

opiskelemaan



sähköä, elektronikkaa ja tietoliikennettä

2005

Sisällysluettelo

3	Pääkirjoitus	16	Työharjoittelu ulkomailla
4	Case: Nokia	18	Vaihto-opiskelu
5	LTY	20	Vaihto-opiskelijaksi?
6	Case: Fortum	22	Opiskelun arkea
8	Case: ABB	23	Käytävä-gallup
10	TEK	24	AMK
11	TEK	25	AMK-insinöörin tarina
12	Case: Elcoteq	26	Tukijat
14	TTY - Pori	27	Tekijät

Päätoimittaja: Lauri Riihimäki
Taitto: Pekka Manner
Toimitus: Jaakko Hänninen
Riku Kananen
Esa Niemelä
Tatu Pakkala

Taka- ja etukansi: Heidi Saarelainen

Painos: 15.000 kpl Martinpaino Oy
Julkaisija: Sähkövoimatekniikan kerho, SVTK

19. vuosikerta

Terve Abi!

Ovatko sinulla tulevaisuuden suunnitelmat tekemättä? Kiinnostaako sinua vaikkapa kännyköiden suunnittelu, akustiikka tai Marsin pöly? Esittelemme tässä lehdessä mahdollisuuksia, joita sähköala sinulle tarjoaa.

Suomalainen korkeakoulujärjestelmä on maailman huippuluokkaa ja antaa valmistuneille sähköalan insinööreille ja diplomi-insinööreille hyvät valmiudet toimia työtehtävissä sekä Suomessa että ulkomailla. Lisäksi saat lähes varmasti työpaikan valmistuttuasi. Eikä varmasti haittaa ole siitäkään, että valmistuneiden insinöörien ja diplomi-insinöörien alkupalkat ovat vertailukelpoisella tasolla.

Se, että valitset sähköön, ei rajoita sinun opintojasi mitenkään. Voit yhdistää opintoihisi esimerkiksi taloutta, tietotekniikkaa, fysiikkaa, matematiikkaa, psykologiaa tai vaikkapa ympäristötekniikkaa. Jos haluat vieläkin monipuolisempaa osaamista, on tutkinnon opiskeleminen eri korkeakouluissa nykyään mahdollista ja helppoa.

Toivomme yhdessä lehden julkaisemisen mahdollistaneiden tukijoiden kanssa, että lehtemme artikkelit auttavat sinua lukion jälkeisen opiskelupaikan valitsemisessä.

Espoossa 15.6.2004
Lauri Riihimäki, Päätoimittaja

Teknillinen korkeakoulu Sähkö- ja tietoliikennetekniikan osasto

Alansa suurin, siksi monipuolisin:

kolme koulutusohjelmaa, 12 suuntautumisvaihtoehtoa, yli 40 pääainetta.

Bioinformaatioteknologian koulutusohjelma

Elektroniikan ja sähkötekniikan koulutusohjelma

Tietoliikennetekniikan koulutusohjelma

www.sahko.hut.fi

Nokiassa teoratieto kypsyy käytännön osaamiseksi.

Nokia tarjoaa eri alojen opiskelijoille mahdollisuuden toteuttaa oppimaansa käytännössä. Nokiassa harjoittelija pääsee osaksi monikulttuurista työyhteisöä ja työskentelemään yhdessä alan ammattilaisten kanssa.

Sarin kesäharjoittelu poiki lopputyöaiheen.

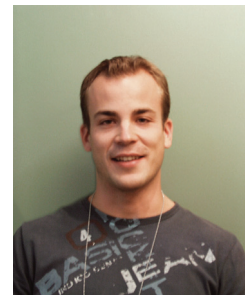
Turun yliopistossa tietotekniikan DI-koulutusohjelmassa opintojaan viimeistelevä Sari on työskennellyt Nokiassa kolmena kesänä tuotekehityksen ja testauksen harjoittelijana. Jokainen kesä on ollut erilainen; ensin Sari oli mukana uuden testausautomaatiotyökalun käyttöönotossa, toinen kesä kului manuaalisen testauksen ja Error Managerin tehtävissä ja kolmantena kesänä Sari osallistui mm. Nokian sisäiseen Symbian OS Fast-track -koulutukseen. "Parasta matkapuhelinten ohjelmistotestauksessa on se, että ollaan laaja-alaisesti tekemisissä uusimpien teknologioiden toteutusten kanssa", Sari toteaa.



Parhaillaan Sari tekee Nokiassa diplomityötään aiheesta Feature Interaction Testing. Feature Interaction tarkoittaa sitä, että ominaisuus, sovellus tai palvelu toimii eri tavalla yksin kuin toisen ominaisuuden läsnäollessa. Tätä keskinäistä vuorovaikutusta Sari nyt tutkii ja testaa.

Kimmon polku johti harjoittelijasta projektipäälliköksi.

Tampereen ammattikorkeakoulussa tietotekniikkaa opiskellut Kimmo tuli Nokiaan vuoden 1999 alussa. Ensimmäiset puolitoista vuotta hän toimi opiskelujensa ohessa harjoittelijana, mikä johti vakituisen paikkaan valmistumisen jälkeen. Ohjelmistosuunnittelijana Kimmo oli mukana luomassa Nokia 7650 -kamerapuhelinta. Hänen tehtävänä oli Symbian-pohjainen olio-ohjelmointi puhelunhallintamoduuliin. Projektin valmistuttua Kimmon vastuualue laajeni Series 60 -ohjelmistotalustatiimin vetäjäksi. Vuoden 2003 alusta Kimmo aloitti nykyiset projektipäällikön tehtävänsä johtaen mm. Series 60 -alustaan liittyvää integrointiprojektia.



Opiskelun sovittaminen työelämään onnistui hyvin ja työnantajan joustavuus saa Kimmolta kiitosta: "Olen saanut tehdä sitä, mitä olen halunnut, ja toiveitani urakehityksen suhteen on kuunneltu. Oma halu ja asenne ratkaisevat paljon."

Sarin, Kimmon ja muutaman muun Nokian harjoittelijan tai harjoittelusta työelämään siirtyneen uratarinat löydät osoitteesta: www.nokia.fi/urapolku -> opiskelijat.

NOKIA

SÄHKÖISTÄ ILMAPIIRIÄ LAPPEENRANNASSA



Lappeenrannan teknillinen yliopisto on tekniikan ja talouden tutkimukseen ja opetukseen erikoistunut yliopisto. Voit keskittyen yksinomaan sähkötekniikkaan tai tekniikkaa ja kauppatieteitä sopivasti yhdistelemällä hankkia itsellesi työmarkkinoilla arvostetun koulutuksen, jonka pohjalle voit rakentaa koko työurasi.

SUUNTA, JOKA SYKKII - VIEHÄTTÄVÄT VIIVIT JA HAUSKAT HEMMOT

5 000 opiskelijan ja 800 henkilökunnan kampusalueella on menoa ja meininkiä. 400 sähköteekkaria ja 30 sähkötekniikan tohtoriopiskelijaa näkyvät yliopistolla aktiivisena joukkona. He ovat tulevia sähkötekniikan asiantuntijoita. Sähkötekniikan osasto tarjoaa monipuoliset mahdollisuudet opiskella sähkötekniikkaa ja elektroniikkaa. Opiskelun arkeen kuuluvat harjoitukset, luennot, seminaarit ja laboratoriotyöt kokoavat opetushenkilökunnan ja opiskelijat hyvin varusteltuihin ja moderneihin opetustiloihin. Sähkötekniikan osaston laboratoriot ovat alansa huippuluokkaa Suomessa ja vireään tutkimustoimintaan pääsee moni opiskelijakin tutkimusapulaisena tai diplomityöntekijänä osallistumaan. Vapaa-aikaa voit viettää yhdessä opiskelukavereiden kanssa osallistumalla kerhojen toimintaan tai kiltojen järjestämiin tilaisuuksiin – saunailtoihin, excursioihin, tempauksiin, teatterimatkoihin tai urheilutapahtumiin.



