

Tallinna Tehnikaülikooli Virumaa Kolledži arengukava 2011–2015

Tallinna Tehnikaülikooli Virumaa Kolledži arengukava lähtub „Tallinna Tehnikaülikooli arengukavast aastateks 2011-2015: akadeemiline kvaliteet“ ja jätkab Tallinna Tehnikaülikooli Virumaa Kolledži arengukavaga aastateks 2005-2010 saavutatud seisust. Arengukava arvestab kõrg- ja kutsehariduse olukorraga ning asjakohaste riiklike strateegiliste dokumentidega, Eesti regionaalarengustrateegiaga ning sellega liituvate strateegiliste dokumentidega, ühiskonna (esmajärjekorras Ida-Virumaa) vajadustega ning tööjõuvajaduse prognoosidega.

Missioon: TTÜ Virumaa Kolledž (edaspidi VK) on **regionaalne haridus-, arendus- ja teaduskeskus**, kelle missioon on tagada õiglane juurdepääs kvaliteetsele kõrgharidusõppele ja täienduskoolitusele, aidata kaasa riigi tasakaalustatud arengule ning siduda teadus- ja arendustegevuseks kohalikku kogukonda ning Läänemere regiooni õppe-, arendus- ja teadusasutusi.

VK on Tallinna Tehnikaülikooli asutus, mille kaudu ülikool osaleb regionaalpoliitilises tegevuses. VK esmaseks ülesandeks on rakenduskõrgharidusõppe pakkumine Ida-Virumaale vajalikes valdkondades ning arendustegevus (eelkõige põlevkivi kaevandamise, töötlemise ja –energeetika valdkonnas) regiooni arengu huvides.

Visioon 2015: VK on tunnustatud õppe-, arendus- ja teaduskeskus nii Ida-Virumaa kui kogu riigi kõrgharidusmaastikul. Kolledž on regionile olulistes valdkondades arendusprojektide vedaja ning innovatsiooni edendaja, olles aktiivne ja arvestatav partner nii riiklikes kui ka rahvusvahelistes valdkondlikes (haridus, arendus, teadus jm) koostöövõrgustikes.

Eesmärgid 2015:

Lisaks TTÜ arengukavas püstitatud põhisuundumustele on VK eesmärgid järgmised:

1. Tõsta õppe-, arendus- ja teadustöö taset, kaasates TTÜ ja teiste Eesti ning väliskõrgkoolide õppejõude ja ettevõtete spetsialiste ning süstemaatiliselt tõstes kohalike õppejõudude taset erinevate koolituste ja stažeerimiste kaudu, saavutamaks lõpetajate konkurentsivõime nii Eesti kui ka välisööturul.
2. Arvestades regiooni omapära, rakendada mitmekeelset kõrgharidusmudelit - minnes järkjärgult üle eestikeelsele õppele -, mille väljundiks on nii eesti ja vene kui ka inglise keelt valdavad lõpetajad.
3. Üliõpilaste väljalangevuse vähendamiseks välja töötada tugisüsteem, mis hõlmab individuaalset nõustamist, reaalinete eel- ja tasandusõppemoodulite rakendamist ning nende propageerimist gümnaasiumides/kutsekoolides ja esmakursuslaste eelnädalal.
4. Käivitada koos vastava taristu arendamisega Põlevkivi Kompetentsikeskus (edaspidi PKK) kui arvestatav innovatsiooni ja ettevõtluse eestvedaja (sh algataja, arendaja ja osaleja) regioonis erinevates põlevkivi valdkonna koostööprojektide ja -võrgustike, sh rahvusvahelisel tasandil.

