

## Mikrokvalifikatsiooniõppe/mikrokraadiõppe õppekava vorm

### 1. ÜLDANDMED (kohustuslikud väljad on tähistatud tärniga \*)

<b>Täienduskoolitusasutuse nimetus*</b> <i>(kui õppekava läbiviimisesse on kaasatud ka teisi asutusi, siis see siin ära märkida)</i>	Eesti Maaülikool
<b>Õppekava nimetus (eesti keeles)*</b>	Ergonoomikaline hindamine ja sekkumine töökohtadel
<b>Õppekava nimetus (inglise keeles)*</b>	Ergonomical assessment and intervention at the workplaces
<b>Õppe liik*</b> - mikrokvalifikatsioon - mikrokraad (kõrgkoolid saavad liigitada, kui õppekavast 50% on kõrgharidusõppeained)	Mikrokraad
<b>Õppekavarühm*</b> (lähtutakse täienduskoolituse standardist, liigitamisel on abiks käsiraamat <a href="https://www.hm.ee/sites/default/files/documents/2022-11/kehtiv_01.01.2017_isced-f-2013.pdf">https://www.hm.ee/sites/default/files/documents/2022-11/kehtiv_01.01.2017_isced-f-2013.pdf</a> )	Juhtimine ja haldus
<b>Õppe maht ainepunktides*</b> (1 AP = 26 tundi õppija tööd, mis sisaldab nii õppekeskkonnas toimuvaid tegevusi kui ka iseseivat tööd)	15
<b>Õppekeel*</b>	eesti
<b>Sihtrühm ja/või õppe alustamise tingimused</b> (nt suunatud teatud valdkondade töötajatele, nõutav eelnev haridus, teatud töökogemus või erioskused, spetsiifilised teadmised või ettevalmistus)	Töökeskkonnapetsialistid, kvaliteedijuhid, töötervishoiu ja tööohutuse teenuse osutajad, ergonoomika eriala enne 2015 lõpetanud ergonoomid
<b>Õppekava koostamise alus</b> (nt koostatud formaalõppe, kutsestandardi või selle osa, kompetentsiprofiili, teatud õigusakti jms alusel)	Õppekava on koostatud formaalõppe õppekava alusel.
<b>Õppekava vastavus Eesti kvalifikatsiooniraamistikule</b> (lisavad kõrgkoolid ja kutseõppeasutused, kui õppekava on seotud kutsestandardi või formaalõppe õppekavaga; täienduskoolitusasutused ei pea seda märkima)	Mikrokraad koosneb magistriõppe õppekava Ergonoomika 436 õppeainetest.  Õppekava vastab kvalifikatsiooniraamistiku 7. tasemele.

### 2. ÕPPEKAVA EESMÄRK JA ÕPIVÄLJUNDID\*

<b>Õppekava eesmärk*</b> (kirjeldab õpiväljundeid kokkuvõtva lausena)	Omanda teadmised ja oskused hindamaks tehnika, töökorralduse või töökeskkonna mõju töötaja füüsilisele ja kognitiivsele töövõimele. Juhtida muutusi füüsilise ja kognitiivse töövõime parendamiseks.
---	--

<b>Õppekava õpiväljundid*</b> (kirjeldavad teadmisi ja oskusi, mida õppija õppeprotsessi lõpuks omandab, keskmiselt on iga õppekava puhul 4-6 üldist õpiväljundit)	1. omab süsteemset ülevaadet ergonoomika ja sellega seotud valdkondade teooriatest, uurimismeetoditest, arengusuundadest ja ergonoomika põhimõtete rakendamise võimalustest praktikas;
	2. oskab rakendada ergonoomikalisi meetodeid töötaja füüsilise ja vaimse töökoormuse hindamiseks ja optimeerimiseks;
	3. oskab hinnata, nõustada, kavandada ja juhtida töökohtade ergonoomikalisi ümberkujundamist ettevõttes;
	4. tunneb ergonoomikaliste sekkumistegevuste läbiviimise põhiprintsiipe ja sekkumismeetodeid ettevõttes;
	5. tunneb isikuandmete kaitseseadusest tulenevaid eetikapõhimõtteid ja oskab neid rakendada ergonoomika alastes uuringutes ja sekkumistegevustes.

