



Tampereen ammatillinen
opettajakorkeakoulu

Opettajankoulutuksen kehittämishanke

Automaatio-opetuksen monimuotoistaminen

Tapio Alatalo

2009

Tapio Alatalo

Automaatio-opetuksen monimuotoistaminen

17 sivua+5 liitesivua+16liitesivua

Opettajankoulutuksen kehittämishanke

Ryhmän opettaja

Kaarina Ranne

Maaliskuu 2009

Avainsanat, monimuotoistaminen, kehittäminen, motivointi

Tiivistelmä

Työn tarkoituksena oli tuottaa ohje siihen, miten automaatio-opetusta Pohjois-Satakunnan ammatti-instituutissa voidaan monipuolistaa ja kehittää.

Lähtökohtana oli, että automaatio-opetus alkoi vuoden 2006 syksyllä niin sanotusti puhtaalta pöydältä. Opetuksen perustana oli vain valtakunnallinen opetussuunnitelma. Vähitellen kuitenkin huomattiin paikkakunnan yritysten tarpeet ja siitä syntyi tarve kehittää opetussuunnitelmaa paremmin yrityksiä palvelevaksi.

Opetuksen monimuotoistamiseksi tein muutamia asiakastytytyväisyysmittauksia saadakseni selville, minkä tyyppinen opetustoiminta parhaiten motivoisi oppilaita.

Ammatillisten opettajaopintojen harjoittelujaksolla kiinnitin erityistä huomiota erilaisiin opetusympäristöihin ja näitä havaintoja käytin myös hyväkseni tässä kehitystehävässä. Yrityksiin tekemiemme vierailujen yhteydessä sekä aikaisemman työkokemukseni perusteella kehitin opetusohjelmaa paremmin yrityksiä palvelevaksi.

Tuloksena saatiin oppilaitokselle ohje, miten automaatio-opetuksen tuntisuunnitelma tulee laatia opetuksen monimuotoistamiseksi, laadun parantamiseksi, tehostamiseksi ja miten saadaan tulokset paremmin yrityksiä palveleviksi.

Samalla aivan kuin sivutuotteena saatiin kehitettyä sijaistoimintaa sellaiseksi, että esimerkiksi sairastapauksissa sijaisen löytäminen ja ohjaaminen kävisi helpommin ja opetusohjelmaa vahingoittamatta.

Sisällysluettelo

1. Johdanto	5
2. Hankkeen lähtökohdat	7
3. Hankkeen peruskysymykset.....	8
4. Hankkeen suorittaminen.....	10
4.1 Alkutilanne.....	10
4.2 Valtakunnan opintosuunnitelma ja arvioinnit.....	10
4.3 Painotukset.....	11
4.4 Oppimisympäristö.....	12
4.5 Asiakastutkimukset.....	12
4.6 Moodlen käyttöönotto.....	13
4.7 Saavutetut hankinnat.....	13
4.8 Tulevaisuuden hankinnat.....	14
4.9 Käytetyt opetusapuvälineet.....	14
4.10 Messukäyntien hyödyntäminen.....	14
5. Tulokset	15
6. Pohdinta	16
7. Lähdeluettelo.....	17

Liitteet

Liite 1: Graafinen esitys

Liite 2: Asiakaskyselylomale

Liite 3: Tuntisuunnitelmamalli

Liite 4: Oppilaitoksen yleisesite

1. Johdanto

Automaatio-opetuksen kehittäminen Pohjois-Satakunnan ammatti-instituutissa.

Pohjois-Satakunnan ammatti-instituutti sijaitsee Kankaanpäässä. Tällä hetkellä oppilaita on kaikkiaan noin 550 ja yhteistyötä tehdään mm. Pohjois-Satakunnan aikuis-koulutuskeskuksen kanssa sekä Kokemäenjokilaakson ammattioppilaitoksen kanssa. Koulutusta oppilaitos voi tarjota autoalalle, catering-alalle, kauneudenhoitoalalle, kone- ja metallialalle, kotitalous- ja kuluttajapalvelujen alalle, liiketalouden alalle, matkailualalle, rakennusallalle, sähkö- ja automaatiotekniikan alalle ja tietojenkäsittelyn alalle.

