

Opetus- ja tenttijärjestelyt erilaisten opiskelijoiden näkökulmasta

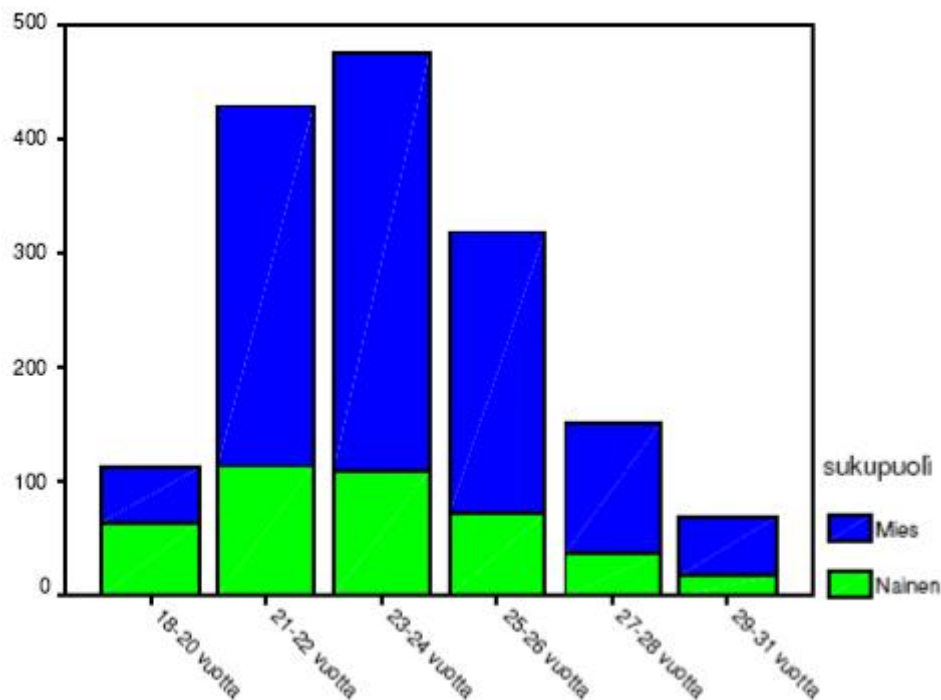
Jarno Vanhatalo, Hanna Koskinen, Aino Sarakorpi ja Heidi Falkenbach

Tiivistelmä

Esitelmässämme tarkastelemme erilaisia opetus- ja opiskelumahdollisuuksia erilaisten opiskelijoiden kohdalla TKK:ssa. Pohdimme mm. neljän periodin järjestelmän, itseopiskelun ja kesäopetuksen luomia mahdollisuuksia opiskelun rytmittämisessä ja suunnittelussa. Tarkastelemme näitä myös opiskelijoiden oppimistapojen ja erilaisten elämäntilanteiden, kuten työssäkäynti tai perhe, valossa. Tuomme esille myös opintosuoritusten, kuten tenttien ja harjoitustöiden, suoritushälyisyyksien määrän ja mm. tenttiakvaarion luomia mahdollisuuksia opintojen edistämässä. Nostamme esille myös joitain opiskelijoiden kokemia epäkohtia ja hyviä kokemuksia opiskelusta ja opetuksesta TKK:ssa.

Erilaiset opiskelijat

Teknillisen Korkeakoulun ylioppilaskunnan (TKY) palvelukyselyssä (Jauhiainen, 2004) ja edunvalvontakyselyssä (Öljymäki, 2002) selvitettiin Teknillisen Korkeakoulun (TKK) opiskelijoista mm. heidän ikäjakaumaa, työssäkäyntiä ja perhemuotoa. Vaikka TKK:lla naisten osuus perustutkinto-opiskelijoista on noin 20% (TKK – Tilastotietoja 2001) ja kaikista yliopistotasoisella teknillistieteellisellä alalla opiskelevista 19% (Tilastokeskus 2002) oli molempiin kyselyihin vastanneista naisia oli 26% ja miehiä 74%. TKY:n edunvalvontakyselyyn vastanneiden ikä- ja sukupuolijakauma on esitetty kuviossa 1 ja taulukoissa 1 ja 2 on esitetty TKK:n opiskelijoiden työssäkäynnin ja perhemuodon tunnuslukuja.



