



Alameede 1.1.7.6 „Põhikooli ja gümnaasiumi riiklikele õppekavadele vastav üldharidus“

Infopäev
Projekt „Tehnoloogiaõpetuse õpetajate täienduskoolitus“

Radisson Blu Hotel Olümpia Tallinn & Park Inn Central Hotel Tallinn,
Liivalaia 33

27. oktoober 2011
ETKLi juhatuses esimees Mart Soobik

1

Toetuse taotlus

- Taotluse ettevalmistamine oli pikk ja põhjalik töö
- Väga täpselt tuli välja tuua projekti seotus riiklike ja valdkondlike arengukavade ning strateegiatega
- Detailselt tuli esitada eelarve, mis on suhteliselt pingeline
- Tänu Eesti Riigile ja Euroopa Sotsiaalfondide, AS Innove'le ja Haridus- ja Teadusministeeriumile

2

Projekt ja selle eesmärk

- Ainevaldkonnaga seotud temaatiline täienduskoolitus
- Põhikooli tehnoloogia valdkonna õpetajate täienduskoolitus
- Ainekava alase täienduskoolituse organiseerimine ja läbiviimine
- Aidata kaasa õppekavade kasutusele võtmisele ja õpetajate pädevuse tõstmisele
- 1.-3. klass (tööõpetus)
- 4.-9. klass (käsitöö ja kodundus ning tehnoloogiaõpetus)
- Lähtume valikuprintsiibist, et igast maakonnast oleks õpetajad esindatud

3

Nüüdisaegse õppeprotsessi kujundamine

- Õppeprotsessis on õpilane aktiivne osaleja, kes õpib iseseisvalt ja koos kaaslastega, õpib oma õppimist analüüsima ja juhtima. Uute teadmiste omandamisel tugineb õpilane varasematele ning konstrueerib uue teabe põhjal enda teadmised. Omandatud teadmisi rakendatakse uutes olukordades, probleemide lahendamisel, valikute tegemisel, oma seisukohti argumenteerides ning edasiste õpingute käigus
- Vastavalt õppekava suunistele esitame õpetajatele näidisteemasid ja ülesandeid (sh praktilisi tegevusi) ning didaktilisi soovitusi (võtmesõnad on loovus ja innovatsioon), et seeläbi võimaldada nüüdisaegselt tehnoloogia valdkonnas õppeprotsessi kujundada
- Füüsiline õpikeskkond

4

Õppekava eesmärgid ja alusväärtused

- Õppekava eesmärkide vahendusel kujundatakse õpilase kasvamist loovateks, mitmekülgseteks isiksusteks, kes suudavad ennast täisväärtuslikult teostada erinevates rollides. Põhikoolis on õpetuse ja kasvatuses põhitaotlus tagada õpilase eakohane tunnetuslik, kõlbline, füüsiline ja sotsiaalne areng ning tervikliku maailmapildi kujunemine
- Õppekava alusväärtustes toetatakse võrdsel määral õpilase vaimset, füüsilist, kõlblist, sotsiaalset ja emotsionaalset arengut. Põhikool loob tingimused õpilaste erisuguste võimete tasakaalustatud arenguks ja eneseteostuseks ning teaduspõhise maailmapildi kujunemiseks
- Tehnoloogia valdkonna õpetajatele tutvustame nii õppekavas olevaid alusväärtusi, eesmäärke kui ka konkreetselt tehnoloogia valdkonna ja tehnoloogiaõpetuse eesmäärke ning rõhuasetusi. Esitame võrdleva ülevaate 2002. ja 2011. aasta tehnoloogiaõpetuse ainekavadest (sh eesmärgid)

Üld- ja valdkonnapädevused

- Pädevused- asjakohaste teadmiste, oskuste ja hoiakute kogum, mis tagab suutlikkuse teatud tegevusalal või -valdkonnas tulemuslikult toimida.
- Pädevuste saavutamiseks ja kujundamiseks toome koolitusel esile mitmeid konkreetseid näiteid ja esitleme õpisisituatsioone, milles käsitletakse erinevaid pädevusi
- Erinevate toodete (töoesemete) valmistamisprotsessis saab ilmekalt esitleda tootega seonduvaid pädevusi ja rühmatööna saavad õpetajad esitleda oma nägemusi pädevuste osas ja neid ka iseloomustada

6

Hindamine

- Hindamise osas esitame lühiülevaate õppekavas esitletud hindamisest. Samuti toome esile tehnoloogia ainevaldkonna hindamise alused
- Arutluse käigus mängime koolitusel läbi konkreetseid olukordi õpilaste tegevuste hindamisel (sh kujundav hindamine jne), nii tekib õpetajale selgem ülevaade õppekavakohasest hindamisest

