

Mikrokraadiõppe õppekava vorm

1. ÜLDANDMED

Täienduskoolitusasutuse nimetus (kui õppekava läbiviimisesse on kaasatud ka teisi asutusi, siis see siin ära märkida)	Tartu Ülikool
Õppekava nimetus (eesti keeles)	Ruumiline planeerimine ja keskkond
Õppekava nimetus (inglise keeles)	<i>Spatial Planning and Environment</i>
Õppe liik	Mikrokraad
Õppekavarühm (lähtutakse täienduskoolituse standardist, liigitamisel on abiks käsiraamat https://www.hm.ee/sites/default/files/documents/2022-11/kehtiv_01.01.2017_isced-f-2013.pdf)	Keskkonnateadused
Õppe maht ainepunktides	28
Õppekeel	Eesti
Sihtrühm	1. Kohaliku ja regionaalse planeerimise valdkonnaga seotud ametnikud ja spetsialistid riigiasutustes, kohalikes omavalitsustes, omavalitsusliitudes, maakondlikes arendusorganisatsioonides ja konsultatsiooniettevõtetes. 2. Teiste erialade (avalik haldus, majandus, õigus, keskkond jm) õppijad, kes soovivad oma tulevases töös osaleda planeerimisprotsessis ja olulistel elukeskkonda kujundavates otsustes.
Õpingute alustamise tingimused (nt suunatud teatud valdkondade töötajatele, nõutav eelnev haridus, teatud töökogemus või erioskused, spetsiifilised teadmised või ettevalmistus)	Õppima saavad asuda vähemalt bakalaureusekraadiga täiendusõppijad.
Õppekava koostamise alus (millise õppekava/kutsestandardiga on seotud)	Seotud õppekavaga "Geograafia" (2576) ja kutsestandardiga Ruumilise keskkonna planeerija, tase 7. Punktides B.2.1.-B.2.7. loetletud kompetentsid, sealhulgas: planeeringu lähteseisukohtade sõnastamine; keskkonnamõju strateegilise hindamise vajaduse määratlemine; planeerimismeeskonna moodustamine ja selle töö koordineerimine; koostöö korraldamine avalikkuse, huvitatud isikute, asutuste ja otsustajatega;

	planeeringutega seotud õigusaktide tundmine ja korrektne planeeringu menetlemine; üldine majandusliku, sotsiaalse, kultuurilise ja loodusliku keskkonna analüüsi võime; üleilmsete, regionaalsete ja kohalike ühiskonna ja ruumi arengusuundade mõistmine; uuringute vajaduse selgitamise oskus; oskus töötada visioonide ja stsenaariumidega; ruumianalüüsi ja digitaalse planeerimise alased baasteadmised ja -oskused; planeeringu visualiseerimise võimaluste tundmine; planeerimisettepaneku (lahendusvariantide) koostamine ja vormistamine; planeeringu elluviimise tulemuslikkuse näitajate määratlemine; võime koostööks multidistsiplinaarses ja multikultuurses keskkonnas.
Õppekava vastavus Eesti kvalifikatsiooniraamistikule (bakalaureuse- ja rakenduskõrgharidusõpe – 6; magistriõpe – 7; doktoriõpe – 8)	magistriõpe, tase 7

2. ÕPPEKAVA EESMÄRK JA ÕPIVÄLJUNDID*

Õppekava eesmärk (kirjeldab õpiväljundeid kokkuvõtva lausena)	Eesmärk on valmistada ette spetsialiste, kes on pädevad ruumiplaneerimise protsesse juhtima või kes osalevad planeerimisprotsessis mõnes teises võtmerollis (oma valdkonna ekspert).
Õppekava õpiväljundid (kirjeldavad teadmisi ja oskusi, mida õppija õppeprotsessi lõpuks omandab, keskmiselt on iga õppekava puhul 4-6 üldist õpiväljundit)	<p>Mikrokraadiprogrammi läbinu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Oskab seostada koha arengut üleilmsete ühiskondlike ja majanduslike muutustega, mõistab koha rolli globaalsetes kliima- ja keskkonnamuutustes. 2. Oskab identifitseerida planeerimislahenduse leidmiseks tarvilikku andme- ja analüüsivajadust. 3. Valdab ruumianalüüsi ja visualiseerimise võtteid ning on valmis eest vedama planeerimisalast innovatsiooni kaasaegses digitaliseerivas ühiskonnas. 4. Tunneb ruumiplaneerimise korralduslikku raamistikku Eestis ja mujal maailmas ning on valmis korraldama multidistsiplinaarse planeerimismeeskonna tööd.

