

Koostöö- klastrid



TALLINNA ÜLIKOOL

AIJA SAKOVA

5.12.2022

MIKS KOOSTÖÖKLASTRID?

- Ühiskonna muutunud ootused & ülikooli soov ühiskonna vajadustele reageerida
- Meeskondadepõhine lähenemine (interdistsiplinaarne & intersektoraalne)
- Selged sõnumid, millised probleeme ühiselt lahendada
- Projektimeskondade juhtimise võimekuse parandamine



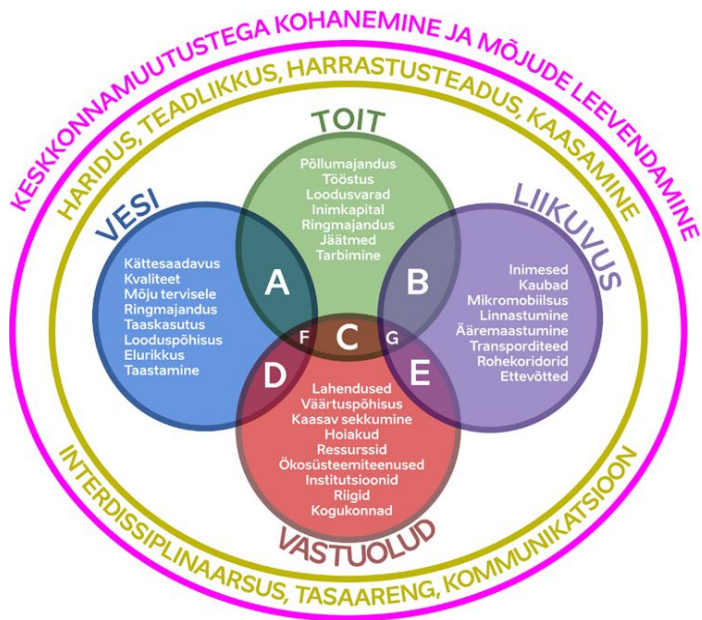
MILLISED KOOSTÖÖKLASTRID?

- MINT (*Mind the Metaverse*) ehk Arvesta metaversumiga
- WoWeC (Work, wellbeing and communication) ehk töö, heaolu ja kommunikatsioon globaalses ja digitaalses maailmas
- KEKO ehk keskkonnamuutustega kohanemine ja nende mõjude leevendamine
- STEAM4EDU ehk haridusinnovatsiooni koostööklast



KEKO klaster

keskkonnamuutustega kohanemine ja nende mõjude leevendamine



PAKUME: Teaduspõhine tugi era- ja avalikule sektorile igapäevaste protsesside jätkusuutlikumaks muutmisel ja teemaga seonduvatele väljakutsetele lahenduste leidmisel ülikooli valdkondadeülese teadus- ja õppetöövõimekuse ning tudengite baasil

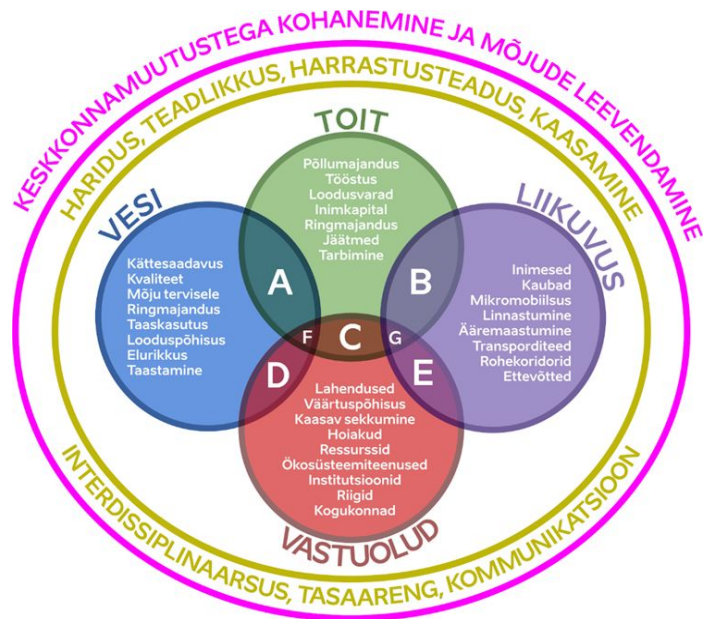
KES: klaster toob kokku **Tallinna Ülikooli erinevate suundade teadlased** - ökoloogid, inimgeograafid, haridusteadlased- ja psühholoogid, ajaloolased, tehnoloogia-uurijad ja õigusteadlased

