus (kui üle 1,2%); toitumisalane deklaratsioon.

Koostisosade loetelu peab sisaldama kõiki toiduaine koostisosi: kaalu järgi kahanevas järjekorras, nimetatuna nende seadusliku nimetusega. Kõikide koostisosade kogus (protsent) peab olema märgitud, mis: on märgitud toote nimetuses (nt "õunapirukas"), on märgisel esile toodud sõnade, piltide või graafiliste märkidega (nt "kreeka pähklitega"), on toidu kirjelduse seisukohalt olulised ja eristavad seda teistest toiduainetest.

Edasimüüjate poolt esitatav teave: Toidu lisaained ja toiduensüümid loetletakse kategooria nimetuse järgi (nt magusaine, hape, värvaine, antioksüdant jne), millele järgneb **erinimi** või vajaduse korral **E-number**.

Teave, mille edasimüüjad peavad esitama: Teave allergeenide kohta. Kõik allergeenid peavad olema koostisosade loetelus eristatud, näiteks erineva kirjastiili, kirjasuuruse või taustavärviga. Kui koostisosade loetelu puudub, peab allergeenide kirje sisaldama sõnu "sisaldab", millele järgneb allergeeni nimi.

Allergiat või talumatust põhjustavate ainete või toodete loetelu:

- **gluteeni sisaldavad teraviljad** (st nisu, rukis, oder, kaer, spelta, kamutnisu või nende sordid) ja nendest valmistatud tooted, välja arvatud: a) nisupõhised glükoosisiirupid, mis sisaldavad _ dekstroosi; b) nisupõhised maltodekstriinid; c) odrapõhised glükoosisiirupid; d) teraviljad, mille tootmiseks on kasutatud alkoholdestillaate, sh maaviljelusest saadud etüülalkoholi;
- **koorikloomad ja neist valmistatud tooted;**
- **munad ja neist valmistatud tooted;**
- **kala ja sellest valmistatud tooted**, välja arvatud: a) kalageelatiin, mida kasutatakse _ kuidas vitamiine või karotenoide pärast abimaterjali; b) kalageelatiin või kalaliim, mida kasutatakse _ õlle ja veini jaoks maapähklite ja sellest valmistatud toodete selgitamiseks; b) kalageelatiin või kalaliim, mida kasutatakse _ õlle ja veini jaoks maapähklite ja sellest valmistatud toodete selgitamiseks;
- **sojaoad ja neist valmistatud tooted**, välja arvatud: a) rafineeritud sojaõli ja -rasvad; b) looduslikud tokoferoolide segud (E306), looduslik d-alfa-tokoferool , looduslik d-alfa-tokoferüülatsetaat , looduslik sojaõli d-alfa-tokoferooli succinate; c) sojaõlist saadud fütosteroolid ja fütosteroolide estrid; d) sojaõlist saadud fütosteroolidest toodetud taimsete stanoolide estrid;
- **piim ja sellest valmistatud tooted** (sh laktoos), välja arvatud: vadak, tootmiseks kasutatud alkoholdestillaadid, sh maapiirkonnast pärit etüülalkohol; b) laktitool;
- **pähklid, st mandlid** (*Amygdalus communis* L.), sarapuupähklid kreeka pähklid (*Corylus avellana*), kreeka pähklid (*Juglans regia*), kašupähklid (*Anacardium occidentale*), *Carya* (*Carya illinoensis* (Wangenh.) K.

Koch), Bertholletia (Bertholletia excelsa), pistaatsia (Pistacia vera), makadaamia (Macadamia ternifolia) ja nendest valmistatud tooted, välja arvatud _ pähklid, mida kasutatakse _ alkoholdestillaatide, sh maapiirkondadest pärit etüülalkoholi tootmiseks;

- **seller ja sellest valmistatud tooted;**
- **sinep ja nende tooted;**
- **seesamiseemned ja nendest valmistatud tooted;**
- **vääveldioksiid ja sulfitid**, mille kontsentratsioon on suurem kui 10 mg/kg või 10 mg/l toodetes tarbimiseks ettenähtud valmististes või tootja juhiste kohaselt valmistatud toodetes; lupiinid ja neist valmistatud tooted;
- **karbid ja neist valmistatud tooted** jne .

TEEMA 2. TOIDUAINETE TURVALISUS

Turule ei tarnita ebaturvalist toitu

Toit loetakse ohtlikuks, kui see on: a) tervisele kahjulik; b) inimtoiduks kõlbmatu (saastumise, võõrkehade olemasolu, vastuvõetamatu maitse või lõhna, ilmsemate kahjulike rikete, näiteks mädanemise või lagunemise tõttu).

Toidu ohtlikkuse kindlaksmääramisel võetakse arvesse järgmist: a) tavapärased tingimused, milles tarbija seda toitu tarbib, ja selle tarbimise tingimused igas toidu tootmise, töötlemise ja turustamise etapis ning b) tarbijale antud teave selle kohta, et on vaja vältida toote või tootekategooria teatud toidu kahjulikku mõju tervisele, sealhulgas teave märgistusel ja muu teave, mida tarbija tavaliselt saab.