Koulutus on korkeatasoista, keskeyttämisprosentti alhainen ja valmistuneet sijoittuvat hienosti työelämään tai jatko-opintoihin.

Tämä perustuu siihen, että oppilaitos parhaansa mukaan toteuttamaan oppilaitoksen arvoja – ammattitaitoa, vastuuntuntoa, yhteistyötä ja asiakaslähtöisyyttä – joka asiassa, joka päivä koulun arjessa.

Oppilaitoksessa on 75 ammattilaista tekemässä opiskelijoista ammattilaisia. Pohjois-Satakunnan ammatti - instituutilla on nykyaikaiset tilat, ajanmukaiset opetusvälineet ja koko ajan kehittyvät opetusmenetelmät.

Koulutusta kehitetään jatkuvasti vastaamaan työelämän tarpeiden muutosta, yhdessä alueellisen elinkeinoelämän ja valtakunnallisten toimijoiden kanssa.

Automaatio-opetus Pohjois - Satakunnan ammatti-instituutissa alkoi syksyllä 2006. Tuolloin lähtökohtana oli valtakunnallinen opetussuunnitelma. Syntyi suunnaton tarve täsmentää opetussuunnitelmaa vastaamaan paikkakunnan automaatioasentajatarpeita. Automaatio-osaston opetus on tällä hetkellä yhden opettajan varassa, joten sijaisuusmenetelmää tulee kehitellä siten, että opetus voidaan taata esimerkiksi sairaus tai jonkin muun poissaolon takia.

Opetuksen monimuotoisuuden kehittäminen tuli tarpeelliseksi, koska automaatiolinja suoritetaan ns. jatkolinjana ja oppilaat ovat jo suorittaneet sähköasentajatutkinnon, joten lisäkeinoja motivaation ylläpitämiseksi täytyy kehittää.

Tässä työssä käsitellään automaatioalan opetuksen kehittämistä, jossa on huomioitu oppilailta saatua kirjallista palautetta sekä henkilökunnan käsitystä automaatio-opetuksen kehittämisestä.

2. Hankkeen lähtökohdat

Automaatio-opetus on aloitettu Pohjois-Satakunnan ammatti-instituutissa vuoden 2006 syksyllä. Aloitus myöhästyi tuolloin noin kuukaudella, koska silloin automaatioryhmän opettajaksi ajateltu henkilö sairastui ja minä tulin mukaan kuvioihin syyskuussa.

Automaatio-osastolla oli jonkin verran perusopetusvälineistöä, mutta ne olivat osittain jo hieman vanhoja vastaamaan nykyajan teollisuuden tarpeita. Minä tulin opetustehtäviin suoraan teollisuudesta, joten minulla oli hyvät tiedot nykypäivän vaatimuksista.

Niinpä aloin pikaisesti hankkimaan lisävälineistöä ja samalla aloitin myös aktiivisen etsinnän sellaisista työkohteista, joissa voitaisiin suorittaa automaatio-opetukseen liittyviä työharjoittelujaksoja. Tässä oli suurena apuna vanhat asiakassuhteet ja tuttavuudet,

Opetukseen käytettävä kirjallisuus oli myös hieman vanhahkoa, joten myös uusien oppikirjojen etsiminen oli edessä. Kävin myös tutustumassa vastaaviin osastoihin mm. Kauhajoella ja Porissa ja sain näin ollen hyviä ideoita oman ohjelman kehittämiseksi.

Opetusapuvälineinä oli aluksi vanha PC ja kirjat. Jo ensimmäisen syksyn aikana hankittiin uusia kirjoja, tykki, kannettavia tietokoneita logiikkaohjelmointia varten, äänentoistojärjestelmä sekä muutamia opetus- ja esittelyohjelmia.

3. Hankkeen peruskysymykset

Suurimmaksi peruskysymyksiä ensimmäisenä muotoutui rahoitus. Miten rahoittaa hanke ja miten saadaan siihen riittävät resurssit varsinaisen opetustyön siitä kärsimättä.