<https://www.exu.tlu.ee/keko-klaster>

KEKO klaster:

keskkonnamuutustega kohanemine ja nende mõjude leevendamine

MÄRKSÕNAD: ringmajandus, toidujulgeolek ja vee kättesaadavus, linnastumine, ääremaastumine, ökosüsteemiteenuseid ja tasaarengut toetavad põhimõtted, keskkonnateadlikkus



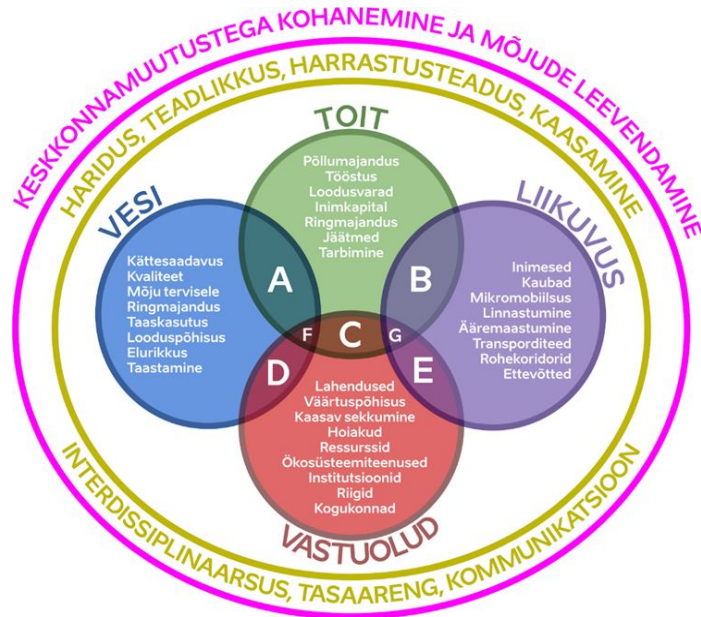
MEETODID: teadlikkuse tõus ja muutused käitumises läbi õppeprotsesside parema disaini, osaluspõhine planeerimine ja kaasav sekkumine, harrastusteadus, valdkondadeülene lähenemine – hariduspsühholoogid koos ökoloogidega

JUBA TOIMUB:

Bioringmajanduse teekaartide koostamise meetodi väljatöötamine Maaeluministeeriumile
Loode-Eesti Geopargi strateegia koostamine

<https://www.exu.tlu.ee/keko-klaster>

Probleemid valdkondade kokkupuutepunktides



<https://www.exu.tlu.ee/keko-klaster>

A - toidu kasvatamiseks kuluv vesi, **toidu kasvatus** **tõttu rikitud veestik ja ökosüsteemid**, veekeskonda sattunud toitainete ringe aeglustamine ja uuesti kasutuselevõtt; vee jalajälg.

B - **toidu transpordikaugus**- ja teed ning uued (kogukondlikud) toidu kasvatamise ja jagamise viisid.

C - vastuolud toidu kasvatamise ja teiste ressursside kasutamise ja keskkonnahoiu vahel, tarbijate väärtushinnangutest lähtuvad vastuolud, **bioloogilise mitmekesisuse kadu**, ökosüsteemide taastamine, muutused maastikus ja veestikus.

D - veekasutuse ja **kvaliteediga seotud konfliktid**, ületarbimine, kaevandused, põllumajandus, veepuhastamine. Veekogude ja rannikute kultuurilis-ökoloogilised seosed.