Toidu tervisekahjustuse kindlaksmääramisel võetakse arvesse järgmist: a) kõnealuse toiduaine võimalikku otsest ja/või lühiajalist ja/või pikaajalist mõju mitte ainult seda tarbiva isiku tervisele, vaid ka järgnevate põlvkondade tervisele; b) võimalikku kokkupuudet akumulatsioonidega; c) kui toiduaine on mõeldud teatavale tarbijarühmale - selle rühma erilist tundlikkust.

Toidu inimtoiduks kõlbmatuse määramisel võetakse arvesse, kas toit on ettenähtud otstarbeks vastuvõetamatu, kas see on saastunud või võõrkehaga, kas see on mädanenud, riknenud või lagunenu.

TEEMA 3: MAHEPÕLLUMAJANDUSLIKE TOIDUAINETE MÄRGISTAMINE.


Kuna elanikkonna toitumisharjumused muutuvad, peab sagedane tarbija toiduainete valikul esmatähtsaks mahepõllumajanduslikku toitu

Kõigil mahetoodetel peab olema mahepõllumajandusliku tootmise sertifikaat - selle annab Leedus välja avalik-õiguslik asutus "Ekoagros" ning see peab olema ka nõuetekohaselt märgistatud.

Euroopa Liidus (EL) kasvatatud ja toodetud mahepõllumajanduslikud põllumajandus- ja toiduained peavad olema märgistatud ühenduse mahepõllumajandusliku tootmise logoga.

Tootjad võivad kasutada ELi logo ka ühenduses toodetud pakendamata mahepõllumajanduslike toodete või kolmandatest riikidest imporditud

	<p>mahepõllumajanduslike toodete puhul.</p> <p>Mahepõllumajanduslike toodete pakendil peab olema märgitud viimase toote valmistamise kontrolli teostanud kontrolliasutuse või kontrollorgani kood (näiteks LT-EKO-001).</p> <p>Logo kõrval peab etiketil olema märgitud toodete tooraine päritolu, näidates, kus toote koostises kasutatud tooraine on kasvatatud.</p> <p>KOKKUVÕTE</p> <p>Toidu käitlejad peavad turule viima ohutut toitu. Toiduained on märgistatud tootekirjeldusega.</p> <p>Kõik Euroopa Liidus toodetud mahepõllumajanduslikud müügipakendis toiduained peavad olema märgistatud Euroopa Liidu mahepõllumajandusliku tootmise logoga.</p>
<p>Viited</p>	<p>Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) nr 1169/2011, 25. oktoober 2011, mis käsitleb toidualase teabe esitamist tarbijatele, millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusi (EÜ) nr 1924/2006 ja (EÜ) nr 1925/2006 ning tunnistatakse kehtetuks komisjoni direktiiv 87/250/EMÜ, nõukogu direktiiv 90/496/EMÜ, komisjoni direktiiv 1999/10/EÜ, Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2000/13/EÜ, komisjoni direktiivid 2002/67/EÜ ja 2008/5/EÜ ning komisjoni määrus (EÜ) nr 608/2004 (EMPs kohaldatav tekst) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02011R1169-20180101.</p> <p>EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (EB) nr. 178/2002 2002 m. sausio 28 d. nustatantis maistui skirtų teisės aktų bendruosius principus ir reikalavimus, įsteigiantis Europos maisto saugos tarnybą ir nustatantis su maisto saugos klausimais susijusias procedūras https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/HTML/?uri=CELEX:02002R0178-20220701&from=EN.</p>
<p>Interaktiivsed küsimused R3</p>	<p>1. Millised märgid näitavad, et _ müügiks olev toode on orgaaniline :</p> <p>a) ELi mahepõllumajandusliku tootmise logo , sertifitseerimisasutuste kood</p> <p>b) Toote nimetus ja logo</p> <p>c) eseme logo ja ELi logo</p> <p>2. Turule võib viia ebaturvalist toitu.</p> <p>a) Tõsi</p> <p>b) vale</p> <p>3. Toitu peetakse ebaturvaliseks...</p> <p>a) kui arvatakse, et see kahjustab tervist</p> <p>b) Kui arvatakse, et see ei sobi inimestele tarbimiseks</p> <p>c) Kui see ei ole kaubanduslik välimus</p>

Märksõnad	Toit, märgistamine, toiduohutus
Küsimused mõtisklemiseks	<ol style="list-style-type: none"> 1. MIS ON TOIDUAINETE MÄRGISTAMISE EESMÄRK? 2. MIKS TULEKS TURULE VIIA AINULT OHUTUT TOITU? 3. MIKS EI SAA MAHEPÕLLUMAJANDUSLIKKE KOOSTISOSI SISALDAVAT MITTEMAHEPÕLLUMAJANDUSLIKKU TOODET MÄRGISTADA ÜHENDUSE MAHEPÕLLUMAJANDUSLIKU TOOTMISE LOGOGA?
Täiendavad ressursid	<ul style="list-style-type: none"> • nr 1169/2011 EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU 1169/2011 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02011R1169-20180101 • EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 178/2002 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/HTML/?uri=CELEX:02002R0178-20220701&from=EN https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/HTML/?uri=CELEX:02002R0178-20220701&from=EN
Ikonid ja nendega seotud teave PowerPoint esitluse vihjete kohta	 <p>See vihje viitab küsimusele/ülesandele, mille üle tuleb järele mõelda.</p>
Autor(id)	Dalia Saponienė, Kedainiai kutsehariduskeskus, Leedu