3. ÕPPEPROTSESSI KIRJELDUS

3.1 ÕPPE SISU, ÕPPEMEETODID, MAHU JAOTUS*

Õppeaine kood ja nimi	Õpiväljundid	Õppemeetodid	Mahu jaotus (kontaktõpe, praktika, iseseisev töö)
(1) LTOM.02.015 Tarkvara ArcGIS	Kursuse läbinu: - saab aru ruumiandmete koostoime olemusest; - tunneb ArcGIS-i kasutamise loogikat ja oskab kasutada koordinaatsüsteeme; - oskab luua ja hallata geoandmebaasi, muuta ruumiandmeid; - oskab teha ruumiandmete päringuid; - oskab teha andmebaasist kartograafilist väljundit; - oskab koostada lihtsamaid programme Model Builderis; - on võimeline ennast iseseisvalt antud valdkonnas täiendama.	Arvutipraktikumid	3 EAP-d, sh kontaktõpe: 18 t, iseseisev töö: 60 t
(2) LTOM.02.034 Vabavara QGIS geoinformaatika alustega*	Kursuse läbinu: - oskab kasutada QGISi põhivõimalusi; - tunneb QGISi tööpõhimõtteid; - oskab kasutada erinevaid koordinaatsüsteeme; - oskab ruumiandmeid toimetada; - oskab teha QGISis ruumianalüüse nii raster- kui ka vektorandmetega; - oskab QGISis kujundada kaarte.	Arvutipraktikumid	3 EAP-d, sh kontaktõpe: 4 t, iseseisev töö: 74 t
(3) LTOM.02.073 Ruumilise planeerimise alused	Kursuse läbinu: - teab, mis on planeerimine, mis on selle objekt, subjekt, eesmärgid ja väljundid; - oskab iseloomustada planeerimise olemust ja kujunemist; - teab planeerimise teoreetilisi aluseid, lähenemisi, traditsioone ja tehnikaid ning	Analüüs, kirjalik rühmatöö, suuline ettekanne	6 EAP, sh kontaktõpe: 44 t, iseseisev töö 112 t

	kuidas neid kasutada praktikas; - teab eri planeerimise liike ja nende omadusi; - oskab näha eri planeerimiste seoseid; - mõistab tänapäeva planeerimise toimemehhanisme, väljakutseid ja lahenduskäike.		
(4) LTOM.02.075 Kogukondlik areng ja planeerimine	Kursuse läbinu: - saab aru, milline on ruumiplaneerimise roll koha ja regiooni valitsemisel, ühiskondlike muutuste juhtimisel ja võimaldamisel; - oskab planeeringutes ja ruumiotsustes ära tunda laiemaid ühiskonnas sõnastatud väärtusi, või nende puudumist, ning tunneb ära vajaduse ruumikorraldust muutuvate väärtustega kohandada; - suudab süsteemselt, äratuntavalt ja osapooli kaasavalt juhtida sotsiaalsete ootuste vahendamist ruumiotsustesse, olles seejuures planeerimisprotsessi erinevates rollides; - oskab kriitiliselt analüüsida valmis planeeringute toimimist ning valdab ruumilise sekkumise keelt ka väljaspool formaalset planeeringuprotsessi.	Rühmatöö, praktiline töö, suuline ettekanne, iseseisev töö kirjandusega	6 EAP-d, sh kontaktõpe: 32 t, iseseisev töö 124 t
(5) LOOM.02.065 Demograafia	Kursuse läbinu: - teab demograafia põhimõisteid, protsesse ja seaduspärasid; - mõistab rahvastikuprotsesside vanussõltuvust; - oskab selgitada rahvastiku koosseisu ja demograafilise käitumise rolli rahvastikusündmuste, (sünnid, surmad, ränne) kujunemisel; - tunneb ja oskab arvutada rahvastikuprotsesse iseloomustavaid põhinäitajaid; - oskab koostada elutabelit ja rahvasikuproгноosi põhistsenaariume.	Rühmatöö, ettekanne, iseseisev töö kirjandusega	3 EAP-d, sh kontaktõpe: 17 t, iseseisev töö: 61 t