Kuvio 1. Vastajat iän ja sukupuolen mukaan (N) (Öljymäki, 2002)

Työssäkäynti	Vastajia	Osuus
Työskentelen tällä hetkellä osa-aikaisesti alle 10 h / vko	62	14 %
Työskentelen tällä hetkellä 10-30 h / vko	86	19 %
Työskentelen kokopäivätoimisesti.	93	21 %
Työskentelen satunnaisesti lukukausien aikana	58	13 %
En työskentele lukukausien aikana	151	34 %

Taulukko 1 Vastajien työssäkäynti (Jauhiainen, 2004)

Perhemuoto	Vastaajia	Osuus
Asun yksin omassa taloudessani	114	25 %
Asun soluasunnossa	93	21 %
Asun yhteistaloudessa	36	8 %
Asun puolisoni kanssa kaksin	125	28 %
Asun puolisoni ja lapsen/lasten kanssa	30	7 %
Asun lapsen/lasten kanssa	1	0 %
Asun vanhempien luona	48	11 %
Muu, mikä?	4	1 %

Taulukko 2 Vastaajien perhemuoto (Jauhainen, 2004)

Yllä olevista taulukoista voi päätellä, että opiskelijoiden elämäntilanteet ovat hyvinkin moninaisia jo perhe- ja asumismuodon ja työssäkäynnin vuoksi. Myös opiskelijoiden laaja ikäjakauma kertoo opiskelijoiden heterogeenisuudesta.

Opetusjärjestelyt

Opettaja opiskelijasuhde

Yrjö Neuvon työryhmä tutki vuoden 2005 aikana tekniikan alan opetusta ja heidän raporttinsa opetusresurssien kohdalta oli varsin lohduton (Opetusministeriö, 2005). Vuodesta 1995 vuoteen 2004 aloittavien yliopisto-opiskelijoiden määrä tekniikan alalla on noussut kolmanneksella vajaasta kolmesta tuhannesta 3888:aan. Samana aikana opettavan henkilökunnan määrä on noussut vain prosentin luokkaa 1200 opettajasta reiluun 1300. Kehitys on näkynyt opettaja opiskelija -suhteessa joka viimeisten 20 vuoden aikana enemmän kuin puolittunut.

Vuonna 1995 opettajia oli sataa opiskelijaa kohti 6,7 kun puolestaan vuonna 2004 sama suhde oli 5,2. Heikoimmat opettaja opiskelija –suhteet ovat Tampereen Teknillisessä Yliopistossa (TTY) ja TKK:lla, joissa luvut olivat vuonna 2004 3,25 ja 3,8. Maailmalla menestyneimmissä yliopistoissa luvut ovat monta kertaluokkaa isompia, esimerkiksi Massachusetts Institute of Technology (MIT) 17,9 ja Imperial College London 21,4 (Opetusministeriö, 2005).

Yllä kuvatun kehityksen konkreettisia esimerkkejä ovat isot luento- ja harjoitusryhmät. Jopa yli 500 opiskelijan luentoryhmät tai yli 30 opiskelijan harjoitusryhmät eivät mahdollista kovinkaan monipuolista tai vuorovaikutteista opetustilannetta. Tämä heikentää väistämättä opetuksen laatua ja vähentää opettajien mahdollisuutta opiskelijälähtöiseen opettamiseen.

Opetuksen ajallinen sijoittuminen ja neljä periodia

Tällä hetkellä TKK:lla opetusta, luentoja ja harjoitusryhmiä, tarjotaan viikossa suurimmaksi osaksi tiistaista torstaihin. Maanantai on perinteisesti toiminut välikoepäivänä ja perjantaina opetusta on muista syistä vähän. Tämä aiheuttaa opiskelijoiden ajankäytön vääristymistä siten, että viikon keskivaiheilla opiskelupäivät ovat pitkiä, kun taas maanantai ja perjantai ovat selkeästi ns. löysiä päiviä.

TKK:lla siirryttiin syksyllä 2005 neljän periodin järjestelmään, jossa lukukausi on jaettu kahteen opetus- ja tenttijaksoon. Opetusjakson pituus on 6 viikkoa ja tenttijaksot ovat yhden viikon, joiden lisäksi joulun jälkeen ja syksyn aluksi on reilun viikon mittaiset tenttijaksot. Lukukauden jaksottaminen mahdollistaa opiskelijoiden keskittymisen muutamaan kurssiin kerrallaan, joka on etenkin pienien 3-4 opintopisteen kurssien kohdalla eduksi. Vastaavasti opiskelumotivaation voi odottaa kohoavan, kun syksy ja kevät on jaettu kahteen osaan, eikä kaikkia kursseja ole luettava koko lukukautta. Myös aikaisemmassa mallissa puolilukukausikurssit olivat mahdollisia, mutta tuolloin ne kuormittivat lukukautta hyvin epätasaisesti, kun muut kurssit kestivät koko lukukauden. Oikein sovellettuna nykyisen mallin etuna opiskelijoiden kannalta onkin lukukauden helpompi suunnittelu, tasaisempi työmäärä lukukausien ajan ja mahdollisuus keskittyä muutamaan asiaan kerrallaan.