E - konfliktid erinevate liikumisviiside ja transporditeede vahel, lisaks vastuolud autokeskse ja ökoloogilise perspektiivi vahel

F - vastuolud veekaitse ja toiduainetetööstuse ning põllumajanduse vahel

G - konflikt toidu teekonna (nn viimane miil) ja transpordi viiside vahel

WoWeC

Töö, heaolu ja
kommunikatsioon
globaliseeruv
ja
digitaliseeruv
maailmas



WoWeC klaster

PAKUME: teadmisi ja ekspertiisi, et

- tulla toime heaoluga seotud väljakutsetega tänapäeva töökeskkonnas
- õppida looma kaasavaid töökohti ja tervete inimestega kogukondi
- luua süsteemseid muutusi mitmekesisema ühiskonna suunas, kus üha suureneb iseorganiseerumisvõime ja tekivad hübriidmudelid töös
- pöörata tähelepanu töö kiirendatud digitaliseerimise mõjudele ning haavatavate kogukondade võrdõiguslikkusele ja kaasamisele

<https://www.exu.tlu.ee/wowec-klaster>

Klaster ühendab ühiskonnateaduste, humanitaarteaduste ja digitehnoloogiate valdkondade eksperte

WoWeC klaster

TEHTUD: taotlus Partnership for Innovation: Alliances ERASMUS-EDU-2022-PI-ALL-INNO Partnerid: ÜTI, HTI, Võru Kutsehariduskeskus

PROJEKTIPLAANID:

- **Sotsiaalvaldkonna andmete kasutus ja arendus poliitikakujunduses**
(Registriandmestike alusel sotsiaalpoliitilisteks analüüsideks sobivate longituudandmestike kujundamine, 2 Eesti rahvastikku erinevates vanusrühmades esindava rahvusvahelise longituuduuringu -Eesti Pere- ja Sündimusuuringu ning Euroopa tervise, vananemise ja tööjätu uuringu andmestike linkimine registriandmetega, ministeeriumide ametnike koolitused teise andmekasutuse ja poliitikaanalüüside võimalustest loodavate analüüsiandmestike põhjal).
- **Vaimse tervise ja heaolu edendamine läbi nutika enesehoole ja kogukonna toe**
(nutikate lahenduste efektiivsuse hindamine ja tõhusate skaleerimine)
- **Hoolekandeteenuste tarbijate tehnoloogiakasutuse valmiduse tõstmine**
(sekkumismudelite testimine, et tõsta hooldusvajadusega inimeste valmidust uudeid tehnoloogilisi lahendusi kasutada)
- **Lastekaitseüsteemi arendamine**
(lapse abivajaduse hindamiseks ning vastava õigeaegse abi tagamiseks juhtumikorraldusliku tõenduspõhise mudeli Signs of Safety piloteerimine koos IT lahendusega kohalikes omavalitsustes)
- **Poliitikakujundamisvõimekuse suurendamine strateegilise ja interaktiivse poliitikadisaini kaudu**
(Koordinaatsioonisüsteemi ja valdkonnapoliitikate nt. ruumiline planeerimine ja IKT analüüs, soovitud poliitikakujundamise (metavalitsejate) pädevuste ja rollide ning praktikakogukondade kaasamise osas, poliitikakujundamist toetavate koordineerimislahendused, sh IKT-lahendused ja koolitused)

MINT
Arvestage
Metaversumiga

MINT klaster

Metaversumi ehk uue internetiga seostatakse tervet kogumit uue ajastu tehnoloogiaid: virtuaal-, liit- ja laiendatud reaalsus, 5G side, asjade internet, semantiline veeb, plokiahela tehnoloogiad, 3D-modelleerimine, veeb 3.0 jmt.

Oleme Metaversumi arengute uurimisel fookuse seadnud inimesele ning inimese ja tehnoloogia koostoimele: milliseid muutusi eeldavad need arengud avalikes teenustes ja õigusruumis, kuidas mõjutavad ettevõtete ärivõimalusi ning kuidas need muudavad inimeste igapäevaelu ja suhtlust?

Klaster toob kokku Tallinna Ülikooli meediainnovatsiooni, inimese-tehnoloogia interaktsiooni, sotsiaalmeedia ja loojutustamise praktikate, kultuuriandmete analüüsi ning meediapoliitikaga tegelevad teadlased.