A Õppetegevus

Õppetegevuse õppijakesksemaks muutmiseks ja õppetöö kvaliteedi tõstmiseks kolledž:

1. Kindlustab rakenduskõrgharidusõppe lõpetajatele konkurentsivõimelised erialateadmised ja kutsealased pädevused, kaasates nii õpetamise kui õppekavade arendamise TTÜ ja teiste Eesti ning väliskõrgkoolide õppejõude, üliõpilaste esindajaid, ettevõtete spetsialiste ning kutse- ja erialaliituseid.
2. Käivitab regionile vajaliku magistriõppekava kütuste tehnoloogia erialal.
3. Lähtudes ettevõtlikkuse ja innovaatilise mõtlemise arendamise vajadusest, kaasajastab õppekavasid, analüüsides õppetulemusi, õppekavade võimetekohasust ja vastavust tööandjate vajadustele, sh. suurendab tasemeõppes kaugõppe osakaalu. Lisaks töötab välja alljärgnevad õppemoodulid:

- 3.1. mäenduse õppemoodul, mida on võimalik spetsialiseerumiseks valida erinevate erialade tudengitel;
- 3.2. ettevõtlikkusmoodul(id), mida on võimalik rakendada kõikidel erialadel;
- 3.3. reaalinete tasandusmoodul, aitamaks sisseastujatel täiendada teadmisi matemaatikas, füüsikas ja keemias;
- 3.4. koostöös ettevõtete ja erialaliitudega täienduskoolituse õppeained/-moodulid ettevõtete spetsialistidele. Koolituse läbiviimiseks kaasata oma ala tippspetsialiste, sh ka välisriikidest;
- 3.5. erialased õppeained/-moodulid välisüliõpilastele.
4. Erialase eesti ja võõrkeele õppe tulemuslikkuse tõstmiseks rakendab lõimitud aine- ja keeleõpet (LAK-õpet) ning täiustab erialase keele õppematerjale LAK-õppe metoodikast lähtudes. Sellega võimaldab kõikidele lõpetajatele kolme keele omandamise; võimekamatel üliõpilastel läbida osa õpinguid/praktikat välismaal. Kõikidel venekeelsetel õppekavadel viia õppetööd läbi eesti keeles vähemalt 30 EAP mahus.
5. Arendab Kütuste keemia ja tehnoloogia õppetooli kütuste keemia ja tehnoloogia valdkonna teadus-, arendus- ja õppetöö korraldamise keskuseks. Lektoraadid tagavad arengu oma valdkonna õppe-, arendus- ja teadustöös.
6. Tagasiside saamiseks töötab välja ja rakendab interaktiivse üliõpilaste ja vilistlaste monitoorimissüsteemi.
7. Vähendab võimalusel õppejõudude auditoorset koormust, võimaldades sellega tegeleda enesetäiendamise ning teadus- ja arendustegevusega.
8. Arendab üliõpilastes teadustöö kogemust, kaasates neid rakendusuuringutesse ning pakkudes võimalusi esinemiseks (üliõpilaskonverentsidel, teadustööde konkurssidel, olümpiaadidel, erialapäevadel, seminaridel jm).
9. Parendab koostööd nii kolledži siseselt lektoraatide vahel (õppelaborite ja seadmete ühiskasutamine, õppematerjalide väljatöötamine, üliõpilaste teadustöö organiseerimine, konverentside organiseerimine jne) kui ka TTÜ teaduskondade ja kolledžitega vastavalt iga allüksuse profiilile (õppejõudude vahetus, õppematerjalide arendus, ühised õppe-, teadus- ja arendusprojektid ning regionaalne koostöö):
 - 9.1. Keemiatehnoloogia lektoraat – Keemia- ja Materjalitehnoloogia teaduskonna keemiatehnika instituudi ja keemiainstituudiga;
 - 9.2. Informaatika ja matemaatika lektoraat – Infotehnoloogia teaduskonnaga;
 - 9.3. Ehituse ja mehaanika lektoraat – Ehitusteaduskonna, Mehaanikateaduskonna, Energeetikateaduskonna mäeinstituudiga, Kuressaare ja Tartu kolledžiga;
 - 9.4. Energeetika ja automaatika lektoraat – Energeetikateaduskonna ja Infotehnoloogiateaduskonnaga;
 - 9.5. Humanitaar- ja sotsiaalainete lektoraat – Sotsiaalteaduskonna keeltekeskusega, Tallinna kolledžiga;
 - 9.6. PKK - TTÜ innovatsiooni ja ettevõtluskeskuse, teadusosakonna ja valdkonnaga seotud TTÜ struktuuriüksustega (mäeinstituut, elektriagamite ja jõuelektronika instituut, soojustehnika instituut, keemiainstituut, geoloogiainstituut, anorgaaniliste materjalide teaduslaboratoorium, põlevkivi ja taastuvkütuste teaduslaboratoorium jt).
10. Arendab koostööd kõrg-, kutse- ja üldhariduskoolidega (õppekavade ühtlustamine, laborite (töökodade) ühiskasutus, õppejõudude vahetus, õppimisvõimalustest teavitamine, loodus- ja täppisteaduste ning tehnoloogia (LTT) valdkonna populariseerimine, õpetajatele