7

Läbivate teemade käsitlemine

- Läbivad teemad on üld- ja valdkonnapädevuste, õppeainete ja ainevaldkondade lõimingu vahendiks ning neid arvestatakse koolikeskkonna kujundamisel. Läbivad teemad on aineülesed ja käsitlevad ühiskonnas tähtsustatud valdkondi ning võimaldavad luua ettekujutuse ühiskonna kui terviku arengust, toetades õpilase suutlikkust oma teadmisi erinevates olukordades rakendada
- Tehnoloogia valdkonna läbivate teemade käsitus haarab sobivad teemakäsitlused, näited ja meetodid, viiakse koos läbi aineteülesed, klassidevahelisi ja ülekoollisi projekte. Konkreetse ülesande või tööeseme loomisel läbivatest teemadest lähtuvalt saab õppeaineid lõimida loovtöös – õpilased võivad läbivast teemast lähtuda selle loovtöö valikul, mida tehakse kas iseseisvalt või rühmatööna. Neid ja teisi loovtöö vorme kajastame täiendkoolitusel

8

Õppeainete vaheline lõiming

- Õppetegevus ja selle tulemused kujundatakse tervikuks lõimingu kaudu
- Koolitusel toome õpetajatele näiteid, kus õppe lõimimine saavutatakse erinevate ainevaldkondade õppeainete ühisosa järgimisel, õppeainete, koolisestest projektide ja läbivate teemade ühiste temaatiliste rõhuasetuste, õppeülesannete ning -viiside abil
- Lõimingu saavutamiseks on tarvilik teha koostööd õpetajate vahel, et teostada aineülest käsitlust. Koostöös täpsustatakse pädevusi, seades õppeeesmärke ning määrates erinevate õppeainete ühiseid probleeme

9

Õppe kohandamine tööks hariduslike erivajadustega õpilastega

- Täiendkoolitusel käsitletakse õppekavas nimetatud võimalusi hariduslike erivajadustega õpilastele, sh vastavate individuaalsete õppekavade koostamist.
- Ka vaadeldakse õpiraskustega õpilaste õpitulemuste kohandamist, kasvatusraskustega õpilaste koostööd tavaklassiga jne.

10

Info-ja kommunikatsioonitehnoloogia kasutamine õppetöös

- Koolitusel anname ülevaate tehnoloogia valdkonna õppeainete omandamist koolis, kasutades selleks info- ja kommunikatsiooni vahendeid
- Õpime koostama ja esitlema tööesemeid

11

Ainekava

- Ainekava koostamine (didaktilisi soovitused õpetajatele ainekava koostamisel klassiti, millesse kuuluvad vastavad õpisisud, õpitulemused jms)
- Füüsiline õpikeskkond, õpikeskkonna kujundamine (õpperuumide sisustus ja vajalikud seadmed)
- Praktilised tööd jms
- I, II, III kooliaste
- Uute õpikute järgi õpetamine
- Projektitööd (Endel Rihvk)

12

Täiendkoolituse läbiviimine- kava

- Täienduskoolitus toimub kahes osas e moodulis paralleelselt, igas moodulis osaleb vähemalt 25 õpetajat, 2x 25= 50 õpetajat (A- moodul Põhja-Eesti ja B- moodul Lõuna-Eesti)
- Moodulgrupp jaguneb omakorda kaheks rühmaks, nn meeste ja naiste temaatika
- Igal moodulgrupil on täiendkoolituseks kindel toimumisaeg koolivaheajadel
- Iga moodulgrupis osaleb õpetaja omandab 76 tunni ulatuses auditoorseid õppetööd ja 4 tunni ulatuses on ette nähtud individuaalne töö
- Täiendkoolituse õppekava maht kokku on 80 tundi

13

Täiendkoolituse läbiviimine- plaanid

- Koolitusmoduleid on igale grupile kokku 5 aastatel 2012 ja 2013
- Koolitus koosneb neljast kahepäevasest koolitusmoodulist kestusega 14 tundi ja ühest mõlemale rühmale üheaegselt korraldatud kolmepäevasest koolitusmoodulist kestusega 20 tundi
- Kahepäevased koolitusmoodulid toimuvad üldhariduskoolides (milles on olemas vajalik sisseade ja võimalused koolituste läbiviimiseks, nt Tallinn, Tartu)

14

Täiendkoolituse läbiviimine- plaanid

- Kolmepäevane (suvel) mõlemale rühmale ühine koolitusmoodul toimub mõnes Eestimaa puhkekeskuses. Selles moodulis tutvustavad õpetajad iseseisva töö tulemusena valminud õpetaja ainekavu/füüsilise õpikeskkonna kujundamise plaane/uudset praktilist tööset.
- Igal koolitusmoodulil on nii teoreetiline õpe kui ka praktiliste tööde teostamine, samuti on ettenähtud aeg rühmatöök ja aruteludeks ning kogemuste vahetamiseks.
- Igal koolitusmoodulil on vähemalt kaks lektorit. Ühele kahepäevasele koolitusmoodulile (seda mõlemale rühmale) plaanime kutsuda ka välislektorid Oulu ülikoolist (Soome). Sama ka kolmepäevasele