Oli tietenkin luonnollista, että hanke täytyisi paloittaa jotenkin pienempiin palasiin niin ajallisesti kuin myös taloudellisesti ja myös resurssien puolesta. Rahoituksesta osa löytyy tietenkin vuosibudjetista, mutta kun on kyse uudesta hankkeesta, täytyy kehitellä myös muita tapoja. Yksi vaihtoehto, mitä tässä työssä tutkittiin, oli se, että jos saataisiin EU-rahoitusta mukaan. Se ainakin aluksi näytti lupaavalta. Sitten yksi vaihtoehto on yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa, jolloin voidaan yhdistää pienet varat yhdeksi isoksi hankkeeksi. Lisäksi työtehtäviä tulee löytää koulun ulkopuolelta yhteistyössä eri yritysten kanssa.

Seuraavaksi tuleekin sitten kehittämiseen käytettävät resurssit. Ne on osittain otettava omasta vapaa-ajasta, mutta myös työajalla pystyy jotain kehittämään, kun käyttää mielikuvitusta. Oppilaitoskin on tullut vastaan siten, että on saanut järjestettyä joitain vapaapäiviä tarpeen mukaan.

Mistä sitten löytyy tietotaito. On tietenkin käytettävä eri alojen asiantuntijoita. Paljon onkin helpottanut oma hyvin laaja-alainen työkokemus teollisuuden parissa ja lisäksi se, että tällä ikää jo tuttavapiirikin on sen verran laaja, että lisääpua asiantuntijoista löytyy suhteellisen vaivattomasti.

Lisäkoulutustarve on tullut esille useasti hankkeen edetessä. Siihen oppilaitokselta on löytynyt myönteistä asennetta, kunhan on esittää perustelut koulutukselle.

Motivaation luominen ja ylläpitäminen noin 20 vuotiailla poikaopiskelijoille (tyttöjä vain hyvin harvoin) kun muitakin mielenkiinnon kohteita löytyy, kuin automaatiotekniikan opiskelu. Yksi tärkeimmistä asioista olisi löytää niitä oikeita töitä. Ei vain teoriaa eikä kuviteltuja työtilanteita.

Yhteiskunnallisen kehityksen kannalta hanke on hyvin ajankohtainen ja sopiva. Kehitys menee eteenpäin ja joka nurkan takana on jotain automaatiota. Sitä ei tule edes ajatelleeksi, missä on automaatiota. Oli kyse sitten pankkiautomaateista, itse sulkeutuvista ovista, liikennevaloista, pyykinpesukoneista, rullarappusista, hisseistä, autoista, jne. Aina on kyse automaatiosta. Mitä enemmän automatisoidaan, sitä enemmän tarvitaan automaatioalan osaajia. Tämä ainakin on sellainen ala, jonka opetusta tulee kehittää.

Automaatio on useimmiten näkymätön, mutta silti oleellinen teknologia nykyaikaisessa yhteiskunnassa. Ilman automaatiota yhteiskunnan tärkeät infrastruktuurit, kuten vesi-, viemäri- ja energiajärjestelmät eivät toimisi halutulla tavalla. Ilman näitä infrastruktuureja ei esimerkiksi kaupunkia tämän päivän merkityksessä voisi olla olemassa. (Automaatio-helppoa elämää, 2008)

4. Hankkeen suorittaminen

4.1 Alkutilanne

Hankkeen esivalmistelua tehtiin jo vuonna 2006 ja 2007, mutta varsinainen kehityshanke aloitettiin syksyllä 2008, kun uusi ryhmä SA07AS tuli oppilaiksi. Ryhmään kuului 14 noin 20 vuotiasta poikaopiskelijaa.

Opetus kyseiselle ryhmälle tapahtui aluksia teoriaopinnoilla perinteisessä luokkaympäristössä. Sitten vähän myöhemmin jatkettiin työn opetuksella, jolloin tutustuttiin työmenetelmiin, työvälineisiin ja materiaaleihin, laitteisiin ja komponentteihin. Perusteena oli valtakunnan opetussuunnitelma, jossa opiskelijan omaksuttavat taidot on määritelty.