täienduskoolituse läbiviimine loodusainetes, karjäärinõustamissüsteemi arendamine koos TTÜ regionaalesindusega).

11. Kaasamaks kolledžisse välisõppejõude ja -üliõpilasi ning soodustamaks kolledži õppejõude lühiajaliselt töötama/stažeerima välisülikoolides, arendab koostööd välispartneritega (St. Peterburi Riiklik Inseneri-Ökonoomika Ülikool, St. Peterburi Riiklik Informatsioonitehnoloogia, Mehhaanika ja Optika Ülikool, University of Ruse, Universite de Picardie Jules Verne, MidSweden University jt).
12. Arendamaks rahvusvahelist koostööd ja suhtlust, laiendab rahvusvahelist koostöövõrgustikku, sh PKK tegevuse kaudu, ning soodustab kolledži õppejõudude ja teadlaste osalemist väliskonverentsidel ja muudel asjakohastel üritustel.

B Teadus- ja arendustegevus

Teadus- ja arendustegevuse tulemuslikkuse ja kvaliteedi tõstmiseks kolledž:

1. Arendab välja PKK, sh
 - 1.1. Loob toimiva PKK struktuuri tegutsemiseks arendus- ja uurimis-, ettevõtlus- ning teavitussuundades ning toetab vastavalt võimalustele vajalikke tegevusi ja projekte.
 - 1.2. Arendab PKK kütuste tehnoloogia teadus- ja katselaboratooriumit ning selle kompetentse ja võimekust vastavalt regiooni ning põlevkivivaldkonna vajadustele, eelkõige põlevkivi ja vedelkütuste analüüsi ning uuringute vallas.
2. Toetab kolledžis (teadus)uuringurühmade tekkimist regiooni ettevõtete vajaduste rahuldamiseks ja üliõpilaste aktiivsemaks kaasamiseks teadus- ja rakendusuuringute läbiviimisesse.
3. Teostab PKK kaudu alljärgnevat tegevusi:
 - 3.1. Arendab välja võimekuse müüa ja/või vahendada oskusteavet oma kompetentside piires. PKK alustab põlevkivi valdkonna andmebaaside koostamist.
 - 3.2. Selgitab välja teadus- ja arendustöö vajadused põlevkivi ja selle sidusvaldkondades eelkõige Ida-Virumaal ja sellest lähtudes algatab, arendab ja võimalusel teostab asjakohaseid uurimisprojekte koostöös TTÜ instituutide, T&A asutuste (Tallinna Ülikool, Eesti Maaülikool, Tartu Ülikool, KBFI jt), ettevõtete (Eesti Energia AS, Viru Keemia Grupp AS, Kiviõli Keemiatööstuse OÜ jt) ning teiste koostööpartneritega (IVEK, EKTK jt).
 - 3.3. Osaleb põlevkivivaldkonna rahvusvahelistes koostöövõrgustikes. Teavitab labori võimalustest ning kompetentsidest välismaiste ülikoolide juures olevate laborite uurimiskeskuseid ja teeb nendega koostööd.
 - 3.4. Korraldab iga-aastaseid valdkondlikke konverentse, sh rahvusvahelisi kord nelja aasta jooksul.