<https://www.exu.tlu.ee/mint-klaster>

PAKUME teadmisi ja ekspertiisi 6 valdkonnas:

- **meediainnovatsiooni uuringud.**

Analüüsime uusi tekkivaid sotsiaal-kultuurilisi ja majanduslikke mehhanisme, mis mõjutavad virtuaalse ja füüsilise maailma vahelist suhtlust, samuti plokiahelatel põhinevaid uusi väärtusloome ja juhtimismeetodeid ja andmepõhiseid ärimudelid ning meedisisu muutusi veeb 3.0 ehk uue interneti ajastul.

- **kultuuriandmete analüüs.**

Arendame tehisintellektil põhinevaid lahendusi ja teenuseid andmearhiivide ja suurandmete analüüsimiseks, meedia- ja kultuuriinnovatsioonide tekke uurimiseks, mis põhinevad avaandmete, semantilise veebi ja plokiahelate tehnoloogilistel võimalustel.

- **digitaalse osaluskultuuri, võrgumaailma praktikate ja sotsiaalmeedia uuringud.**

Uurime ja arendame sotsiaalmeedia rakenduste usaldusväärstust ja erinevaid eetilisi aspekte, samuti põlvkondade ja kultuuride mõju ning uurime erinevate kogukondade ja kasutajarühmade kogemusi, mis võimaldab mõista erinevaid mustreid, kogukondade moodustamise ja kuuluvustunde tekke dünaamikaid, eneseesitlemise viise jpm.

<https://www.exu.tlu.ee/mint-klaster>

PAKUME teadmisi ja ekspertiisi 6 valdkonnas:

- **loovpraktika põhised uuringud ja loojutustamine.**

Uurime ja arendame mõjusate ja veenmispõhiste digitaalsete transmediaalsete loojutustamise, samuti koosloomeliste ning tehisintellekti osalusega loojutustamise metoodikaid ning uusi loovpraktikaid.

- **inimese ja tehnoloogia koostoime uuringud.**

Keskendume virtuaal- ja füüsilise maailma segunemisega kaasnevate virtuaalsete sekkumiste ja nendega kaasnevate sotsiaalsete tagajärgede mõistmise uurimisele, tehisintellekti rolli ja kasutuspotentsiaali arendamisele era- ja avalikes teenustes, kasutajakogukondade uurimisele, metaversumi rakenduste kasutatavuse analüüsimisele, avataride arendamisele kasutuselevõtuks sotsiaalselt tundlikes olukordades jpm.

- **meedia poliitika, valitsemine ja küberturvalisuse uuringud.**

Keskendume meediastumise mõjude uurimisele, digitaalsetele teisenemistele (digitaliseerumine, automatiseerumine, tehisintellektiseerumine jne) poliitika ja valitsemise valdkonna lahenduste arendamisel, osalusdemokraatia ja -kultuuri rakenduste arendamisele, küberjulgeoleku probleemide, ohtude ja kitsaskohtade uurimisele, osalusprotsesse hõlbustavate tööriistade väljatöötamisele jpm.

<https://www.exu.tlu.ee/mint-klaster>



Haridusinnovatsiooni koostööklast
STEAM4EDU

Eesmärk ja tegevused

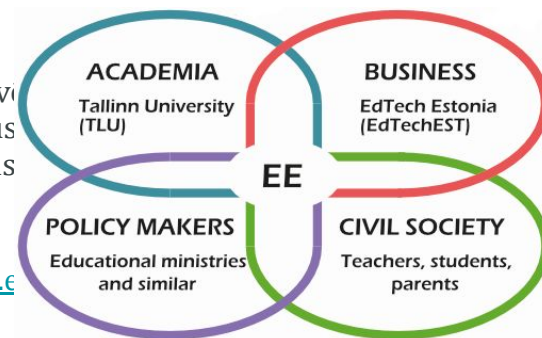
STEAM4EDU (STEAM for Education) klaster toetab teadlasi **rahvusvaheliste ja kohalike haridusinnovatsiooniprojektide esitamisel** ja aitab leida Eestist **strateegilisi projektipartnereid** ettevõtlusest, avalikust sektorist ja kodanikuühendustest, samuti rahvusvahelisi partnereid projektitaotluste konsortsiumite moodustamiseks.

