

Hea õppija!

Sinu ees on kursuse õppijajuhend. Tutvuge sellega ning samuti **tegevuskavaga** põhjalikult. Õppijajuhend aitab tulemuslikult õppida.

Kõigepealt tutvuge Õppijajuhendiga, kus on toodud kursuse kirjeldus ja tegevuste kirjeldused!

Kursuse “Toiduainete keemia” õppijajuhend

Maht: 1 ÕN

Kursusel osalemiseks vajalikud eelteadmised: algteadmised arvuti- ja internetikasutuoskus ning juurdepääs internetiühendusega arvutile vähemalt 2-3 korda nädalas.

Kursuse eesmärgid

Õpetusega taotletakse, et õppija teab raku metabolismi põhietappe ja nende vahelisi seoseid, teab rakus toimuva glükoosi lagundamise tulemust. Mõistab organismi aine- ja energiavahetuse terviklikkust. Saab teadmisi tähtsamatest mikroorganismidest, nende ehitusest, paljunemisest, elutegevusest. Teab mikroorganismide kasutamise võimalustest, nende kahjulikust mõjust ja tähtsusest looduses. Oskab eristada kasulike ja kahjulike mikroorganismide tegevusetagajärjel toimunud muutusi toiduainetes, seostada mikrobioloogilisi protsesse oma erialaga. Väärtustab tervislikku eluviisi, elukeskkonda ja tervislikku toitumist.

Kursuse sisu

- I. Sissejuhatus / üldmõisted
- II. Organismide keemiline koostis
- III. Organismi aine- ja energiavahetus
- IV. Mikroorganismid
- V. Mikrobioloogilised protsessid
- VI. Keskkonna mikrobioloogia

Õppeprotsessi kirjeldus

Kuidas me õpime?

Kursus on 75% veebipõhine (õpikeskkonnaks on Moodle). Kogu teoreetiline materjal (esitlused, tekstimaterjal) ja lingid asuvad e-õppekeskkonnas. Meie kursus asub e-Õppe Arenduskeskuse serveris aadressil <https://moodle.e-ope.ee/>

Õpilastel on võimalus end kogu kursuse jooksul ise kontrollida enesekontrolli teste tehes. Samuti kasutatakse foorumit aruteludeks, probleemide lahendamiseks, ülesannete esitamiseks õpetajale. Enamik ülesanded asuvad e-õppekeskkonnas. Auditoorse kohtumise käigus toimub töö mikroskoopidega (juhendi saab klassist).

Õpikeskkonna elemendid:

Iseseisev töö õppematerjali ja õppijajuhendiga. Iseseisvaks tööks on kättesaadavad õpiobjektid, õppijajuhend ja Moodles olev lisaõppematerjal. Enne iga mooduli algust

peaksid õpilased lugema selle mooduliga seotud peatükke, et olla valmis osalema aruteludes, probleemide lahendamisteks ja ülesannete esitamiseks õpetajale.

Õppijajuhend aitab õpilasi õppeprotsessis ja annab põhiinformatsiooni kursuse ja ka Moodle kohta. Õppijajuhend on elektroonsel kujul olemas ka Moodles ning sisaldab viiteid iga teemaga seotud lisamaterjalidele.

Suhtlemine kursusel:

Foorumid. Kursusele on mitmeid foorumeid, mis võimaldavad kursusel osavõtjatel asünkroonselt suhelda. Lisaks sellele on iga mooduli juures mooduliga seotud üldised või rühmade foorumid.

Sõnumid. Sõnumite vahendi abil saate individuaalselt pöörduda tuutori või mõne kaasõppija poole. Kui sõnumi saaja on hetkel online, siis saab selle vahendi abil suhelda jututoa sarnaselt reaajas. Iga kasutaja saab muuta sõnumite vahendi seadeid, kusjuures ta saab ka määrata, kas sõnumid edastatakse talle tavalise e-posti teel hetkel, kui ta on hetkel offline.

Ülesannete kirjeldus

Suhtlemine kursusel. Suhtlemine üldises ja rühma foorumis. Igas moodulis on üldfoorumis arutlused milles tuleb osaleda.

Rühmatöö. Rühmatöid on antud kursuse jooksul üks. Rühmatöö eesmärk on hinnata püstitatud probleemülesannete lahendamist. Õpilased peaksid probleemülesannete lahendamisel seostama teooriat ja praktikat.

Enesekontrolltest. Mõnede peatükkide järel on enesekontrolliks test(id), mille abil Te saate kontrollida, kas olete õppematerjalist aru saanud. Enesetesti võite sooritada soovitud arv kordi. Teised Teie tulemusi ei näe. Enesetestideks võivad olla, küsimustikud, ristsõnad jms.

Ülesanded. Ülesanneteks võivad olla õpipäevik, hindelised testid, foorumid vms.

Arvestuslikud nõuded

Kursuse läbimiseks on vaja sooritada kõik ülesanded, nii hindelised kui ka need, mille eest hindeid ei saa (foorumid). Kursus loetakse läbituks, kui õpilane on sooritanud 50% kõikidest töödest.

Õpikeskkonna (Moodle) ülesehitus

Kursuse Moodle keskkonna sisufreimi ülaosas on lingid kursuse koostajate tervitusele, kursuse õpijuhisele, tegevuskavale ning kolmele üldisele foorumile. Sisufreimi allosas on kursuse toimumise nädalate kaupa lingid kursuse õppematerjalidele, vastava nädala foorumile ja/või muudele õpikeskkonna vahenditele (nt Wiki ehk rühmatöö vahend), kus toimuvad teemaga seotud arutelud, ülesannete lahenduste esitamine või ülesande sooritamine.