C Ühiskond, arengupoliitika, ettevõtlus

Ühiskonna tasandil VK:

1. Valmistab ette ühiskonnale vajalikke spetsialiste; selleks tegeleb pidevalt tööjõuvajaduste uurimisega ja/või on kursis vastavate uuringute tulemustega; suhtleb aktiivselt tööandjate, erialaliitude ja vilistlastega.
2. Aitab igati kaasa Ida-Virumaa regionaalprobleemide lahendamisele nii kolledži otsese õppe- ja uurimistegevuse kui ka osalemise kaudu kohalikule arengule suunatud koostööprojektides ja -võrgustikes.

3. On Ida-Virumaa oluline haridus- ja arenduskeskus ning ettevõtluse initsiaator. Korraldab ettevõtete spetsialistidele vajalikku täiendusõpet. PKK kaudu pakub info- ja konsultatsiooniteenuseid.
4. Propageerib õpilastele nii regioonis kui ka kogu Eestis LTTd, korraldades erinevad kursusi, laagreid, konverentse, konkursse jm.
5. Korraldab ümarlaudu (vajadusel valdkondlikke) tööandjate, kutseliitude, ülikoolide ja üliõpilaste esindajatele, et kaardistada ühiselt Ida-Virumaa ja osapoolte vajadusi ning ootusi ja otsida koostöös lahendusi.

D Kolledži juhtimine ja majandustegevus

Eesmärkide saavutamiseks VK:

1. Järgib TTÜ kvaliteedijuhtimissüsteemi.
2. Säilitab üliõpilaste arvu 600 piires.
3. Kasutab struktuurfondide vahendeid kolledži õppe- ja uurimistöö taristu (sh PKK, õppelaboribaasi, üliõpilaskodu, raamatukogu jm) arendamisel ja moderniseerimisel, kujundades Kohtla-Järvel välja kompaktse ja nüüdisaegse üliõpilaslinnaku (*campus*), pakkumaks üliõpilastele mugavaid õpi- ja elamistingimusi. Viib läbi kolledži hoonete soojustamise Energiasäästu programmi kaudu.
4. Toetab õppejõudude, teadlaste ja teiste töötajate enesearengut, keeleõpet, erialast täiendusõpet, osalemist vahetusprogrammides, konverentsidel (sh rahvusvahelistel). Õppejõudude kaadri noorendamiseks soodustab õppe- ja teadustöötajate järelkasvu kolledži lõpetajate, magistrantide kaudu. Loob mentorluse süsteemi (koolitused, nõustamine jm) noorte õppejõudude kohanemiseks kollektiivis.
5. Suurendab üliõpilasnõukogu osatähtsust nii kolledži õppe- ja arendustegevuses kui ka üliõpilaskodu juhtimisel. Kaasab enam üliõpilasi otsustuskogudesse, reklaamima kolledži erialasid ja pakkuma tuutorlust esmakursuslastele.
6. Töötab välja efektiivse infovahetussüsteemi kolledži struktuuriüksuste ja töötajate vahel.
7. Töötab välja kolledži tervikliku IT strateegia ja vastavalt sellele arendab infotehnoloogilist infrastruktuuri ja –teenuseid kooskõlas moodsate IT lahendustega. Kujundab kolledži raamatukogust välja atraktiivse info- ja teabekeskuse nii kolledži üliõpilastele ja töötajatele kui ka linnaelanikele, arendab e-raamatukogu.
8. Toetab ja motiveerib kolledži üliõpilaste ja töötajate sportlikku ja kultuurilist tegevust.
9. Loob toimiva kolledži vilistlaste võrgustiku, mis aitab tõsta kolledži õppe- ja arenduskvaliteeti.
10. Täiustab kolledži eelarvepoliitikat, sh kaasates lisavahendeid projektidest. Suunab vajalikke vahendeid kolledži arenguks ja haldussuutlikkuse tõusuks, hoides halduskulud kontrolli all. Suurendab eelarves oluliselt personali koolituse ja arenduse (sh konverentsidel osalemise) mahtu.
11. Töötab välja kolledžile sobiva eesmärkide täitmise monitooringusüsteemi.