Klastri tegevus on jaotatud kolme tööpaketi vahel:

1. STEAM õppe didaktika ja seostamine üldkompetentside arendamisega, koordinaator prof. Priit Reiska
2. Distant- ja hajaõppe innovaatilised praktikad ja hindamismeetodid, koordinaator vanemteadur Janika Leoste
3. Töökohapõhised personaliseeritud õppevahendid ja metoodika, koordinaator prof. Sirje Virkus

Klastri liikmed kogunevad igakuistele infovahetus-seminaridele. Kaks korda aastas toimuvad vabariiklike teiste osapooltega. Täiendavalt töötavad 3–5-liikmelised missioonirühmad uute projektitaotluste projektivõimekuse ürituste läbiviimiseks. Klastrit koordineerib Tallinna Ülikooli haridusteadus

Klastri liitumiseks või lisainfo saamiseks võta ühendust klastri juhi Janika Leostega leoste@tlu.ee
<https://www.tlu.ee/hti/teadus/haridusinnovatsiooni-koostooklaster-steam4edu>
<https://eduspace.tlu.ee/steam-upgrade/>
<http://slerd2019.uniroma2.it/>



Koostööpakkumine

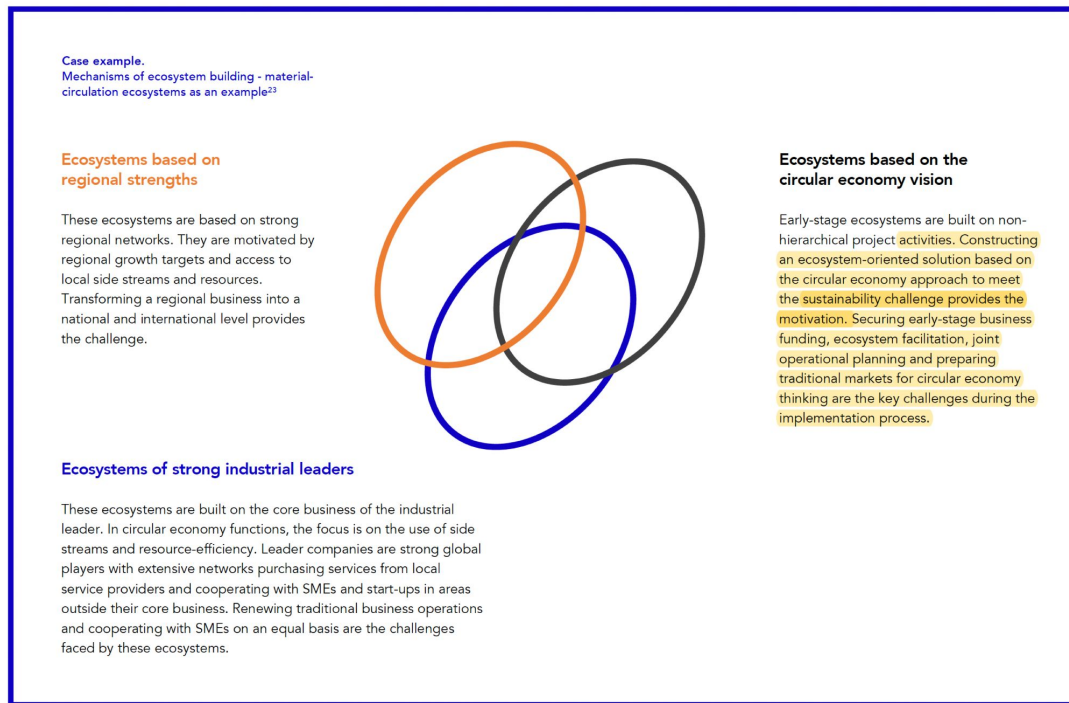
Ootame liituma 20. jaanuaril 2023 algava mikrokraadiprogrammiga “Innovatsiooni- ja teadusmahukas ettevõtlus”