Õppeprotsessi näitlikustamiseks on loodud **Tegevuskava**, mis annab ülevaate õppeprotsessist, seostades ajakava, teemasid, tegevusi ja hindamist antud kursusel.

Kursus algab sissejuhatava nädalaga, mil Te

- tutvute õpikeskkonnaga ning kursuse eesmärkide, teemade ja ülesannetega
- tutvute tuutori ja kaasõppijatega, mis on aluseks efektiivsele koosõppimisele

Kursusele on lisatud ka **kalendri** vahend, kuhu lisatakse kursuse käigus tegevuste ja ülesannete tähtajad.

Moodle õpikeskkond sisaldab veel alljärgnevaid **vahendeid**, mis paiknevad vasakul ja paremal freimis:

Osalejad	võimalus vaadata kursuse tuutorite ja osalejate tutvustusi
Foorumid	võimalus vaadata korraga kõiki kursuse foorumeid
Kursuse materjalid	võimalus vaadata korraga kõigi teemade materjale
Hinded	võimalus vaadata ülesannete sooritamise tulemusi
Muuda kasutaja andmeid	võimalus muuta oma kasutajaprofiili ning lisada oma pilt, mis on nähtav ka iga foorumi postituse juures
Muuda salasõna	võimalus muuta oma Moodle salasõna
Kustuta mind kursuselt	võimalus end kursuselt eemaldada
Värsked uudised	link teadetetahvli värskele postitustele
Lähenevad sündmused	lingid kalendri sissekannetele
Online kasutajad	võimalus näha, kes on antud hetkel kursusel
Sõnumid	võimalik teistele kursusel osalejatele individuaalselt sõnumeid saata ning ka reaajas suhelda

Õpikeskkond ja abi selle kasutamisel

Me kasutame õpihaldussüsteemi (*learning management system*) nimega **Moodle** (<http://www.moodle.org>). Juhul kui Te ei pääse õpikeskkonda või vajate Moodle ja selle kasutamisega seotud tehnilist abi, võtke ühendust kursuse tuutoriga. Kasutajatunnust ja parooli vajate antud kursuse puhul Moodle keskkonda sisselogimiseks.

Veebilehitseja ja selle seaded

Kursusel osalemiseks on kõige parem kasutada Internet Explorerit, kuid Moodle toetab ka Netscape'i ja Mozillat. Videofailide vaatamiseks on vajalik, et arvutisse oleks installeeritud **Windows Media Player**.

pdf failide avamiseks on vajalik, et Teie arvutisse oleks installeeritud Adobe Acrobat Reader. Vt <http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

Kui Te ei oska ise vajalikku tarkvara oma arvutisse installeerida, siis võtke ühendust kohaliku arvutitoega oma institutsioonis.

Korduma kippuvad küsimused

- Mida teha, kui ülesande lahenduse esitamise tähtaeg on möödas, aga mul on veel töö saatmata?

Kui näete, et teil jääb mingil mõjuval põhjusel töö õigeaegselt esitamata, siis andke sellest õpetajale teada – sõnumi või e-mail teel. Õpetaja annab teile võimaluse likvideerimisvõimalusest tagasisidet. Ilma mõjuva põhjuseta

ülesande/ülesannete mitteesitamise korral tuleb sooritada täiesti uus/uued ülesanne/ülesanded, mille hindepalle on ühe võrra vähendatud.

- Kui esitan töö õigeaegselt, kuid ühtegi ülesannet teha ei osanud, kas siis saan ka pikendust nende lahendamisel?

Lihtsalt lahendamata ülesannetega, kuid õigeaegselt esitatud töö korral, tuleb võlgnevuse likvideerimiseks samuti uued ülesanded lahendada. Püüdke oma ülesannete lahendamisega tegeleda mitte tund enne esitamistähtaega vaid varem. Siis on võimalus ka eelnevalt foorumist või õpetajalt abi küsida.

- Mida teha, kui saatsin töö foorumisse, aga see pole seal nähtav?
Proovige uuesti! Enne töö postitamist veenduge, et tegemist on õige foorumiga.

- Kas õppematerjale saab ja tohib välja printida?
Jah see on lubatud.

- Kuidas ma näen, kas ja millise tulemuse ma oma töö eest sain?
Iga õppija saab vaadata ainult iseenda oma õpitulemusi. Selleks tuleb klikkida kursuse avalehel vasakul servas asuvale lingile Hinded. Kui töö on esitatud ja õpetaja poolt hinnatud, on vastava ülesande numbri all tulemus näha.

- Mida teha, kui mu töö on saanud negatiivse hinnangu ehk on mitteamvestatud?
Tutvu õpetajapoolse tagasisidega, sealt saad edasised juhendid tegutsemiseks.

Kontaktandmed

Allan Lorents
Õpetaja
Pärnumaa Kutsehariduskeskus
Tel.:4427876
allan.lorents@hariduskeskus.ee

Moodle Administraatorite e-post: eneli.sutt@eitsa.ee ja maria.sarapu@eitsa.ee

PKHK Haridustehnoloog Varje Tipp e-post: varje.tipp@hariduskeskus.ee

Head õppimist!