4.2 Valtakunnallinen opetussuunnitelma ja arvioinnit

Opetussuunnitelmassa on opiskelijan omaksuttavat taidot määritelty pääpiirteissään seuraavasti:

Opiskelija tuntee kappaletavara-automaatiossa käytettävien kuljetinratojen, nostimien, pakkauskoneiden, lavaajien ja muiden mekaanisten laitteiden toimintaperiaatteen ja rakenteen. Hän osaa tehdä yksinkertaisia mekaanisia kokoamis- ja muutostöitä ja osaa paikallistaa mekaanisissa laitteissa ilmeneviä vikoja, osaa tehdä kuljetinratoihin liittyvien anturien asennuksia ja rakenteisiin liittyviä linjauksia. Opiskelija tuntee kappaletavara-automaatiossa käytettävien mekaanisten, pneumaattisten, hydraulisten ja sähkömekaanisten ympyrä- ja lineaariliikeratojen toteuttamisperiaatteet sekä niiden mekaanisen rakenteen periaatteen.

Opiskelija tuntee ohjaus- ja tiedonsiirtojärjestelmien hierarkian ja toteutusperiaatteet ja osaa tehdä yksinkertaisia ohjelmia ohjelmoitavalle logiikalle järjestelmien ohjaukseen ja tiedonkeruuseen. Hän osaa logiikkaa hyväksi käyttäen käsitellä erilaisia viestejä, esimerkiksi analogisia tulo- ja lähtöviestejä ja osaa servo- ja askelmoottoriohjauksen periaatteen sekä osaa käytön ja ohjauksen kannalta keskeisimpien mittauksien toteutusperiaatteen ja näiden yksinkertaiset säätö- ja huoltotyöt.

Opiskelija tuntee yleisimpien robottimallien rakenteen ja liikeavaruuden.

Tietää robottien ohjelmointiperiaatteet ja osaa tehdä yksinkertaisia robotin ohjelmointitöitä sekä osaa kytkeä robottiin liittyviä automaatiolaitteita ja osaa liittää ohjelmallisesti ne robotin toimintaan. Hän osaa ottaa huomioon työssään automaattisen toimintaympäristön vaatimat suojaukset ja suojarakenteet.

Opiskelija osaa teollisessa toimintaympäristössä käytettävän kunnossapidon toiminnot, tiedonhallinnan ja kunnonvalvonnan ja tietää ennakoivan huollon merkityksen käynnissä pidolle ja osaa suorittaa huoltotoimenpiteitä kuten voitelua.

Osaa mittauksien, merkkivalojen ja ohjelmallisten työkalujen avulla suorittaa vianetsintää automaatiojärjestelmän mittaus- ja ohjaussovelluksissa ja osaa analysoida kunnonvalvonnan mittauksista saatua informaatiota, kuten esim. liike, nopeus, kiihtyvyys, lämpötila tai värinä.

Opiskelija osaa tarvikkeiden valintoja tehdessään toimia ympäristötietoisesti, materiaali- ja energiatehokkaasti.

(Valtakunnallinen opintosuunnitelmaluonnos, opetushallitus;10.2.2009)

Arviointi suoritetaan seuraavalla viidellä osa-alueella:

1. kappaleenkäsittely- ja siirtolaitteiden rakentaminen,
2. robotiikka, kappaletavara-automaation käyttö,
3. ohjaukset ja mittaukset,
4. käynnissäpitoon liittyvät mittaukset ja niiden tulkinta
5. hydraulikka- ja pneumatiikkajärjestelmien hoito.

4.3 Eri osa-alueiden painotukset

Opintosuunnitelmassa määriteltyjen osa-alueiden painotusta olen täsmentänyt selvittämällä paikallisista yrityksistä, mitä heidän automaatiojärjestelmänsä pitävät sisällään ja millaista automaatio-osaamista kyseiset yritykset odottavat meiltä. Lisäksi olen käyttänyt hyväksi omaa laaja-alaista työkokemustani.

Ainakin on käynyt ilmi, että vaikka puhutaankin kappaletavara-automaatiosta, on myös perusteet prosessiautomaatioon tunnettava. Parhaiten näistä tarpeista saadaan tietoa tekemällä tutustumiskäyntejä eri yrityksiin, joissa on automaatiolaitteita käytössä.