LAPPEENRANNAN
TEKNILLINEN YLIOPISTO

MAAILMALLE MATKAAMAAN

Tulevaisuuden työmarkkinoilla monipuolinen kielitaito on tavoittelemisen arvoinen valttikortti. Kansainvälisen tuulahuksen sähkötekniikan opiskeluun ja tutkimustoimintaan tuo opiskelijavaihdot sekä tiivis CERN -yhteistyö. Kansainvälistyvä teollisuutemme tarjoaa mahdollisuuden luoda ura erilaisissa asiantuntijatehtävissä, suunnittelijana sekä tutkimus- ja tuotekehitystehtävissä. Lappeenrannasta valmistuneet sähködiplomi-insinöörit työllistyvätkin hyvin näihin tehtäviin.

PIUHAT OMIIN KÄSIIN

Lappeenrantaan on hyvä tulla. Ilmapiiri 60 000 asukkaallaan iloisessa Itä-Suomen kaupungissa on välitön ja ystävällinen. Nettiyhteydellä varustetun opiskelijasuonnon löydät helposti, usein läheltä kampusaluetta. Opiskelijatutorien, opintosuunnittelijoiden ja -neuvojen opastaessa heti ensimmäisestä viikosta alkaen tunnet itsesi taatusti tervetulleeksi.

Hanki itsellesi monien mahdollisuuksien koulutus valitsemalla Lappeenrannan teknillisen yliopiston sähkötekniikkaa.

**LIITY SÄHKÖISIIN PIIREIHIN JA TILAA
UUTISKIRJE SÄHKÖPOSTIISI www.lut.fi/sate**
Uutiskirjeen tilanneiden kesken arvomme joka kuukausi 5 palkintoa.

**Tutustu meihin osoitteessa
www.lut.fi/sate
ja www.lut.fi/hakuopas**

Terve Suvi, kertoisitko mitä teet parhaillaan työksesi?

Tällä hetkellä olen töissä Fortum Power and Heat Oy:ssä, Portfolio Management and Trading BU:ssa ja Physical Portfolio Management yksikössä. Ammattinimike on Portfolio Analyst (suomeksi ehkäpä lähimpänä olisi sähköntuotannon suunnittelija).



Vastuualueisiini kuuluu esim. vesi-, lauhde-, ydinvoimatuotannon ja Venäjän sähköntuotannon optimaalinen suunnittelu viikosta kolmeen vuoteen eteenpäin. Sähköntuotannon raportointi/seuranta eri tahoille on myös osa vastuualuettani.

Miksi mielestäsi sähkötekniikkaa kannattaa opiskella ja mitä ohjeita antaisit nuorille, jotka harkitsevat opiskelevansa sähkötekniikkaa?

Energiatekniikka/sähkötekniikka kuulostaa hyvin konservatiiviselta alalta, mutta se tarjoaa mahdollisuuden mielenkiintoisiin ja dynaamisiin työtehtäviin joko voimalaitoksilla tai suunnittelutehtävissä. Ja myös ehdottomasti sen takia että tietää mistä se sähkö siihen pistorasiaan oikeasti tulee :). Energiatekniikka/Sähkötekniikka ovat myös tulevaisuuden aloja. Työpaikkoja riittää tulevaisuudessa sähköön kulutuksen kasvaessa jatkuvasti koko maailmassa. Nykyään sähkö/energiatekniikka ovat myös hyvin kansainvälisiä aloja, kun pyritään sähkömarkkinoiden yhdistymiseen ainakin Euroopassa. Rento ja hyvä yhteishenki opiskeluissa on auttanut monen hankalamman tilanteen yli eikä ketään jätetä pulaan.

Mitä Fortum on tarjonnut sinulle työnantajana?

Fortum/PMT on ollut ehdottomasti kannustava työpaikka ensimmäisestä työpäivästä lähtien. Olen saanut työskennellä ensin muutaman kesän kesätöissä ja sen jälkeen sain diplomityöpaikan PMT Markkina-Analyysitiimissä. Työtehtävät olivat haasteellisia ja mielekkäitä, ja heti alusta asti pääsin osallistumaan koko tiimin jokapäiväiseen työhön. Diplomityöni tein sähköön kulutuksen ennustamisesta Nord Pool markkinalla ja sen jälkeen sain mahdollisuuden vaihtaa työtehtäviäni sähköntuotannon suunnitteluun, joka vastaa lähes täydellisesti koulutustani. PMT:ssä pysytään ajan hermolla ja reagoidaan erilaisiin markkinatilanteisiin, joten työn mielenkiintoisuus säilyy aina uusien haasteiden tullessa eteen.

Mitä vinkkejä antaisit nuorille, jotka kenties harkitsevat Fortumia tulevaisuuden työpaikkana sähkötekniikan opintojensa jälkeen?

Fortum/PMT tarjoaa hyvin vaihtelevia ja haasteellisia työtehtäviä, nuorista osaajista koostuvan hauskan työympäristön. Esimerkiksi PMT:ssä osaajia tarvitaan energia- ja sähkötekniikan, matematiikan ja fysiikan alalta että kaupalliselta alalta. Kannattaa siis opiskella hyvin monipuolisesti vaikka pääaineena olisikin sähkötekniikka/energiatekniikka. Ehdottomasti opiskelu ulkomailla ja kielitaito (englanti, ruotsi, venäjä, saksa) auttaa hakiessa töihin Fortumille. Fortum Power and Heat toimii joka päiväisessä työssä Tukholmassa sijaitsevien osaajien kanssa, joten kansainvälisyys näkyy joka hetki työssäni.



Fortum

Fortum on Pohjoismaiden ja Itämeren alueen johtavia energiayhtiöitä. Haasteenamme on tehdä yhtiöstämme halutuin energiantoimittaja Pohjoismaissa. Siksi tarvitsemme monipuolisia osaajia joukkoomme tulevaisuudessakin. Tarjoamme osaamisensa kehittämisestä kiinnostuneille ihmisille monipuolisia ja haastavia työtehtäviä sekä mahdollisuuden syventää ammattitaitoaan. Oppimisen tukena erilaiset henkilöstön kehittämisohjelmat ovat tärkeä osa Fortumin toimintatapaa. Fortumissa uudet haasteet kohdataan innolla!

Voit tutustua yhtiöömme enemmän osoitteessa: www.fortum.fi

Every working day
Siemens churns out
33 inventions.

Quick question: Will you make it 34?

Spin the globe: 417,000 employees
in more than 190 countries think and
work together in a closely knit network
– striving to make life all over the world
a little bit better every day.
And to keep it that way
we are looking for people
who love a challenge.

Go. Spin the globe.
siemens.fi/rekry
siemens.com/career

SIEMENS

Global network of innovation



TUUMASTA TOIMEEN



Ericssonilla katsomme
tulevaisuuteen ja kehitämme
ratkaisuja, joita tarvitaan sinne
pääsemiseksi. Jos kohtaamme
vastuksen, ylitämme sen,
kierrämme sen tai menemme
sen läpi. Ja mitä luomme,
sen myös jaamme. Jokaisen
sillan, jokaisen polun ja jokaisen
uuden askeleen. Ajatellen jo
tänään niitä haasteita, joita
kohtaamme huomenna.
www.ericsson.com/fi

ERICSSON 
CONSTRUCTIVE
THINKING

Työelämässä ei välttämättä sijoituta opintojen tarkasti määräämälle alalle

ABB on maailmanlaajuinen sähkövoima- ja automaatio-tekniologyhtymä. ABB:läisiä on 115.000 yli 100 maassa. Suomessa henkilöstön määrä on 6300 ja toimintaa on yli 40 paikkakunnalla, joista suurimmat tehtaat ovat Helsingissä ja Vaasassa. ABB:n asiakkaita ovat esim. sähkö-, vesi- ja energialaitokset, prosessi- ja konepajateollisuus, laivanrakennus ja kulkuneuvoteollisuus.