### 3. ÕPPEPROTSESSI KIRJELDUS\*

#### 3.1 ÕPPE SISU, ÕPPEMEETODID, MAHU JAOTUS\*

<b>Teema/moodul/aine*</b> <b>TE.0968 Füüsiline ergonoomika (5 EAP)</b> Õpiväljundid: • mõistab füüsilise töövõime kontseptsiooni; • omab ülevaadet enamkasutatavate füüsilise ergonoomika uurimismeetodite eelistest ja puudustest; • on võimeline uurimismeetodeid valida ja valikuid põhjendada; <i>(kui õppeainel või moodulil on eraldi õpiväljundid, tuleb need ka siia lisada)</i>	<b>Õppemeetod(id)*</b> Seminar Iseseisev töö	<b>Mahu jaotus*</b> (kontakttöö, iseseisev töö, selle võib välja tuua ka õppeainete/moodulite kaupa või protsentides) Kontakttöö: 25 Iseseisev töö: 105
<b>TE.0973 Kognitiivne ergonoomika (5 EAP)</b> Õpiväljundid:	<b>Õppemeetod(id)*</b> Loeng	Kontakttöö: 36 Iseseisev töö: 94

<p>1. tunneb valdkonna üldist käsitlust, eesmärged ja põhimõisteid;</p> <p>2. oskab kasutada lihtsamaid inimese tunnetusliku seisundi, õppimise, mälu, tähelepanu mõõtmise meetodeid;</p> <p>3. oskab optimeerida töötaja kognitiivseid võimeid ja vaimset töökoormust ning suurendada töökindlust.</p> <p>4. oskab hinnata inimese ja teiste süsteemi elementide vastasmõju;</p> <p>5. hinnata tööpsühholoogi kaasamise vajadust.</p>	<p>Seminar Praktikum Rühmatöö Iseseisev töö</p>	
<p><b>TE.0972</b> <b>Ergonoomikalised sekkumised (5 EAP)</b> Õpiväljundid:</p> <p>1. tunneb ergonoomikaliste sekkumistegevuste konteksti ja hindamismetoodikat;</p> <p>2. oskab planeerida, ellu viia ja hinnata ergonoomikaliste sekkumistegevuste tõhusust töökeskkonnas;</p> <p>3. oskab pakkuda ergonoomikalisi lahendusi töökohtadel ja mugavate töövahendite kasutamisel.</p>	<p>Õppemeetod(id)* Loeng Seminar Praktikum Rühmatöö Iseseisev töö</p>	<p>Kontaktõpe: 26 Iseseisev töö: 104</p>

### 3.2 ÕPPEKESKKONNA KIRJELDUS (võib olla nii füüsilise kui ka veebipõhine)\*

<p><i>Kus ja kuidas õppetöö toimub – füüsiliselt kohapeal, veebis või hübriidõppena? Millised õppekeskkonna võimalused on õppijale tagatud, sh seadmed ja vahendid? Mida peab õppija ise kaasa võtma või omama (nt sülearvuti, nutitelefon, tarkvara lahendus). Ligipääsetavus?</i></p>	<p>Õppetöö toimub füüsiliselt kohapeal ja kirjalikud kodutööd esitatakse Moodle'is. Mõteseadmeid ja vahendid kasutatakse kontaktõppes. Praktiliste tööde tulemused vormistatakse juhendite alusel. Õppija peab ise kaasa võtma oma sülearvuti.</p> <p>Õppekeskkond on ligipääsetav liikumispuudega õppijale.</p>
---	--

### 3.3 ÕPPEMATERJALIDE LOETELU

<i>Õppetöös kasutatav kohustuslik kirjandus, sealhulgas raamatud, õpikud, teemakohased käsiraamatud, teadusartiklid, asjakohased veebiallikad jne.</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Stanton, N., Hedge, A., Brookhuis, K., Salas, E., Hendrick, H. Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. CRC Press. Boca Raton, Florida, 2005, 27.1-42.1. (Behavioral and Cognitive Methods)</li><li>2. Boghard, M., Karlsson, S., Loven, E jt. Work and technology on human terms. Textbook. Stockholm, 2009.</li><li>3. Kalakoski, V. Cognitive ergonomics. FIOH, 2016. <a href="https://oshwiki.eu/wiki/Cognitive_ergonomics">https://oshwiki.eu/wiki/Cognitive_ergonomics</a></li><li>4. Eysenck, M.W., &amp; Keane, M.T. Cognitive psychology. A student's handbook (4. Ed.). Psychology Press, Longman, Hove, UK, 2000. <a href="http://users.phhp.ufl.edu/rbauer/cognitive/Articles/cognition_emotion_EK4.pdf">http://users.phhp.ufl.edu/rbauer/cognitive/Articles/cognition_emotion_EK4.pdf</a></li><li>5. Stranks, J. Human Factors and Behavioural Safety. Oxford, 2007.</li><li>6. Töötervishoid. Ohutegurid töökeskkonnas. Terviseriskide hindamine ja juhtimine. Tartu Ülikooli Kirjastus. Tartu, 2016, 209-225. E-õpik. (Psühholoogilised ohutegurid)</li><li>7. Parts, M. Füüsilise ja psüühilise töökoormatuse ergonoomika. Laboratoorsete tööde juhendid. Tartu, 2008.</li><li>8. Viks, A (2020). Raskuste käsitsi teisaldamise ülesannete ergonoomikaline hindamine. Magistritöö. Eesti Maaülikool. Tartu. 77 lk. <a href="http://hdl.handle.net/10492/6147">http://hdl.handle.net/10492/6147</a></li><li>9. Ilves, M (2022). Korduvliigutustega tööülesannete ergonoomikaline hindamine. Magistritöö. Eesti Maaülikool. Tartu. 68 lk. <a href="http://hdl.handle.net/10492/7631">http://hdl.handle.net/10492/7631</a></li><li>10. Nellis, K (2023). Sundasendite ergonoomikalised hindamismeetodid. Magistritöö. Eesti Maaülikool. Tartu. 74 lk. <a href="http://hdl.handle.net/10492/8471">http://hdl.handle.net/10492/8471</a></li></ol>
--	--