Vanhassa mallissa tenttikausille ennen joulua ja vapun jälkeen sijoitettiin suurin osa kulloisenkin lukukauden tenteistä. Nykyisen mallin etuina voikin nähdä myös tenttijaksojen kuormittavuuden pienenemisen, joka mahdollistaa paremman valmistautumisen ja vähentää päällekkäisyyksiä tenttien välillä. Oikein toteutettuna periodimalli voikin vähentää rästitenttien tarvetta.

Jotta periodimalli saataisiin toimimaan alusta saakka, tulisi kiinnittää erityistä huomiota kurssitarjonnan tasaisuuteen eri periodien välillä. Vaarana on, että joillakin periodeilla on enemmän kursseja tarjolla kuin toisilla. Kurssien sijoittelu periodeille tulisikin suunnitella mallilukujärjestyksen avulla siten, että sen mukaan etenevällä opiskelijalla lukuvuoden kuormittavuus pysyisi samana kaikilla periodeilla. Kurssit tulisi suunnitella myös siten, että tenttijaksoille jätetään aidosti aikaa tentteihin valmistautumiseen. Tällöin esimerkiksi kurssille kuuluvaa harjoitustyötä ei saa sijoittaa tenttijaksolle vaan joko ennen tai jälkeen sen. Mallihan mahdollistaa esimerkiksi harjoitustyön sijoittamisen opetuksen kanssa eri periodeille. Myös suurimpien yli 6 opintopisteen kurssien kohdalla tulisi miettiä mahdollisuutta jakaa kurssi kahteen osaan.

Kesäopetuksen mahdollisuudet ja ongelmat

TKK:lla opetusta tarjotaan varsin lyhyellä aikavälillä vuoden aikana. Lukukausi alkaa vasta syyskuun ja loppuu jo toukokuun puolivälissä. Mielekkäällä kesäopetuksella opetusaikaa voidaan pidentää. Suurin osa opiskelijoista viettää kesänsä töissä ja pitkä kesäloma koetaankin suurimmalta osalta hyväksi. Kaikki opiskelijat eivät kuitenkaan saa tai edes hae töitä kesäksi, jolloin kesäopiskelun tulisi olla nykyistä paremmin mahdollista. Ilman kesäopintoja opiskelijat eivät voi nostaa esimerkiksi opintotukea, jolloin myös heidän taloudellinen tilanteensa ilman töitä tai opintoja voi muodostua hyvinkin vaikeaksi.

Kesäopintojen kohdalla ongelma on tällä hetkellä huono kurssivalikoima. Opettajia on erittäin vaikea saada järjestämään kursseja kesällä, jonka vuoksi kesän opintomahdollisuudet rajoittuvat muutamiin yksittäisiin kursseihin.¹ Riittämättömän kurssitarjonnan vuoksi opiskelijoilla ei ole edes mahdollisuutta opiskella täysipäiväisesti kesäaikana. Kesätenttejä järjestetään jonkin verran kursseja enemmän, mutta ilman opetusta pidettävien tenttien kohdalla on ongelmaksi havaittu opiskelijoiden huono osanotto ilmoittautumiinsa tentteihin. Opiskelijoiden kannalta parhaiksi koettuja kesäkurssieja ovatkin ohjelmoinnin peruskurssi ja intensiivikurssina suoritettut laboratoriotöitä sisältävät peruskurssit, joissa töitä joutuu tekemään koko kurssin ajan. Tällöin tenttiinkin osallistutaan varmemmin.

Kesäopetusta tulisi kehittää sellaiseen suuntaan, että opiskelijoilla on mahdollisuus opiskella täysipäiväisesti joko koko kesän tai osan kesästä. Tällöin ei kuitenkaan saa syödä resursseja syksyn ja kevään opetuksesta. Tämän vuoksi kesäopetusta suunniteltaessa olisikin hyvä miettiä perinteisille luennoille ja laskuharjoituksille vaihtoehtoisia kurssin suoritusapoja, esimerkiksi verkko-opetuksen avulla. Myös harjoitus- ja erikoistöiden teettäminen on mahdollista kesäaikana pienillä opettajaresursseilla.

Tenttijärjestelyt

Tenttiviikot, tenttikerrat ja lauantaitentit

TKK:n normaalit tenttijärjestelyt selvitettiin jo opetuksen ajallinen sijoittuminen ja neljä periodia – kappaleessa. Normaalien tenttijaksojen lisäksi TKK:lla on järjestetty tenttejä 2-3 lauantaina lukukaudessa. Lauantaitenttipäivinä voidaan järjestää minkä tahansa kurssin kuulustelu, jos siihen löytyy vapaita saleja. Tentit järjestetään päärakennuksen luentosaleissa, jotka jaetaan varauspyyntöjen perusteella. Lauantaitentit on koettu hyväksi opiskelijoiden keskuudessa, koska ne mahdollistavat tenttiviikkojen helpottamisen, vähentävät päällekkäisyyksiä ja antavat hyvän uusintatenttien suorittamismahdollisuuden.