Tällaisia yrityskäyntejä olemme tehneet jo pari kertaa ja tulokset ovat erittäin positiivisia. Tietoa opetustarpeista on saatu paikan päällä teollisuuslaitoksissa ja tuolloin myös opiskelijat ovat huomanneet käytännössä mitä vaatimuksia ja tarpeita teollisuudessa on. Tuhat sanaakaan ei pysty kuvaamaan sitä paikan päällä todettua tarvetta, minkä itse voi havaita ja tuntea. Ympäristöolosuhteet kuvaa hyvin tuota havainnollistamista paikan päällä. Vaikka sata kertaa teoritunnilla kertoisi ympäristöolosuhteiden vaikeudesta, niin tuo kaikki tulee ymmärretyksi vain kerralla näkemällä ja itse toteamalla.

4.4 Oppimisympäristöjen kartoitus havainnoimalla

Oppimisympäristöhavaintoja tein opetusharjoittelun yhteydessä ja niistä kävi selvästi ilmi, että käsin tekeminen ja itse työhön osallistuminen motivoivat parhaiten kohderyhmän ikäisiä opiskelijoita. Myös vaihtelu eri ympäristöihin toi lisää innostusta ja terävöitti tarkkaavaisuutta.

Havainnoinnin pohjana käytin oppimisympäristön erityispiirteitä, jotka olivat: fyysinen, sosiaalinen, tekninen, paikallinen ja didaktinen. (Oppimista tukevat ympäristöt, 2007)

4.5 Asiakastutkimukset

Suoritin asiakastutkimuksen kohderyhmääni, josta kävi selvästi ilmi, miten oppilaat halusivat jakaa tuntiensa käytön. Liitteessä 1 on esitetty graafisesti haluttu jakautuma prosentteina kokonaisajasta. Liitteessä 2 on syyskuussa tekemäni asiakaskyselylomake. Myöhemmin suoritin vastaavan kyselyn toiselle kohderyhmälle, josta tulokset olivat hyvin samansuuntaisia. Vastauksista kävi myös hyvin selvästi ilmi, että halukkuutta monimuotoisempaan opetustapahtumaan esiintyi.

Vaikka tutkimusryhmät olivatkin suhteellisen pieniä, voidaan tuloksia pitää hyvin luotettavina, koska hajonta oli vähäistä. Pienten ryhmien kanssa tehtyjen tutkimusten haittana onkin vain se, että niiden julkaisussa on oltava hyvin huolellinen, että intimitteettisuoja ei tulisi loukatuksi.

4.6 Moodlen käyttöönotto

Oppilaitoksemme otti äskettäin käyttöön Moodle oppimisalustan. Siihen on kehitteillä opetusohjelman laadinta automaatiotunneista siten, että jokaisesta tunnista laaditaan liitteen 2 mukainen tuntisuunnitelma. Siinä on etuna, että ensinnäkin oppilaat pystyvät näkemään ennakoon tunnin aiheet ja toteutustavat. Opettaja kirjaa mahdollisimman pikkutarkasti tunnin kulun, opetusapuvälineet, käytettävän kirjallisuuden ja jopa sivut. Samoin suunnitellaan etukäteen kaikki yritysvierailut, messut, työkäynnit, jne. Seuraavan automaatiojakson yhteydessä kaikki tunnit kerätään valmiille pohjille, jotka ovat syksyn 2009 alussa odottamassa. Tämä tietää noin 600 tuntisuunnitelmaa. Perusideana on, että kun jokaisesta tunnista on tarkka suunnitelma, niin esimerkiksi sairastapauksen sattuessa kuka hyvänsä voi pitää tietyn tunnin, vaikka ei olisikaan asiantuntija. Vain ensimmäisen kerran kyseisen suunnitelman täytyy laatia asiantuntija ja ehkä seuraavan päivituksenkin. Tietenkin ohjelma päivittyy vuosittain, mutta se on helppo päivittää, kun se on palasteltu tarpeeksi pieniin palasiin. Helpotus ja hyöty näkyy vuoden-kahden kuluttua, kun tuntisuunnitelmissa voidaan käyttää hyväksi vanhoja pohjia. Ja mikä tärkeintä, järjestelmä on kaikille avoin ja yhtenäinen, eikä se ole jokaisen omassa pöytälaatikossa ja jokaisen omalla pinttyneellä mallilla luotu.