15

Moodul A		Moodul B	
A1 03.-04.01.2012 Tallinn 2 päeva	I kooliaste, õppekava eesmärgid ja alusväärtused, tehnoloogia ainevaldkonna eesmärgid, õppekavade võrdlus (2002 ja 2011), õppeprotsessi kujundamine	B1 21.-22.03.2012 Tallinn 2 päeva	I kooliaste, õppekava eesmärgid ja alusväärtused, tehnoloogia ainevaldkonna eesmärgid, õppekavade võrdlus (2002 ja 2011), õppeprotsessi kujundamine
A2 27.-28.08.2012 Haapsalu 2 päeva	II, III kooliaste, õppekava üld- ja valdkonnapädevused, läbivad teemad, õppe sisu ja õpitulemused, ainekava koostamine	B2 23.-24.10.2012 Abja-Paluoja 2 päeva	II, III kooliaste, õppekava üld- ja valdkonnapädevused, läbivad teemad, õppe sisu ja õpitulemused, ainekava koostamine
A3 jaan 2003 Rakvere, Paide Põltsamaa, 2 p.	Õppeainetevaheline lõiming, füüsilise õpikeskkonna kujundamine	B3 märts 2003 Elva 2 päeva	Õppeainetevaheline lõiming, füüsilise õpikeskkonna kujundamine
A4 juuni 2013 Viljandi 3 päeva	Erivajadustega õppe kohandamine, uute praktiliste tööde esitus/ainekava esitus/füüsilise õpikeskkonna parendamine, sh Soome lektorid	B4 juuni 2013 Viljandi 3 päeva	Erivajadustega õppe kohandamine, uute praktiliste tööde esitus/ainekava esitus/füüsilise õpikeskkonna parendamine, sh Soome lektorid
A5 okt. -dets. 2013 Tallinn, 2 päeva	Info- ja kommunikatsioonivahendid, Soome lektorid	B5 okt. -dets. 2013 Tallinn, 2 päeva	Info- ja kommunikatsioonivahendid, Soome lektorid

Maksumus

- Koolid tasuvad koolitussummadest
- Kahepäevane koolitus 35 Eurot
- Kolmepäevane 60 Eurot
- Aasta 2012 - 70 Eurot
- Aasta 2013- 130 Eurot
- Maksumus sisaldab koolitusmaterjale ja toitlustamist
- Maksumus ei sisalda transporti ega ööbimist (va kolmepäevane)

17

Tulemused

- Täienduskoolitusel osalenud õpetajad (kokku vähemalt 50) omandavad koolituse lõpuks teadmised ja oskused, kuidas ainekava koolis realselt ellu viia.
- Eskätt omandatakse õppekavast lähtuv arusaam õpet planeerida ja kujundada nüüdisaegne õpiprotsess- ja keskkond, koostada õpetaja ainekava ja valida vastavaid sisuteemasid ja praktilisi ülesandeid.
- Samuti omandatakse loov ja innovaatiline hoiak õpetamisel, nii et loodaks õpilastele võimalus rohkem mõtestatult tegutseda

18

Tulemused

- Usume siiralt, et need õpetajad, kes on osalenud koolitusüritusel suudavad ka järgnevatel aastatel õpilastele „süstida“ innovaatilist õpet ja suunata neid mõtestama esemete, nähtuste, olukordade tekkepõhjusti ja tagajärgede mõjusid.
- Koolitustel osalenud õpetajad edastavad omandatud uudet teavet linnade ja maakondade teistele õpetajatele. Õpetajad saavad koolitusel omandatud ja koolitundides praktiseeritud omakorda (sh. õpetaja ainekava koostamise ja praktiliste tööde ning teoreetiliste teemade uusi käsitusnäiteid), edastada projektijuhile, kes selle info edastab liidu kodulehele.
- Liidu kodulehel on võimalik foorumis avaldada arvamusi ja teha ettepanekuid. Samuti on võimalik edastada õpetajatepoolset head kogemust ja arendada edasi õppekava ning õpetaja professionaalsuse arendamise alast temaatikat

Miks osaleda

- Õpetaja hoiakute muutus
- Õpetajate vaheline koostöö, suhtlemine, kogemuste vahetamine
- Koolitav saab aru KUIDAS teha
- Uued põnevad ideed
- Hästi kaetud sisulised rõhuasetused
- **Õpetajate pädevuste tõstmine**
- Heade lahenduste pakkumine
- Kiire ja praktiline kasu õpetajale tunnitöös
- Laialdaselt kasutatavad õppematerjalid
- Põnevad ja õpilast arendavad meetodikad
- Ideed uuteks arendusteks ja koolitusteks
- Õnnelikud õpetajad

20

Info

- Koduleht www.tehnoloogia.ee
- Koolitustele registreerimine
- Infopäeva materjalid
- Koolituste õppematerjalid
- Võimalus sisse seada list

21

Tänan!

mart@tehnoloogia.ee

56499135



22