<https://www.tlu.ee/koolitused/innovatsiooni-ja-teadusmahukas-ettevotlus#moodulite-kirjeldus-ja-koolitajad>

1. **Andmepõhine ettevõtlus** (20., 24., 27.jaanuar 2023; 3. veebruar 2023) - Sirje Virkus, Janika Leoste. Mooduli eesmärk on võimaldada omandada teadmised ja oskused teadmus- ja andmepõhise ettevõtluse ning muutuste juhtimise ja andmepõhise otsustamise põhimõtetest ettevõtluses.
2. **Ettevõtte kommunikatsiooni planeerimine ja rakendamine teaduse võtmes** (10.,17.,21. veebruar 2023; 3. märts 2023) - Mart Soonik. Mooduli eesmärk on anda ettevõtetele juhiseid nii kommunikatsiooni planeerimise, hindamise kui ka täideviimise faasis.
3. **Uute toote või teenuste valideerimise võimalused:** toote/teenuse idee valideerimine ja teaduspõhise perspektiivi jätkusuutlikkuse kaardistamine (10.,14., 17., 31. märts 2023) - Külliki Tafel-Viia, Ermo Säks. Mooduli eesmärk on valideerida ettevõtte toodet/teenust, et mõista, millist probleemi toode/teenus ja millise sihtgrupi jaoks lahendab ning kaardistada toote/teenuse teaduspõhisus, teaduspõhine arenduspotentsiaal ning skaleerimisvõimalused.
4. **Tööstus 5.0 ja tehisintellekti võimalustega arvestamine toote või teenuse disainis** (4.,14.,21.,28. aprill 2023) - Merja Bauters, Marwa Samih Mahmoud Seoudy Ibrahim (toimub inglise keeles!) Mooduli eesmärk on õppida tundma teaduspõhise disaini tausta, kus ja kuidas seda ettevõtte teadmusloomeks (innovatsiooniks) kasutada, digitaalse ja kaksikülemineku (digital and twin transition) olemust ning tehisintellekti kasutamisega seotud eetilisi aspekte.
5. **Rahastusvõimekuse tõstmine projektitaotlustes osalemisel** (5.,12.,19.,26. mai 2023) - Katrin Kangur, Janika Leoste. Mooduli eesmärk on arendada osalejate pädevust leida ja kasutada erinevaid teaduspõhise ettevõtluse toetuseks suunatud rahastusvõimalusi, keskendudes ettevõtja ning teadusasutuse vaheliseks edukaks projektikoostööks vajalikele lähtekohtadele.
6. **Innovatsiooni kasu lõpptarbija vaates** (2., 6., 9.,16.juuni 2023) – Janika Leoste, Meidi Sirk. Mooduli eesmärk on suurendada osalejate arusaama innovatsiooni olemusest ja innovatsiooni protsessi juhtimisest tutvustades neile erinevaid innovatsiooni ja tehnoloogia aktsepteerimise mudelid, tehnilise valmiduse tasemeid ning viies läbi juhtumianalüüs kaugosalusrobotite (telepresence robots) kasutamisest osaleja sektoris.

Business Innovation Ecosystems

- Can be based on data sharing, twin transition (green & digital transformation), research-based innovation & circular economy (collaboration with KEKO cluster)
- Are formed bottom-up.
- Means initiation should come from company needs.
- Benefits: shared costs, knowledge transfer, client growth, moving towards SDG and digital solutions.
- Needs: joint goal, collaboration between business sectors & long-term commitment.
- We provide: Guidelines to AI regulations, SDGs adaptation, collection of LCA (in progress) & funding writing support (see previous slides of the cluster)



Kontakid

Koostööklastrite juhid ja nende kontaktid:

MINT, Ermo Säks, ermo.saks@tlu.ee

KEKO, Terje Tuisk, terje.tuisk@tlu.ee

WoWeC, Katri-Liis Lepik, katri-liis.lepik@tlu.ee

Steam4Edu, Janika Leoste, janika.leoste@tlu.ee

Üldkontakt ülikooli & partnerite koostööks: exu@tlu.ee