Arengukava elluviimine

1. Arengukava elluviimiseks koostatakse kaheaastane tegevuskava, mille täitmist kontrollib kolledži direktor. Tegevuskava täitmisest annavad vastutajad aru kolledži nõukogus iga aasta kevadsemestril. Nõukogu vastav otsus protokollitakse ja esitatakse TTÜ arengukava elluviimise juhtkomisjonile.
2. Arengukava elluviimiseks kinnitab kolledži direktor arengukava komisjoni, kes osaleb kaheaastaste tegevuskavade koostamisel ja täitmise monitoorimisel.

Tulemusnäitajad

Tulemusnäitaja	2010	2015
Teadus- ja arendustegevus		
1. Eelretsenseeritud teaduspublikatsioonide arv ETIS-es ** kasutatava klassifikaatori järgi ühe teadustöös osaleja kohta	0,75	2
2. Välisõppejõudude ja -teadlaste osakaal akadeemilises töötajaskonnas	0%	5%
3. Ettevõtetele osutatud uuringu ja labori-teenuste maht aastas	115 000 €	250 000 €
4. Algatatud projektide arv põlevkivi valdkonnas	0	5
5. T&A eelarve mahu osakaal õppe-, teadus- ja arendustegevuse kogueelarves	9%	12%
6. Ettevõtetega sõlmitud lepingute mahu osakaal T&A eelarves	7%	15%
Õppetegevus		
1. üliõpilaste arv	600	600
1.1 sh RKH	600	580
1.2 sh magistriõppes	0	20
2. õpingute katkestanute osakaal	35%	30%
3. e-kursusega õppeainete arv	25	35
4. Välisüliõpilaste arv õppeastmeti	0	5
sh RKH	0	2
sh magistriõpe	0	3
5. Täiendusõppe rahalise mahu osakaal õppetöö rahalisest mahust	0,4%	1,5%
Struktuuriüksuse spetsiifilised tulemusnäitajad (näited)		
1. Riikliku koolitustellimuse täitmine magistriõppes	0	12
2. Akadeemilise personali keskmine vanus****	50	48
3. Akadeemiliste ametikohtade suhe (professor/dotsent/lektor/assistent/õpetaja)****	0/7/18/1/8	1/11/20/2/2
4. Õppetööga seotud teadurite arv****	2	4
5. Üliõpilaste arv ühe õppejõu kohta****	18	16

Lisa 1

Vajalikud investeeringud ehitustegevusse ja kinnisvarasse aastatel 2011–2015 (hinnanguline maksumus 2010. a hindades, mln krooni/mln eur

I Ehitustegevus		Kokku mln EEK	Kokku mln EUR	sh oma- finant- seerimine EEK	sh oma- finant- seerimine EUR
I a Rahalise kattega planeeritud ehitustegevus					
1.	Virumaa Kolledži PKK hoone ja laborihoone ehitus	60,0	3,83	20,0	1,28
2.	Üliõpilaskodu fassaadi renoveerimine	0,5	0,03	0,5	0,03
3.	Kolledži hoonete soojustamine Energiasäästu programmi kaudu	14,5	0,93	0	0
Kokku		75	4,79	20,5	1,31
I b Rahalise katteta planeeritud ehitustegevus					
1.	Kolledžisse juurdepääsetavuse parendamine	1,95	0,13	0,1	0,006
Kokku		1,95	0,13	0,1	0,006