Ilkka Wessberg on töissä ABB:n Hankintapalvelut-osastolla Helsingissä. Hänen vastuullaan ovat tuotannon yleiskustannushankinnat koko Suomen ABB:ssä. Hän hankkii ABB:n tehtaille ja huoltoyksiköihin tarvittavat työkalut, vääntimet, porat, ruuvit ja mutterit sekä työvaatteet. Tehtailta valmistetaan esim. sähkökoneita ja taajuusmuuttajia, joilla säädetään sähkökoneiden pyörimisnopeutta, generaattoreita, kojeistoja, suojareleitä ja muuntajia.



Ilkka pääsi ylioppilaaksi Herttoniemen lukiosta v. 1993. TKK oli selkeä opintojen kohde heti alkuun.

ABB:lle Ilkka päätyi vuonna 2000 diplomityön kautta, jonka hän teki taajuusmuuttajatehtaalte. Ilkka on elävä esimerkki siitä, että työelämässä ei aina sijoituta juuri opintojen tarkasti määräämälle alalle. Ilkka opiskeli Otaniemessä Konetekniikan osastolla pääaineenaan autotekniikka, Nyt hän työskentelee sähkötekniikan parissa melko lailla kaupallista osaamista vaativassa tehtävässä.

“ABB:llä on rennon jämäkkä ilmapiiri sekä tarjolla paljon vastuuta ja mielenkiintoisia tehtäviä”, Ilkka kertoo. Lisäksi ABB:llä on mahdollista koulututtautua kursseilla ja Ilkka onkin ehtinyt jo osallistua kahteen vuoden mittaiseen koulutusohjelmaan. Kansainvälinen yhteistyö eri ABB-maiden välillä on tiivistä, joten hyvä englannin kielen taitokin on tarpeen. Yhteistyö on Ilkan mielestä haastavaa ja erittäin opettavaista.





VAASAN YLIOPISTO
TEKNILLINEN TIEDEKUNTA

VAASASSA ON *s ä h k ö ä*

DIPLOMI-INSINÖÖREILLÄ on kysyntää työmarkkinoilla. Vaasan yliopistosta saat valmiudet työskennellä laaja-alaisesti koulutusohjelmien tarjoamilla tekniikan ammattialueilla, myös kansainvälistyvän teollisuuden palveluksessa.

TEE elämäsi fiksuin päätös ja tule opiskelemaan tekniikkaa Vaasaan, Suomen kauneimmalle merenrantakampukselle. Opiskelijaelämä pienessä suuressa yliopistossa on vilkasta ja vireää.

www.uwasa.fi/itt/

DIPLOMI-INSINÖÖRIKSI VAASAN YLIOPISTOSTA

Sähkö- ja energiatekniikan koulutusohjelma

- ♦ sähkötekniikan suunta
- ♦ automaatiotekniikan suunta

Tietotekniikan koulutusohjelma

- ♦ ohjelmistotekniikan suunta
- ♦ tietoliikennetekniikan suunta



SÄHKÖINSINÖÖRILIITTO RY
ELEKTROINGENJÖRSFÖRBUNDET RF
ASSOCIATION OF ELECTRICAL ENGINEERS IN FINLAND

ODOTAMME SINUA! TULE MUKAAN



www.sil.fi

Diplomi-insinöörin palkka

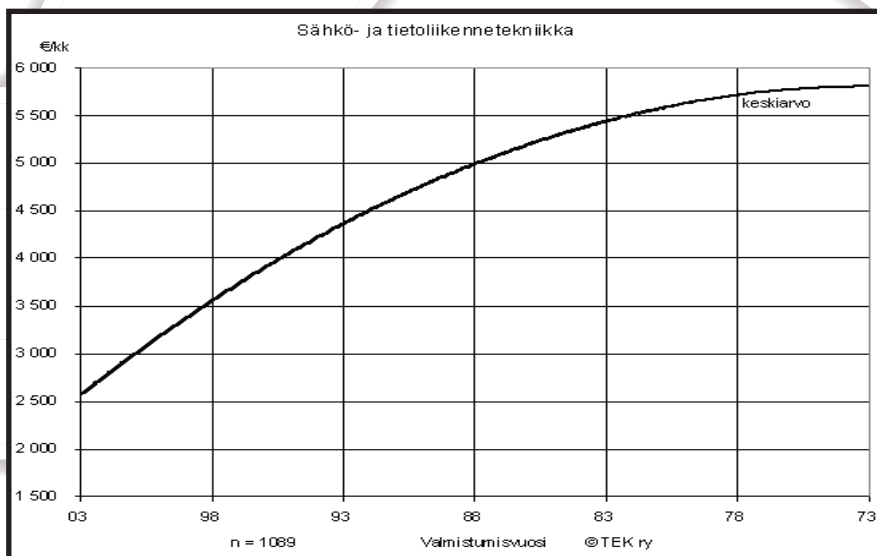
Opiskelupaikan valintaa miettiessä mielessään pohtii varmasti myös paljonko tulevassa ammatissa saa palkkaa. Tekniikan Akateemisten Liitto TEK ry diplomi-insinöörien ammattijärjestönä tutkii vuosittain diplomi-insinöörien palkkatasoa, vasta valmistuneiden työllisyystilannetta, opiskelijoiden kesätyötilannetta ja harjoittelusta maksettavaa palkkaa.

Joulukuussa 2003 tehdyn selvityksen mukaan sähkö- ja tietoliikennetekniikkaa opiskeleiden diplomi-insinöörien kuukausipalkkojen keskiarvo valmistumisvuoden mukaan on esitetty oheisessa kuvassa.

Valtakunnan taloudellinen tila vaikuttaa aina myös työllisyystilanteeseen. Diplomi-insinööreillä vaikutus on perinteisesti ollut paljon pienempi kuin monilla muilla aloilla

esim. huhtikuussa 2004 yleinen työttömyysprosentti oli yli 9, kun diplomi-insinööreillä se oli 2,9.

Teekkareiden työtilanne on hyvä. Oma alaa vastaavia kesätöitä löytyy ja lukukausien aikana tehdään osa-aikatöitä.



TEK antaa vuosittain harjoittelu- ja alkupalkkasuosituksia. Vuoden 2004 harjoittelupalkkasuosituksia on esitetty oheisessa taulukossa. Harjoittelupaikan määräytymisperusteena käytetään vuosikurssirajoja, mutta myös suoritettujen opintoviikkojen määrä vaikuttaa maksettavaan palkkaan. Eli jos

kolmannen vuosikurssin opiskelijalla on jo yli 100 opintoviikkoa, niin palkka määräytyy neljännen vuosikurssin suosituksen mukaan.

Taulukko 1 Tekniikan Akateemisten Liitto TEK ry:n vuoden 2004 harjoittelijapalkkasuosituksset.

Vuosikurssi	Opintoviikot	Suositus (€/kk)
I	25-	1 590
II	50-	1 680
III	75-	1 770
IV	100-	1 860
V	130-	1 950
VI -	160-	2 040

Diplomityöstä suositellaan maksettavan 2 210 €/kk. Suosituspalkat koskevat teekkarin omaan opintoalaan liittyvää harjoittelutyötä.