Lisäetuna Moodleen saadaan laadittua oppilasta helpottava seurantajärjestelmä, mistä oppilas voi itse seurata omaa kehitystään, mitä asioita on käyty, jos on joutunut olemaan pois, ja mitkä tentit on suoritettu.

Lisäksi oppilaitos on lisännyt seuraavan nelivuotiskauden strategiasuunnitelmaansa, että 20% valmistuvien oppilaiden opinnoista on suoritettu Moodlen kautta vuonna 2012.

Liitteessä 3 on esitetty tuntisuunnitelmamalli vietäväksi Moodlen alustalle. Tuossa mallissa kohdat 1...11 on tarkoitettu oppilaskäyttöön, kun taas kaikki kohdat on näkyvissä opettajille. Lisäämällä automaattisia toimintoja voidaan myös kotitehtävät ja kokeiden suorittaminen hoitaa saman oppimisalustan kautta.

4.7 Saavutetut hankinnat

Opetusapuvälineiksi hankittiin Feston Didactic ohjelma, johon oppilaitoksella on 18+2 paikkainen lisenssi. Kyseisessä ohjelmassa on sähkö, pneumatiikka, hyd

rauliikka ja elektroniikkajaksoja. Siitä löytyy opetusvideoita, simulaatiomalleja, suunnittelutyökaluja ja demotyökaluja.

4.8 Tulevaisuuden hankinnat

Isompana hankkeena on aloitettu neuvottelut viiden eri oppilaitoksen kanssa isomman automaatio-opetuslaitteiston hankinnasta. Siinä on ideana, että oppilaitoksia yli maakuntarajojen toimii yhteistyössä ja täten on mahdollista saada EU mukaan rahoitushankkeeseen jopa 70% osuudella. Tämän toteutuessa voitaisiin tehdä miljoonaluokan hankinta hyvin pienellä omarahoituksella ja saada hyvin merkityksellinen automaatiolaite jokaiselle oppilaitokselle. Lisäksi yhteistyötä lisäämällä voitaisiin tutustua vieraisiin oppilaitoksiin, kun laitteistoista tietty osa olisi aina tietyssä oppilaitoksessa. Näin voitaisiin ikään kuin vierailuilla käydä opiskelemissa toisissa ympäristöissä.

4.9 Käytetyt opetusapuvälineet

Opetusapuvälineinä käytettiin mm. kirjoja : automaatiojärjestelmien logiikat ja ohjaustekniikat, automaatiotekniikan perusteet, automaatio-helppoa elämää ja sähköiset lähestymiskytkimet. Internetin käyttöä on lisätty antamalla sellaisia tehtäviä, joihin vastauksia on haettava netin kautta.

4.10 Messukäyntien hyödyntäminen

Messukäynnit hyödynnetään siten, että jokaiselle oppilaalle annetaan oma tehtävä, jonka he joutuvat messuilla ratkaisemaan hakemalla messuilta kyseinen laitetoimittaja ja selvittämällä kysymys kyseisen laitetoimittajan kanssa. Messukäynnin jälkeen he joutuvat esittämään saavuttamansa tulokset koko luokalle.

5. Tulokset

Tuloksena on saatu mallisuunnitelma pidettävistä tunneista ja ohjeet siihen, miten suunnitelmaa ylläpidetään ja täydennetään. Malliohjeet on sijoitettu valmiiksi Moodlen sivuille, joita voidaan aloittaa täydentämään jo tämän kevään aikana. Samoin on luotu arviointijärjestelmä, jota oppilaat pystyvät seuraamaan.

Oppilailla on mahdollisuus tehdä annettuja tehtäviä Moodleen ja myös kokeita voidaan tehdä käyttämällä tätä järjestelmää hyväksi. Lisäksi oppilaitoksen uudessa strategiasuunnitelmassa on tavoitteena, että vuoteen 2012 mennessä 20% valmistuneiden opinnoista on suoritettu Moodlen kautta.