<p>(6) LTOM.02.063</p> <p>Liikuvusanalüüs planeerimises</p>	<p>Kursuse läbinu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tunneb liikuvuse ja transpordiplaneerimise põhimõtteid nii kohalikul kui regionaalsel tasandil; - mõistab kättesaadavuse, liikuvuse ja transpordi mõisteid, analüüsimeetodeid ja rolli ruumilises planeerimises; - teab säästva liikuvuse ja inimmõõtmelise linnaruumi planeerimise põhimõtteid ja oskab neid rakendada konkreetsetes kontekstis; - oskab seostada liikuvuse planeerimist keskkonnaseisundi, inimeste tervise ja heaolu ning sotsiaalse ebavõrdsuse küsimustega; - oskab töötada planeerimisdokumentidega, on omandanud oskused liikuvuse planeeringute analüüsimisel ja koostamisel. 	<p>Analüüs, reflekteerimine, kirjalik rühmatöö, suuline ettekanne</p>	<p>3 EAP, sh kontaktõpe: 30 t, iseseisev töö: 48 t</p>
<p>(7) LOOM.02.122</p> <p>Loodusvarad ja nende säästlik majandamine</p>	<p>Kursuse läbinu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oskab nimetada loodusvarasid, tunneb varude hindamise meetodeid, omab ülevaadet loodusvarade ruumilisest paigutusest ning kasutamisest; -oskab kasutada eriala terminoloogiat, tunneb seoseid erinevate distsipliinidega. 	<p>Iseseisev töö kirjandusega, kirjalik seminaritöö, suuline ettekanne</p>	<p>4 EAP, sh kontaktõpe: 24 t, iseseisev töö: 80 t</p>
<p>(8) LOOM.02.164</p> <p>Keskkonna- ja sotsiaalse mõju hindamine*</p>	<p>Kursuse läbinu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - teab keskkonnamõju hindamise õiguslikku raamistikku, põhimõisteid, printsiipe ja menetluse ajatelge; - tunneb Natura hindamise metoodikat; - kirjeldab KMH menetlusosaliste rolle ja seostab neid omavahel; - mõistab avalikkuse kaasamise tähendust ja selgitab kaasamise praktilist külge KMH menetluses; - kirjeldab erinevate mõjuvaldkondade peamisi 	<p>Juhtumianalüüs, kirjalik rühmatöö, suuline ettekanne</p>	<p>3 EAP, sh kontaktõpe: 15 t, iseseisev töö: 63 t</p>

	hindamismeetodeid ja tulemuste esitamise viise ning võrdleb alternatiivseid tegevusvariante erinevate meetodite abil; - analüüsib KMH menetluse ja sisu kvaliteeti meeskonnatööna.		
*Programmis on võimalus valida kahe aine vahel: kevadsemestril läbib õppija õppeaine LTOM.02.034 “Vabavara QGIS geoinformaatika alustega” (3 EAP-d) või LOOM.02.164 “Keskkonna- ja sotsiaalse mõju hindamine” (3 EAP-d). Ülejäänud ained on kohustuslikud.			

3.2 ÕPPEKESKKONNA KIRJELDUS (võib olla nii füüsiline kui ka veebipõhine)

<i>Kus ja kuidas õppetöö toimub – lähiõppena, veebiõppena või põimõppena? 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>	Õppetöö toimub õppetöö läbiviimiseks sobivates õpperuumides, mis on varustatud vajaliku õppetehnikaga ja vastavad tervisekaitse- ja ohutusnõuetele. Õppetööd toetatakse Tartu Ülikooli e-õppe keskkonnas Moodle.
--	---

4. NÕUDED LÕPETAMISEKS, HINDAMINE JA VÄLJASTATAVAD DOKUMENDID

4.1 Nõuded lõpetamiseks

Kõikide programmi kuuluvate õppeainete läbimine positiivsele tulemusele

4.2 Hindamine (sisaldab hindamismeetodeid ja -kriteeriume): Aines 1 (LTOM.02.015) on eristamata hindamine, teistes eristav hindamine.