Alkupalkkasuositus annetaan vastavalmistuneiden palkan ohjearvoksi. Keväällä 2004 alkupalkkasuositus on 2 945 €/kk.

lyhyt? **pitkä?** **tumma?**



Opiskelu teknillisessä korkeakoulussa tai yliopistossa antaa Sinulle tiedot ja taidot, joilla pärjää – myös tulevaisuudessa.

www.tek.fi/abiopas

vaalea? **tyttö?** **poika?**

Hei!

Toimin projektipäällikkönä Elcoteqin uusien tuotteiden tuotannollistamisyksikössä. Olen valmistunut Tampereen teknillisestä korkeakoulusta ja ehtinyt työskennellä teollisuudessa muissakin yrityksissä. Jo opiskeluaikana minua kiinnosti tuotanto, ja luin teollisuustaloutta tuotantopainotteisena. Käytännössä se tarkoittaa, että osaan sekä ekonomin että insinöörin hommia - mutta en ole kummassakaan ekspertti.

Nykyisessä työssäni olen saanut tehdä juuri niitä asioita, joita listasin opiskeluaikana kyselyihin "Mitä haluaisit työelämässä tehdä?". Tehtäviini kuuluvat projektin aikataulusta huolehtiminen, yhteydenpito asiakkaaseen ja tietenkin asioiden selvittely silloin, jos tulee yllätyksiä. Ja niitähän tuotannossa tulee: laitteet ovat myöhässä, testauslaitteet eivät toimi, osat ovat väärää versiota... Välillä on kiirettä, mutta työstä tekee mielenkiintoisen juuri se, että kaikkea ei voi tietää ennakolta.

Työni ei ole pelkkää paperin pyörittelyä, vaan tarvittaessa osallistun projektiryhmän kanssa käytännön työhön. Niin tuotantoympäristön suunnittelu, työkalujen valinta kuin toimittajien valvontakin ovat osa työtäni. Kokoan myös kaikkia tuotteita itse alusta asti, jotta tiedän, mitä olemme tekemässä. Kun tuotantoa käynnistetään jollakin tehtaistamme, olen itse paikalla varmistamassa, että asiat sujuvat niin kuin on suunniteltu. Matkustan ulkomaille vähintään kerran kuukaudessa, mikä on mukavaa vaihtelua omalla toimistolla istumiseen.

Niina Velho



Elcoteq Network Oyj on johtava tietoliikennetuotteisiin ja -asiakkaisiin keskittyvä elektroniikan valmistus- palveluyritys. Elcoteq tarjoaa maailmanlaajuisesti tietoliikennetuotteiden suunnittelu-, valmistus-, materiaali- hallinta- ja jälkimarkkinapalveluja, jotka kattavat asiakkaiden tuotteiden koko elinkaaren. Yhtiöllä on toimintaa kolmella mantereella 11 maassa. Henkilöstöä konsernissa on noin 12 600. Konsernin liikevaihto vuonna 2003 oli 2 235,7 miljoonaa euroa. Elcoteq Network Oyj on listattu Helsingin Pörssissä.

Lisätietoja yhtiöstä: www.elcoteq.com.



Play your own song

We offer you the opportunity to pursue an international career with a global industry leader. We expect you to have the energy to succeed, a commitment to excellence, and excitement at being part of a highly professional team. Visit www.wartsila.com to find out how 12,000 people in 60 countries support Wärtsilä customers worldwide.



Insinööriksi Kuopiossa



Savonia-ammattikorkeakoulun tekniikan Kuopion yksikön modernissa ympäristössä opiskelet tulevaisuuden insinööriksi (amk), jolla on kysyntää työmarkkinoilla myös kansainvälisissä tehtävissä.

Yritysyhteydet sekä vireä kansainvälinen opiskelukaupunki antavat sisältöä opiskeluusi. Sähköosaston monipuolisesta koulutusohjelmatarjonnasta löydät varmasti omasi.



**Elektroniikka
Hyvinvointiteknologia
Information Technology
Sähkötekniikka
Tietotekniikka**

www.savonia-amk.fi/teku



Savonia
ammattikorkeakoulu

Porin diplomi-insinöörit valloittavat Suomen!

Tampereen teknillisen yliopiston (TTY) Porin yksiköllä on pitkät perinteet tekniikan koulutuksen toteuttamisessa. Jo vuonna 1987 insinöörien muuntokoulutuksena alkanut diplomi-insinöörikkoulutus on laajentunut myös ylioppilaille tarjottavaan tietotekniikan ja elektroniikkatuotannon DI-koulutukseen. Opiskelijoita saapuu ”oikean rytmin” Jazz-kaupunkiin ympäri Suomea ja valmistuneita diplomi-insinöörejä on jo liki 700.

Diplomi-insinöörikkoulutuksen vuosittainen sisäänotto on n. 160 opiskelijan suuruinen, joten opintoihin paneudutaan pienissä opiskelijaryhmissä. Opiskelun aikana tehdään käytännönläheistä yhteistyötä yritysten kanssa, ja saadaan ovet työelämään raolleen. Kansainväliseen opiskelijavaihtoon on todella hyvät mahdollisuudet, sillä yhteistyökumppaneita on 30 eri maassa n. 150. Porin tohtorikoulu tarjoaa opinnoista innostuneille jatko-opintoja tohtorin tutkintoa varten, joten tavoitteet voi asettaa korkealle.

Porissa on valittavana mielenkiintoisia oppiaineita. Tietotekniikan koulutusohjelmassa ohjelmistotekniikan ammattiaineen opetuksessa paneudutaan ohjelmiston määrittelyyn, suunnitteluun ja ongelmien ratkaisemiseen algoritmisen mallintamisen avulla. Opetus antaa hyvät valmiudet yrityksen ohjelmistoprosessin hallintaan ja johtamiseen. Tietoliikennetekniikan ammattiaineen opetus käsittelee tiedonsiirron ja tietoliikennejärjestelmien periaatteita sekä uusimpia tietoliikenneverkko- ja sovellusratkaisuja, mm. Internet-protokollaa, langatonta tiedonsiirtoa ja laajakaistaverkkoja.

Signaalinkäsittelyn ammattiaine antaa laajan osaamisen multimedian ja tietoliikenteen sovelluksiin. Opetuksessa painotetaan ns. hands-on -osamista ja algoritmien käytännön toteuttamista signaaliprosessoreilla. Multimedian ammattiaineen

ytimen muodostavat mobiili multimedia ja mobiilipalvelut sekä semanttinen web. Opetus antaa laajan kuvan multimediateknologioista, sisällön suunnittelumenetelmistä sekä erilaisista multimedian sovellusalueista ja toteutusvälineistä.

Sähkötekniikan koulutusohjelman, elektroniikkatuotannon opintosuunnan ammattiaineena on elektroniikkatuotanto. Siihen sisältyvät elektroniikka ja sen suunnittelu, valmistus ja uudet teknologiat. Opetuksessa käsitellään modernin automaattisen elektroniikkateollisuuden prosessit ja uusimpien komponenttitekniikoiden pakkaus- ja liitosmenetelmät. Painopisteenä on tuotteen laatuun ja luotettavuuteen vaikuttavat tekijät.

Molempiin koulutusohjelmiin sopii mainiosti sivuaineeksi insinööreille suunnatun tuotantotalouden koulutusohjelman ammattiaine, teollisuustalous, jonka opinnoissa on mahdollisuus perehtyä yrityksen talouteen ja johtamiseen.