Oppilaitokselle on saatu hankittua uutta nykyaikaista opintomateriaali ja apuvälineitä, jotka vastaavat tämän päivän vaatimuksia. Näistä mainittakoon mm. uudempia oppikirjoja, uusia malleja taajuusmuuttajista, ohjelmoitavista logiikoista, pehmokäynnistimistä.

On saatu hankittua uusi nykyaikainen opetusohjelma, Festo Didactic.

On käynnistetty projekti isomman automaatiojärjestelmän hankkimiseksi yhteistyössä muiden oppilaitosten ja EU:n kanssa.

Yhteistyötä eri kaupunkien oppilaitosten vastaavien osastojen ja opettajien kanssa on lisätty.

Opetuksen monimuotoisuutta on saatu lisättyä käyttämällä tutkimustietoa opiskelijoiden ja henkilökunnan mielipiteistä sekä eri asiantuntijoiden tietoja käyttäen on löydetty uusia toimintamalleja.

6. Pohdinta

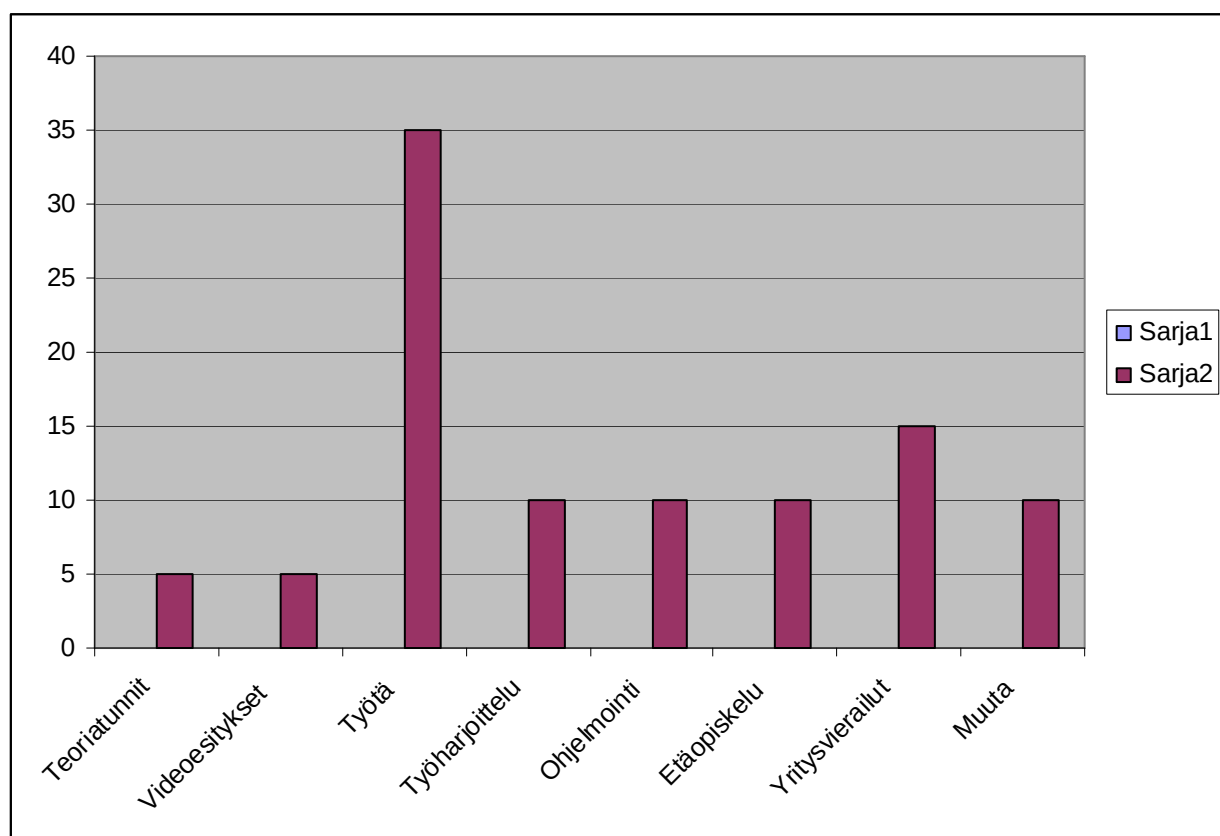
Työn alkuperäisen tarkoituksen mukaisiin päämääriin päästiin kohtalaisen hyvin. Saatiin luotua raamit ja ohjeistus sille, miten automaatio-opetusta saataisiin tehostettua, monimuotoistettua ja kehitettyä nykypäivän tarpeita ja kysyntää vastaavaksi ja parannettua valmiuksia siihen, että olemme oppilaitoksena nopeita ottamaan vastaan nopeasti tapahtuvaa teollisuuden kehitystä. Uudessa oppilaitoksen strategiasuunnitelmaluonnoksessa on jo mukana muun muassa yritysyhteistyön parantaminen elinkeinoelämän kanssa, verkostoituminen ja koulutustason nostaminen.