¹ Kesällä 2005 TKK:lla tarjottiin kahdeksalla osastolla yhteensä 24 kesäkurssia (45 opintoviikkoa) ja 85 kesätenttiä (TKK:n opintotoimisto)

Tenttiakvaario

Tenttiakvaariolla käsitetään järjestelyä, jonka puitteissa opiskelijalla on mahdollista suorittaa haluamansa kurssin tentti hänelle sopivana ajankohtana. Tämä mahdollistetaan luomalla kunkin kurssin kohdalle kysymysarkisto, josta tentti muodostetaan arpomalla kysymykset opiskelijan saapuessa tenttimään haluamaansa kurssia. Tämän lisäksi oleellinen osa tenttiakvaariota on tenttipaikka ja –valvonta.

Tenttiakvaariosta voidaan luoda useammanlaisia toteutuksia. Ideaalitapauksessa opiskelija voisi tenttiä minkä tahansa kurssin milloin tahansa. Käytännössä tämä ei ole mahdollista eikä edes järkevää. Tenttiakvaarion käytännön toteutusta mietittäessä tulee ensin miettiä, mitä siltä halutaan. Järjestelmästä ei pidä luoda normaalien tenttien korviketta, vaan opiskelijoiden kannalta tenttiakvaarion edut tulevat esille erityisesti joustavana mahdollisuutena suorittaa rästitenttejä ja esimerkiksi nopeasti etenevien opiskelijoiden kohdalla tenttiviikkojen helpottajana. Valmistumisvaiheessa olevien opiskelijoiden kohdalla mahdollisuus suorittaa viimeisten kurssien tentit joustavasti voi monessa tapauksessa nopeuttaa valmistumista useilla kuukausilla. Tällöin esimerkiksi Diplomityön valmistuessa alkuvuodesta ei opiskelijan tarvitse odottaa toukokuuhun viimeisten tenttien suorittamiseksi.

Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa tenttiakvaario on toteutettu kirjaston yhteyteen, jossa akvaariona toimii kirjaston neuvontapisteen edessä oleva huone. Huoneessa on useammalle opiskelijalle paikka ja tenttijöiden valvojana toimii neuvontapisteellä oleva kirjaston työntekijä, joka näkee huoneeseen lasiseinän läpi. Tässä toteutuksessa tenttiä voi tulla tekemään kirjaston ollessa auki etukäteen varaamallaan ajalla.

Tenttiakvaario vaatii yliopiston puolelta panostusta sopivan tilan ja valvojan myötä sekä tenttien tarkastamisessa. Tilakysymys on näistä kolmesta varmasti helpoiten ratkaistavissa. Jotta yksittäistä opiskelijaa kohti käytetyt tentin valvontaresurssit eivät muodostuisi suhteettoman suuriksi, täytyisi siihen alusta saakka saada riittävän monen kurssin tenttimahdollisuus, jolloin käyttäjiä olisi samanaikaisesti useampia. Jotta järjestelmästä ei myöskään muodostuisi tentti-iteraattoria, joka vain turhaan kuormittaisi tarkastajien työmäärää, tulisi tenttikerrat rajoittaa.

Lähdeluettelo

Aaltola Juhani & Suortamo Markku (1995). Yliopisto-Opetus korkeakoulupedagogiikan haasteita. Opetus 2000, WSOY.

Jauhiainen, Janne (2004) Teknillisen Korkeakoulun Ylioppilaskunnan palvelukysely 2004.

Korhonen-Yrjänheikki Kati (2004). Suomalainen teknillinen korkeakoulutus ja toimintaympäristön muutos vuoteen 2015. Tekniikan Akateemisten liitto TEK, Espoo: Otamedia.

KOTA-tietokanta (2004). www.csc.fi/kota

Nokso-Koivisto, Aleksis (2005). Opiskeluvedellytykset 2005 – Yliopistojen vertailu opiskelijan silmin. työpapereita 2/2005. Opiskelijajärjestöjen tutkimussäätiö OTUS rs.

Opetusministeriö (2005). Tekniikan alan korkeakoulutuksen ja tutkimuksen kehittäminen. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2005: 19.

Öljymäki Annukka (2002). Teknillisen Korkeakoulun Ylioppilaskunnan Edunvalvontakysely. Teknillisen korkeakoulun ylioppilaskunta.