TTY:n Porin yksikkö on osa Suomen monipuolisinta yliopistokeskusta, ja pystyy sen vuoksi tarjoamaan opiskelijoilleen mielenkiintoiset opintomahdollisuudet. Yliopistokeskuksessa toimivat TTY:n lisäksi Turun kauppakorkeakoulun, Turun yliopiston, Tampereen yliopiston ja Taideteollisen korkeakoulun Porin yksiköt. Oivallinen sijainti kaupungin sydämessä, uudistetussa Porin Puuvillan kiinteistössä antaa hyvät puitteet opiskelulle. Pori on viihtyisä kaupunki, jonka monipuolinen urheilu- ja kulttuuritarjonta piristävät tiivistä opiskelutahtia. Opiskelija-asuntoja on tarjolla riittävästi kävelymatkan päässä yliopistolta.

Yliopisto-opiskelu Porissa on hyvä valinta!

Lue lisää osoitteesta: <http://www.pori.tut.fi/dikoulutus>





Tampereen ammattikorkeakoulu

Tampereen Ammattikorkeakoulun sähköalan koulutus on ollut suosituinta alalle hakeneiden keskuudessa. Ammattikorkeakoulumme tunnistetaan työmarkkinoilla laadukkaana ja hyvänä insinöörikouluttajana.

Sijainti kasvavassa ja sähköteollisesti merkittävässä Tampereen kaupungissa mahdollistaa sekä monipuoliset harjoittelu- ja työmahdollisuudet että runsaan ja vilkaan opiskelijaelämän.

Sähkötekniikan ko:n (70) suuntautumisvaihtoehdot ovat

- sähkövoimatekniikka
- automaatiotekniikka
- talotekniikka

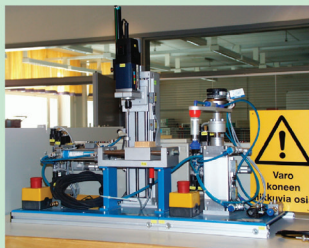
Tietotekniikan ko:n (125) suuntautumisvaihtoehdot ovat

- elektroniikka
- tietokonetekniikka
- tietoliikennetekniikka
- ohjelmistotekniikka

Tervetuloa valtakunnan YKKÖSAMMKKIIN!

Lisätietoja kotisivuiltamme www.tech.tpu.fi

Käyntiosoite
Teiskontie 33
33521 Tampere
p. 03-2647 111



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO

tietoliikenne-elektroniikka

tietojohdaminen

tietotekniikka

tietoliikenne

elektroniikka

ja sähkö

ovat Tampereen vahvuuksia !

Porissa voit opiskella

elektroniikkaa ja tietoliikennetekniikkaa

www.tut.fi/abi-info



AITIOPAIKKA SÄHKÖALAN SISÄPIIRIIN

Sähköenergialiitto ry Sener on sähköön jakelu- ja vähittäismyyntiyritysten yhteistyöelin ja edunvalvontajärjestö. Senerin lähes 110 jäsenestä valtaosa on sähköyhtiöitä, joiden lisäksi yhteistoimintajäsenenä on sähköalan sidosryhmäyhtiöitä.

Sener tarjoaa tuottavan aitiopaikan sähköalan sisäpiiriin.

www.sener.fi

Kesäjuhlia vietetään myös Kauko-Idässä!

Erilaiset järjestöt ja yhdistykset auttavat ottamaan työharjoittelujaksoista kaiken irti - omalla kohdallani tämä tarjosi tutustumista IASTEen. Samalla jouduin pohtimaan, kuinka kravatti ja vaelluskengät sovitetaan rinnakkain rinkan pohjalle.

Vietin kesän 2003 Thaimaassa. Suoritin opintoihin kuuluvan työharjoittelun tutkimusapulaisen vakanssilla King Mongkut's University of Technologyssa. Tehoelektronikan laboratoriossa työskentely sopi hyvin osaksi sähkötekniikan opintojani TKK:lla. Moottorikäyttöjen, simulointien, mittausten ja koeistusten lisäksi sain tilaisuuden tutustua työskentelyyn paikallisessa kulttuurissa, joka puolestaan tuki erinomaisesti työpsykologian opintokokonaisuutta. Kaiken kaikkiaan koin kansainvälisen työympäristöharjoittelun enemmän kuin antoisaksi tavaksi viettää kesää.

Harjoittelujaksoni yliopistolla ajoittui sopivasti heinä-elokuulle, joten ennen työsuhteeni aloittamista minulla oli hyvää aikaa matkustaa pitkin viehättävää Kauko-Idää. Vaelsin ikiaikaisissa viidakoissa, sukeltelin haiparvien keskellä sekä tutustuin tietysti Thaimaan rikkaaseen kulttuuritarjontaan. Myös harjoittelujakson aikana vapaa-aikaa oli käytössä kohtuullisesti, joskin suurkaupungin ruuhkat ottivat siitä oman osansa. Asuin kampusalueella, jossa harrastus- ja vapaa-ajanviettomahdollisuudet



olivat mittavia. Aika ei juuri koskaan käynyt pitkäksi, vaan päinvastoin usein tuntui, että sitä oli käytettävissä aivan liian vähän.

Harjoittelu- ja asuinympäristönä Bangkokilainen yliopisto oli erittäin mielenkiintoinen. Paikallinen kulttuuri arvostaa mm. vanhempien kunnioittamista ja muodollisia käytöstapoja; hyvällä käytöksellä avaakin uskomattoman paljon ovia, ja se palkitaan moninkertaisesti ihmisten välittömyydellä ja ystävällisyydellä.

Lähtöäni en tälläkään kertaa ole joutunut katumaan - uudet kulttuurit ja ihmiset antavat aina kokemuksia, joita on mahdotonta löytää kotimaisesta ympäristöstä. Kesä oli ehdottomasti kokemuksen arvoinen, sillä se tarjosi jotain rahallisia suoriteita paljon tärkeämpää. Tulevaisuuden työmarkkinoilla ulkomaankomennukset palkittaneen moninkertaisesti, ja lisäksi korkeakoulu tarjoaa haettavaksi runsaan stipendivalikoiman. Lopulta kaikki on kiinni vain omasta halusta lähteä.



Jaakko Hänninen, 4. vsk, TKK/S

Lue lisää ja tarkempia opiskelijavaihdossa tai kansainvälisessä työharjoittelussa olleiden matkaraportteja esimerkiksi:

http://www.rekry.tkk.fi/opiskelijat/h_matkaraportit.html

TEKNIISTY

HAMK.FI

Tekniikan alan
koulutustarjonta
Hämeen
ammattikorkeakoulussa

automaatiotekniikka
bio- ja elintarviketekniikka
kone- ja tuotantotekniikka
logistiikka
mediatekniikka
rakennustekniikka
tietojenkäsittely
tietotekniikka
tuotantotalous
tuotekehitys
ympäristötekniologia

Yhteishaku syksyllä
20.9.-1.10.2004

Muista myös kevään
yhteishaku!



OSA AJAKSI

INSINÖÖRIKSI

VAASAN AMMATTIKORKEAKOULUSTA!

- Sähkötekniikan koulutusohjelma
- Kone- ja tuotantotekniikan koulutusohjelma
- Rakennustekniikan koulutusohjelma
- Tietotekniikan koulutusohjelma
- Ympäristötekniologian koulutusohjelma
- Degree Programme in Information Technology

LISÄTIETOJA:

www.puv.fi
hakutoimisto@puv.fi
Puh. 06 326 3111



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
VASA YRKESHÖGSKOLA
VAASA POLYTECHNIC

www.puv.fi

Haalarit päälle edes opiskeluaikana!