## 4. NÕUDED LÕPETAMISEKS, HINDAMINE JA VÄLJASTATAVAD DOKUMENDID\*

### 4.1 Nõuded lõpetamiseks, sh hindamismeetodid ja -kriteeriumid\*

Õppekava läbimiseks on vaja saada positiivne tulemus kõigis kolmes õppeaines. Hindamismeetodid erinevad õppeainete lõikes:

- TE.0968 Füüsiline ergonoomika – iseseisvad tööd, suuline eksam

Hindamine

\*Õpiväljundit 1 hinnatakse mitteeristavalt;

\*Õpiväljundeid 2 ja 3 hinnatakse eristavalt lähtudes skaalast:

E - üliõpilane oskab selgitada suurema osa õppeaines vaadeldud meetodite eeliseid ja puudusi ning valida sobiva meetodi tüüpiliste olukordade hindamiseks.

D

C - üliõpilane oskab suuremate eksimusteta selgitada õppeaines vaadeldud meetodite eeliseid ja puudusi ning põhjendada meetodi valikut ajakulu, töövahendite jms põhjal.

## B

A - üliõpilane oskab selgitada õppeaines vaadeldud meetodite eeliseid ja puudusi sh kriitiliselt hinnata meetodite vahelisi erinevusi ja rakendatavuse ulatust. Oskab kompleksete tegevuste hindamiseks koostada meetodite ansambli ja põhjendada valikut ergonoomi, tööandja ja töötaja vaatenurgast. Illustreerib eeltoodud näidetega enda kogemustest meetodite rakendamisel.

- TE.0973 Kognitiivne ergonoomika

Lõpliku tulemuse kujunemine:

Laboritööd 30%

Oma töökoha kognitiivne analüüs 30%

Teadusartikli analüüs 20%

Essee 10%

Paberkandjal testid 10%

Fotoanalüüs 10%

Kirjalik eksam

A (91-100%) - suurepärase

B (81-90%) - väga hea

C (71-80%) - hea

D (61-70%) - rahuldav

E (51-60%) - kasin

F (<50%) - mitterahuldav

- TE.0972 Ergonoomikalised sekkumised – iseseisvad tööd, kirjalik arvestustöö

## 4.2 Väljastatavad dokumendid\*

Mikro kvalifikatsioonitunnistus

## 6. KOOLITAJATE KVALIFIKATSIOONI ÜLDINE KIRJELDUS\*

7.

Eesti Maaülikooli mikrokraadide õppeainete läbiviijatel on formaalõppe õppejõududena olemas koolitatavas valdkonnas erialased ja täiskasvanute koolitaja kompetentsid.

Vastavalt TäKS § 11. Täiskasvanute koolitaja

- (1) Täiskasvanute koolitaja on käesoleva seaduse tähenduses spetsialist, kes sihipäraselt loodud õpituatsioonid toetab täiskasvanud inimeste õppimist ja enesearendust. Täiskasvanute koolitajal peavad olema koolitatavas valdkonnas erialased ja

täiskasvanute koolitaja kompetentsid. Täiskasvanute koolitaja kompetentside olemasolu hindab täienduskoolitusasutus.

Eesti Maaülikool on akrediteeritud ülikool, mis õpetab akrediteeritud õppekavasid ja ka õppejõud on hinnatud õppetöö läbiviimiseks sobilikeks. Seega Eesti Maaülikool hindab kõigi meie õppejõudude täiskasvanute koolitaja kompetentsid piisavaks, et õpetada mikrokraadil õppijaid.