Hindamismeetodid	Hindamiskriteeriumid	Hinnatavad programmi õpiväljundid
(1) Praktiline ülesanne	Iga arvutipraktikumi tulemust hinnatakse 10 palliga. Tähtajast hiljem esitatud tööal andatakse hinnet ühe punkti võrra (vt võlgnevuste likvideerimine).	2, 3
(2) Kodutöö	Arvutiprogrammiga töötamiseks vajalike teadmiste ja oskuste omandamise kohta iseseisva töö esitamine (hindeline)	2, 3
(3) Kirjalik lõpphindamine	Osalemine loengutes ja praktikatel, läbitud tunnitööd, esitatud ja kaitsstud seminaritöö, tehtud eksam. Koguhindest moodustab kirjalik lõpphindamine 50%.	1, 4

(3) Uurimustöö	Nõuetekohaselt koostatud ja esitatud seminaritöö. Koguhindest moodustab 50%.	1, 4
(4) Grupitöö, praktiline töö, suuline ettekanne	Praktilise strateegilise planeerimisülesande lahendamine grupitööna. Koguhindest moodustab grupitöö hinne 40%(hinnatakse 3-s osas: 1. osa arvestatud/mittearvestatud; 2. osa 15% 3. osa 25% (skaalal 0-10, 0=pole osalenud, 10=nõutud tasemel grupitöö tulemus)	1, 2, 3, 4
(4) Iseseisev töö kirjandusega	5 grupitööd toetavat individuaalse lugemise peegeldust, mida hinnatakse skaalal 0-2 (2=toetab grupitööd, 1=toetab osaliselt, 0=ei toeta).	1, 2, 3, 4
(4) kirjalik lõpphindamine	Koguhindest moodustab kirjalik lõpphindamine 50%. Sisaldab 4 olukorra lahenduse väljapakkumist (esseevormis arutelu). (skaalal 0-10, 0=vastamata, 10=nõutud tasemel vastus).	1, 2, 3, 4
(5) Kirjalik lõpphindamine	Omandatud üle 50% õppematerjalist.	1, 2
(6) Projekt	30% - rühmatöö 1. osa sisuline tase 40% - rühmatöö 2. osa sisuline tase 20% - rühmatöö 3. osa sisuline tase 6% - projekti esitus 4% - teise rühma projekti analüüs	1, 2, 4
(7) Kirjalik lõpphindamine	Tuleb teada enam kui poolt õppemahust.	1
(8) Praktiline ülesanne	Rühmatöö koostamine ja esitamine Moodle'is vastavalt kursuse ajakavale. Rühmatöö ülesannete täitmine positiivsele hindele (min 51%).	1, 2, 4
(8) Kirjalik lõpphindamine	Eksam toimub ühes osas Moodle'is: Eksam toimub avatud materjalidega ja seal hinnatakse aineprogrammis toodud nelja esimese õpiväljundi omandamist järgmisi kriteeriumeid kasutades: - Kas õppija mõistab ja valdab kursusel käsitletud teemasid, suutes õpitut arusaadavalt edasi anda? - Kas õppija tunneb KMH menetluse sisu ja menetlusosaliste rolle ning oskab materjalide kaasabil õigeid menetlusotsuseid vastu võtta? - Kas õppija mõistab mõjuhindamise tasandite erinevusi ning seoseid strateegilise planeerimise ja keskkonnakorraldusvahenditega? - Kas õppija mõistab mõjuhindamise metoodikat, oskab valida sobivaid meetodeid vastavalt KMH etapile ja neid võrrelda? - Kas õppija oskab näitlikustada õpitut näidisjuhtumi põhjal?	1, 2, 4

4.2 Väljastatavad dokumendid

Tunnistus	Tunnistus (lisaga) väljastatakse õppijale, kes täidab kõik programmi läbimiseks kehtestatud nõuded ja omandab kõik õpiväljundid.
-----------	--

5. KOOLITAJATE KVALIFIKATSIOONI ÜLDINE KIRJELDUS *(Milline haridus, kvalifikatsioon või töökogemus on koolitajatel nõutav?)*

Ainete eest vastutavad õppejõud töötavad Tartu Ülikooli geograafia osakonnas professorite, kaasprofessorite, teadurite ja lektoritena ning neil on oma erialal doktorikraad. Õppeainetes osalevad kutsutud külalisõppejõududena ka suure erialase kogemusega praktikud. Koolitajatel on täiskasvanute õpetamise alane kogemus.