Insinööri (amk)

koulutusohjelmamme

- Information Technology
- Kone- ja tuotantotekniikka
- Sähkötekniikka
- Tietotekniikka
- Tuotantotalous

www.tokem.fi



KEMI-TORNION AMMATTIKORKEAKOULU

SÄHKÖTEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA

VAIHTOEHTOISET MODUULIT PORISSA:

asennustekniikka
sähkökäyttötekniikka
automaatiotekniikka
sähkövoimatekniikka

tietotekniikka
elektronikka

sulautetut järjestelmät
Internet-ohjelmointi
konetekniikan perusmoduuli
kunnossapitotekniikka

PORISSA:

elektronikka
sulautetut järjestelmät
mediatekniikka
Internet-moduulit
suunnittelu
tietoliikenneohjelmistot
ccna
ccnp
mobiililaiteet
tiedonvälitystekniikka
ylläpitotekniikka

RAUMALLA:

sulautetut järjestelmät
reaaliaikajärjestelmät
ohjelmointi
ohjelmistosuunnittelu
langaton tietoliikenne
cisco networking academy
kiinteän verkon tietoliikenne
elektronikkasuunnittelu
elektronikan tuotekehitys
elektronikkatuotanto
tietologistiikka

TIETOTEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA

www.samk.fi/tekniikkajamerenkulku

Satakunnan
ammattikorkeakoulu



Vaihto-opiskelijana Minnesotassa

Olin pitkään leikkinyt ajatuksella lähteä vaihto-opiskelijaksi kokemaan toisen maan kulttuuria. Kesällä ennen neljännen lukuvuoden alkua Oulun seudun ammattikorkeakoulussa tietotekniikan linjalla havahduin ja tajusin, että edessäni oli todennäköisesti opiskelu-urani viimeinen vuosi ja siis viimeinen tilaisuus käyttää hyödyksi ammattikorkeakoulujen tarjoamat vaihtomahdollisuudet.



Päivien pohtimisen jälkeen Minnesota State University pienessä Mankaton kaupungissa Yhdysvaltain pohjoisosassa vaikutti mielenkiintoisimmalta vaihtoehdolta. Loistavan kv-koordinaattorin avulla onnistuin saamaan opiskelupaikan syyslukukaudeksi 2003.

Viisumihakemusten, kielikokeen ja raskaan lennon jälkeen opinnot alkoivat MSU:ssa elokuun puolivälissä.

Paljon puhuttu kulttuurishokki iski nopeasti, mutta sen lievittämiseen oli ulkomaalaisten opiskelijoiden avuksi järjestetty orientoitumisviikko, joka osoittautui todelliseksi selviytymispakkaukseksi. Aluksi majoituin suomalaisen kaverini kanssa yliopiston professorin luo. Onneksi löysimme pian oman asunnon kampuksen lähetyviltä. Välttämättömimmät kalusteet hankimme käytettynä.

Aluksi luentojen seuraaminen täydellä painolla tuotti vaikeuksia, mutta kielikorva kehittyi nopeasti. Kurssivalikoima muodostui tekniikanopintojen lisäksi englannin kielen ja yhdysvaltain kulttuurin kursseista. Kurssien vaikeustaso vastasi Suomen ammattikorkeakoulua. Positiivista oli huomata, miten motivoituneita ja tunnollisia opiskelijat olivat – olikohan koulutuksen maksullisuudella osuutta asiaan? Itselleni valitsin pienehkön määrän kursseja, sillä tarkoitukseni oli tutustua paikalliseen elämään, eikä vain opiskella.

Kampuksen vapaa-ajanviettomahdollisuudet ylittivät kaikki odotukset. Lähes jokaiselle urheilulajille oli upeat puitteet ja mikä parasta, ne olivat opiskelijoille ilmaisia. Vaikka Mankato on pieni kaupunki, sen yöelämä oli vilkasta. Perjantaisin järjestettiin vähän luentoja ja siten meille jäi viikonloppuisin reilusti aikaa matkustella ostamallamme Oldsmobilen rämällä.

Kokonaisuudessaan reissu oli mahtava kokemus ja antoi uusia eväitä edessäni hämmöttävään työelämään.

Harri Luhtala, Oulu



ongelmanratkaisukykyä

suunnittelutaitoa

100 % ammattilainen

Insinööriksi

Sähkötekniikka

- sähkövoimatekniikka

Tietotekniikka

- media- ja verkkotekniikka
- tietokone- ja ohjelmistotekniikka

Information Technology

BACHELOR OF ENGINEERING

YLLÄTTÄVÄN HYVÄ.



MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU

MIKKELI POLYTECHNIC

www.mikkeli.fi

Opiskele ammatti, joka palkitsee

Sähkötekniikan koulutusohjelma: elektroniikka ja automaatio,
sähkövoimatekniikka, terveydenhuollon tekniikka

Tietotekniikan koulutusohjelma: ohjelmistotekniikka,
tietoliikennetekniikka

Tuotantotalouden koulutusohjelma

► www.stadia.fi

STADIA

HELSINGIN AMMATTIKORKEAKOULU

NOSTURIALAN uudistaja

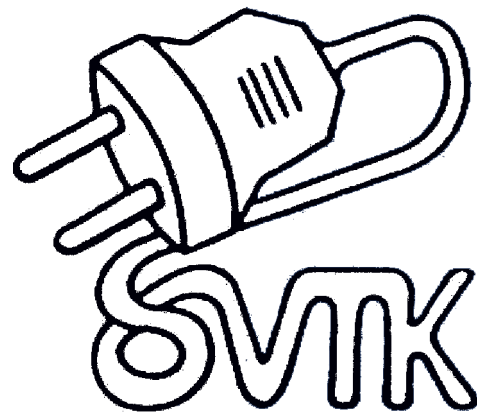
 **KONECRANES**

KCI Konecranes on maailman johtava täyden valikoiman tarjoava nostolaitteiden ja niihin liittyvien palvelujen tuottaja. Toimimme yli 40 maassa ja kaikilla nostureita käyttävillä teollisuudenaloilla sekä satamissa. Nostureiden kunnossapidossa KCI Konecranes on selkeä edelläkävijä maailmanlaajuisesti.



WORLD LEADING CRANE TECHNOLOGY

www.konecranes.fi



Viisi sähköistä syytä

Jäikö lukioaikanasasi kokematta jäänyt vaihto-oppilasvuosi harmittamaan? ”Hätä ei ole tämännäköinen!”, kuten sananparsi sen sanoo. Onpa tähtäimessäsi sitten yliopisto- tai ammattikorkeakoulutason opinnot, sinua odottavat vielä lyömättömät mahdollisuudet lähteä ulkomaille.

Nyt se on helppoa

Nykyistä elämäntilannettasi ei vielä viivoita esimerkiksi saamasi vakituisen työpaikan puitteet tai asuntolaina. Nyt on aika toimia – Carpe diem! Yliopistoissa ja ammatikorkeakouluissa koordinoidaan useita kansainvälisiä vaihto-ohjelmia, joiden kautta voit lähteä opiskelemaan Costa Ricaan tai työharjoitteluun Alaskaan; vaihtoehtoja löytyy kaikista maanosista. Aloita vaikkapa Euroopasta ja kokemuksen karttuessa ota kurssi kohti kaukaisempia kohteita.

Unohtumattomia kokemuksia

Elinikäisiä ystäviä ympäri maailmaa. Paikkoja, joita olet tähän mennessä nähnyt vain televisiossa tai National Geographyn sivuilla. Vain sinulle itsellesi tärkeitä selvitysmiskokemuksia. Arkielämän takapakkeja ja sitäkin riemukkaampia onnistumisia. Ensimmäinen espanjaksi pidetty esitelmä. Valinnanpuutetta sinulle ei tule olemaan.

Itsetuntemusta

Tomiessasi useista eri kulttureista tulevien ihmisten kanssa karttuu kosmopoliitin taitojesi lisäksi itseluottamuksesi ja omien kykyjesi ja motivaationlähteesi tuntemus. Pelkästään vieraassa kulttuurissa eläminen avaa uusia ja yllttäviäkin näkökulmia elämääsi ja siihen, miten haluat sitä elää.

Kielitaitoa

Haluatko oppia Oxford Englishin tai riikinruotsin? Tai hankkia itsellesi sellaisen lingua francan (maailmalla puhutun englannin) taidon, jolla selviää tilanteesta kuin tilanteesta? Tämä onnistuu maassa, jossa ei puhuta Suomea.

Opintoviikkoja

Ulkomailla vietetty lukukausi ei välttämättä hidasta opin-tojesi edistymistä. Etukäteen tehty opintosuunnitelma ja omaa alaasi vastaava työharjoittelupaikka takaavat sen, että opintoviikot kirjautuvat opintorekisteriisi tasaiseen tahtiin. Tee tutkinnostasi kansainvälinen!

Suurin osa teknisen koulutuksen hankkineista tulee työelämässä toimimaan suorissa yhteyksissä ulkomaisiin asiakkaisiin, toimittajiin ja kumppaneihin. Huolimatta tulevasta työelämän haasteista, sinun kannattaa lähteä maailmalle juuri itsesi takia. Tulet huomaamaan, että sen mukanaan tuomat kokemukset ja opit kannattavat sinua läpi koko elämäsi. Bon voyage, sanoi fransmanni.

Vastauksesi henkilöstöasioihin?

Tieto- ja tekniikka-alojen työnantajaliitto TIKLI ry on yhteiskunnan ja yritysten perustoimintoja ylläpitävien ja niihin liittyviä palveluja tuottavien viestinvälitys-, logistiikka-, kuljetuspalvelu-, asennus-, kunnossapito-, teknisen urakoinnin-, tietoliikenne- ja tietotaloilla sekä näihin liittyvillä aloilla toimivien työnantajien yhteenliittymä.

TIKLI toimii tehokkaasti edustamiensa alojen yritysten edunvalvojana heidän työnantaja-asemaansa koskevissa

asioissa. TIKLI aloitti toimintansa vuoden 2004 alusta, kun Sähkö- ja telealan työnantajaliitto ja Työnantajaliitto Allianssi yhdistivät toimintansa.

TIKLIn jäsenyritykset saavat käyttöönsä mm. työsuhdeasioita koskevat laki-, tilastointi- ja koulutuspalvelut sekä tehokkaan edunvalvonnan. Olemme vahva vaikuttaja ja osa Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliittoa.



PL 264, 00121 Helsinki
puh. 020 595 5000, fax. 020 595 5001



KANTAVERKKO
-
**sähköä
koko Suomelle**



Mitä se itse opiskelu sitten on? Esittelemme seuraavassa Teknillisen korkeakoulun Sähkö- ja tietoliikennetekniikan 5. vuoden opiskelijan Jari Holopaisen.



Siilinjärveltä lähtöisin olevaa Jaria alkoi lukiossa kiinnostaa erityisesti teknilliset alat matematiikan ja fysiikan tuntuessa vahvoilta. Valintaa helpotti lukiossa vierailleet sähköteek-

karit Teknillisestä korkeakoulusta. Myös paperivalinnassa hyväksytyjen suuri osuus vaikutti päätökseen, sillä kiinnostus pääsykokeisiin oli kirjoitusten jälkeen pieni. TKK:lle hakemista innosti myös tieto mahdollisuudesta osallistua Polyteknikkojen ilmailukerhon toimintaan.

Armeijan jälkeen opiskelujen ensimmäinen vuosi (fuksivuosi) alkoi. "Aluksi lähes kaikki opiskelijat olivat tuikituntemattomia, mutta jo fuksiryhmästä löytyivät ensimmäiset kaverit." Erilaisissa fuksitapahtumissa käymällä kaveripiiri löytyikin paljon helpommin, varsinkin kauempaa muuttaneille.

Itse opiskelu on ensimmäisinä parina vuotena enemmän ohjatumpaa ja yleensä peruskurssit suoritetaan pois alta opiskelujen alkuvaiheessa. Jari painottaa, että aluksi opiskeluihin kannattaa panostaa täysillä, että pääsisi hyvin vauhtiin. "Myöhemmin voi sitten tarpeen

mukaan hieman hellittää ja vaikka työskennelläkin välillä. Opiskelu tuntui hieman erilaiselta kuin lukiossa oli kuvitellut. Kaikkea ei millään pysty oppimaan! Luennoitsija ei usein pysty vastaamaan kaikkien opiskelijoiden kysymyksiin heti, sillä osanottajia kurssilla voi olla jopa satoja." Tästä syystä opetus koostuukin erikseen luennoista ja laskuharjoituksista sekä laboratoriotöistä.

Ensimmäisen vuoden piirianalyysikurssien jälkeen alkoi herätä kiinnostus elektroniikkaan ja varsinkin radiotekniikkaan. Kenttäteoriakurssien jälkeen langaton tiedonsiirto tuntui omalta alalta.

Opintojen alkuvaiheessa Jari opiskeli täysipäiväisesti, jonka mahdollisti suhteellisen edullinen opiskelija-asunto. Viime vuoden aikana hän on myös toiminut radiolaboratorion assistenttina pitäen harjoituksia nuoremmille opiskelijoille. "Pientä lisätienestiä siis. Tänä päivänä opinnot alkavat olla loppusuoralla ja diplomityö ajankohainen."

Jari uskoo, että valmistuneelle sähköteekkarille riittää aina töitä, vaikka suhdanteet olisivat välillä huonotkin. Sähkötekniikan asema yhteiskunnassa on merkittävä, jolloin työtehtäviä löytyy monipuolisesti.

Kysyimme satunnaisesti käytävältä bongatuilta neljältä TKK:n sähköosastolla opiskelevalta seuraavia kysymyksiä:

1. Miksi pyrit opiskelemaan sähkölle?
2. Sähkön plussat ja miinukset?
3. Terveisesi lukion abeille

Nasir Kadiri, 3. vuoden elektronikan opiskelija

1. Jo nuorena heräsi mielenkiinto elektroniikkaan sekä matikka ja fysiikka tuntuivat vahvoilta. Elektroniikan alalla kasvupotentiaalia!
2. + Teoriaa paljon, mutta käytäntöäkin on. Labrat hyödyllisiä!
+ Hyvä ilmapiiri opiskelussa, mukavia opiskelijakavereita.
- Opintojen ohjauksessa parantamisen varaa.
3. Sähkö, tulevaisuuden ala!



Mira Suuronen, 4. vuoden tietoliikennetekniikan opiskelija

1. Tuttu opiskeli sähköllä ja kuulosti mielenkiintoiselta vaihtoehdolta
2. + Suuri sisäänottomäärä pikeminkin positiivista, paljon kavereita
+ Varsinkin ensimmäisenä vuotena paljon tapahtumia ja ohjausta
- Vaikea sanoa, ehkä luentotilat varsinkin peruskursseilla ahtaat



3. Tekninen ala sopii sekä tytöille että pojille!
Ilmapiiri hyvä.

Aki Oksanen, 4. vuoden elektronikan ja sähkötekniikan opiskelija

1. Sähköalan monipuolisuus houkutteli. Tuttujen kokemukset positiivisia.
2. + Sähköalan nykyaikaisuus
+ Alan opiskelijoilla hyvä yhteishenki
+ Opetus huipputasoa
- Opetusryhmät ehkä turhan suuria eikä kaikkia opiskelijakavereita tunne
3. Sähköalan ammattilaisella tulevaisuuden näkymät vankalla pohjalla.



Heidi Ihaksinen, 2. vuoden elektronikan ja sähkötekniikan opiskelija

1. Lukiossa matikka ja fysiikka sujui. Teoreettinen matikka ei kiinnostanut ja käytännönläheisyys houkutteli TKK:lle. Fysiikan aloista kiinnosti varsinkin sähkö.
2. + Hyvä ilmapiiri ja hyviä kavereita.
+ Useimmilla kursseilla innokkaat ja asiansa osaavat luennoitsijat.
- Liikaa tekemistä!
3. Sähkö on seksikästä :)



Ammattikorkeakoulu, teoriaa ja käytäntöä

Tekniikan alalla kaikki ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneet voivat käyttää nimitystä insinööri (amk). Ammattikorkeakoulusta saat arvostetun tutkinnon nopeasti neljässä vuodessa.

Ammattikorkeakouluopinnoissa korostuu käytännönläheisyys. Useimmille ammattikorkeakoulun tekniikan koulutusyksiköillä on jopa omat tutkimus- ja tuotekehitysyksiköt, joissa vakituisen henkilöstön rinnalla opiskelijat pääsevät jo opiskelun aikana tekemään oikeita yritysprojekteja ja samalla tutustuvat insinöörin työelämään.

Ammattikorkeakoulun koulutusohjelmat muodostavat myös selkeän opiskelukokonaisuuden. Opiskelussa korostuu ammatillisen osaamisen laaja-alainen kehittäminen, kielitaidon aktivoiminen sekä moderneihin suunnittelu- ja soveltamisjärjestelmiin tutustuminen. Tekniikan alan opiskelussa on keskeisellä sijalla laboratorio-, projekti- ja harjoitustyöt, joissa luodaan pohja jatkuvalle omaehtoiselle itsensä kehittämiselle. Pienryhmätyöskentely kehittää myös yhteistyökykyä ja muita sosiaalisia taitoja. Ammattikorkeakoulun opiskeluohjelman voi räätälöidä itselleen sopivaksi liittämällä mukaan opintokokonaisuuksia muilta aloilta.

Informaatio- ja sähköalalla yritystoiminta on täysin kansainvälistä liiketoimintaa. Tasokas ja kansainvälistävä koulutus on ollut yksi menestyksen avaintekijä. Monissa ammattikorkeakouluissa voi suorittaa informaatio- ja sähköalalla insinööriututkinnon kokonaisuudessaan

englannin kielellä. Suomenkielisiin opintoihin on helppo liittää ulkomaisissa yhteistyöoppilaitoksissa suoritettuja opintoja. Harjoittelujaksojen suorittaminen ulkomailla on hyvä ja vaivaton keino aloittaa kansainvälistyminen.

Ammattikorkeakoulujen informaatio- ja sähköalan koulutusohjelmatarjonta on erittäin monipuolinen. Kaikille merkittävälle osa-alueille järjestetään koulutusta joko omina koulutusohjelmoina tai niiden suuntautumisvaihtoehtoina. Pääkoulutusohjelmoina ovat: tietotekniikka, ohjelmistotekniikka, elektroniikka, tietoliikennetekniikka, automaatiotekniikka, mediatekniikka, hyvinvointitekniologia ja sähkötekniikka. Koulutusohjelmatarjonta vaihtelee ammattikorkeakouluittain.

Ammattikorkeakouluinsinöörit sijoittuvat teollisuuteen tai palvelusektorille esimiestehtäviin sekä muihin erikoisosaamista vaativiin tehtäviin. Erityisesti palvelusektori tarvitsee kasvavassa määrin osaavia insinöörejä.

Ammattikorkeakouluverkosto kattaa koko maan, joten korkeakoulutasoinen koulutus on jokaista lähellä.

Anne Tissari automaatiotekniikan insinööri

Valmistuin Savonia-ammattikorkeakoulun tekniikan Kuopion yksiköstä keväällä 2004 säätö- ja automaatiotekniikan insinööriksi. Ura- valintaa suunnitellessani minulla oli monia valintavaihtoehtoja. Kaksi ensisijaista vaihtoehtoa oli tekniikan alalta: elektroniikka ja informaatiotekniikka sekä ympäristötekniikka. Muita vaihtoehtoja olivat tradenomin koulutus ja farmasian opinnot.



Aloittaessani opintoja minulla ei ollut selvää käsitystä siitä, mitä opintoihin tulisi sisältymään, mutta olin päättänyt selviytyä niistä mahdollisimman hyvin. Kaikilla tekniikan aloilla yhteisten yleisaineopintojen, kuten fyysiikka ja matematiikka, lisäksi opiskelimme ohjelmointia eri ohjelmointikielillä ja elektroniikan eri osa-alueiden perusteita. Toisen vuoden keväällä saimme tietää suuntautumisvaihtoehdot, joita oli runsaasti. Suuntautumisvaihtoehdoissa on muutamia perusvaihtoehtoja, jotka ovat lähes samoja vuodesta toiseen. Lisäksi on työtilanteen mukaan vaihtelevia vaihtoehtoja. Kun minun vuosikurssini teki suuntautumisvalintoja, säätö- ja

automaatiotekniikka toteutui ensimmäisen kerran. Onneksi perusopinnot ovat sen verran kattavat, että olipa suuntautumisvaihtoehto mikä tahansa, se ei sulje pois mahdollisuutta saada työtä myös toisen suuntautumisvaihtoehdon alalta. Minun aikana ei toteutunut elektroniikka-alan vaihtoehto. Kuitenkin sain enemmän sitä vastaavan opinnäytetyön, jossa suunnittelin ja testasin laitteelle tulevaa piirilevyä.

Opinnäytetyön tekeminen oli haastavaa. Jos työn aikana ilmaantui jotain kysyttävää, pystyin selvittämään asian kysymällä joko työtovereilta tai ohjaavalta opettajalta.

Nyt valmistuttuani olen saanut määräaikaisen työpaikan yrityksestä, jolle tein opinnäytetyöni. Työni on mielenkiintoista ja siinä on vaihtelevuutta, koska saan välillä rakennella prototyyppejä ja testata niitä, joten minun ei tarvitse työskennellä koko ajan tietokoneella. Olen tyytyväinen saamaani koulutukseen ja tämän hetkiseen työhöni.



TeliaSonera

ABB
Elcoteq
Ericsson
Fingrid
Fortum
Hämeen ammattikorkeakoulu
KCI Konecranes
Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu
Lappeenrannan Teknillinen Yliopisto
Mikkelin ammattikorkeakoulu
Nokia
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Savonia-ammattikorkeakoulu
Sener
Siemens
Stadia
Sähköinsinööriliitto
Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampereen Teknillinen Yliopisto
Tekniikan Akateemisten Liitto
Teknologiateollisuus
Tikli
TKK - Sähkö- ja tietoliikennetekniikan osasto
TTY - Pori
Vaasan ammattikorkeakoulu
Vaasan Yliopisto
Wärtsilä

PROJEKTIRYHMÄ KIITTÄÄ KAIKKIA TUKIJOITA, JOTKA OVAT MAHDOLLISTANEET
TÄMÄN LEHDEN ILMESTYMISEN!



Lauri Riihimäki

Jaakko Hänninen

Pekka Manner

Tatu Pakkala

Esa Niemelä

Riku Kananen