Kyseinen kehitystehtävä tulisi kuitenkin tehdä vielä pidemmällä aikavälillä alkaen heti opintojen alusta lukien ja varustettuna useilla välitavoitteilla. Tämä edellyttäisi tarkempaa tehtävän suunnittelua ja paloittelua pienempiin kokonaisuuksiin, jotka tarkastettaisiin. Ns. väliohjausta tulisi olla enemmänkin, mutta sitä ei tajua ennen kuin työ alkaa olla loppusuoralla.

Kohdallani aihevalinta osui oikeaan, koska työssä oli mahdollista käyttää hyväksi opetusharjoittelussa tulleita oppeja.

7. Lähdeluettelo

Jyri Manninen, Anne Burman, Annukka Koivunen, Esko Kuittinen, Saara Luukannel, Sanna Passi, Hanna Särkkä, Oppimista tukevat ympäristöt, 2007.: Opetushallitus
Risto Heinonkoski, Risto Asp, Heikki Hyppönen, Automaatio-helppoa elämää 2008.: Opetushallitus
Opetussuunnitelmaluonnos, 2009; opetushallitus

Liite 1

Kaavio opetusohjelman monipuolistamisesta

Kokonaismäärä 100%

Vastaajina luokka SA07AS, vertailuryhmänä luokka SA07S

Liite 2

Kysely 9.9.2008

Oppikirjat: Tarpeeksi...liian vähän 1.....6

Ohjelmat(cad, jne) tarpeeksi.....liian vähän 1.....6

mitä tulisi lisätä/vähentää

Netin käyttö opiskelussa tarpeeksi.....liian vähän 1.....6
.....

Rakentamismateriaalit tarpeeksi.....liian vähän 1.....6
.....

Havaintovälineet(tv,tykki,jne) tarpeeksi.....liian vähän 1.....6
.....

CD:t/DVD:t tarpeeksi.....liian vähän 1.....6
.....

em. aineiston taso hyvä.....huono 1.....6

Monisteet: liikaa.....liian vähän 1.....6

Puhe/ taulun käyttö: liikaa.....liian vähän 1.....6

Haasteellisuus: vaikeaa.....liian helppoa 1.....6

Teoriaopetuksen määrä %

Työn määrä %

Tutustumiskäynnit %

Työharjoittelu %

Erilaiset ohjelmoinnit %

Mitä asioita toivoisit opetettavan lisää

Miten pysyisin hereillä oppitunneilla

Mikä motivoisi parhaiten olemaan paikalla ja myöhästelemättä

Muita parannusehdotuksia

Liite 3

Opetussuunnitelma

1. Aihe.....
2. Tunnin aihe.....
3. Luokka.....
4. Tunti n:o.....
5. Pvm.....
6. Klo.....
7. Paikka.....

8. Tunnilla käsiteltävät asiat: 1 kertausta

- 2 asia 1
- 3 asia 2
- 4 asia 3
- 5 yhteenveto

9. Mukana tarvittavat välineet:
- kirja
 - kynä
 - lakin
 - paperia
 - muuta

10. Harjoitustehtävät

11. Siirry seurantamatriisiin painamalla tästä

12. Käytettävät opetusapuvälineet: video

tykki

pc: pdf xx, power point numero y...yy

taulu: asiat x,y,z

kirja: sivut a...f

kalvo: n:o p....z

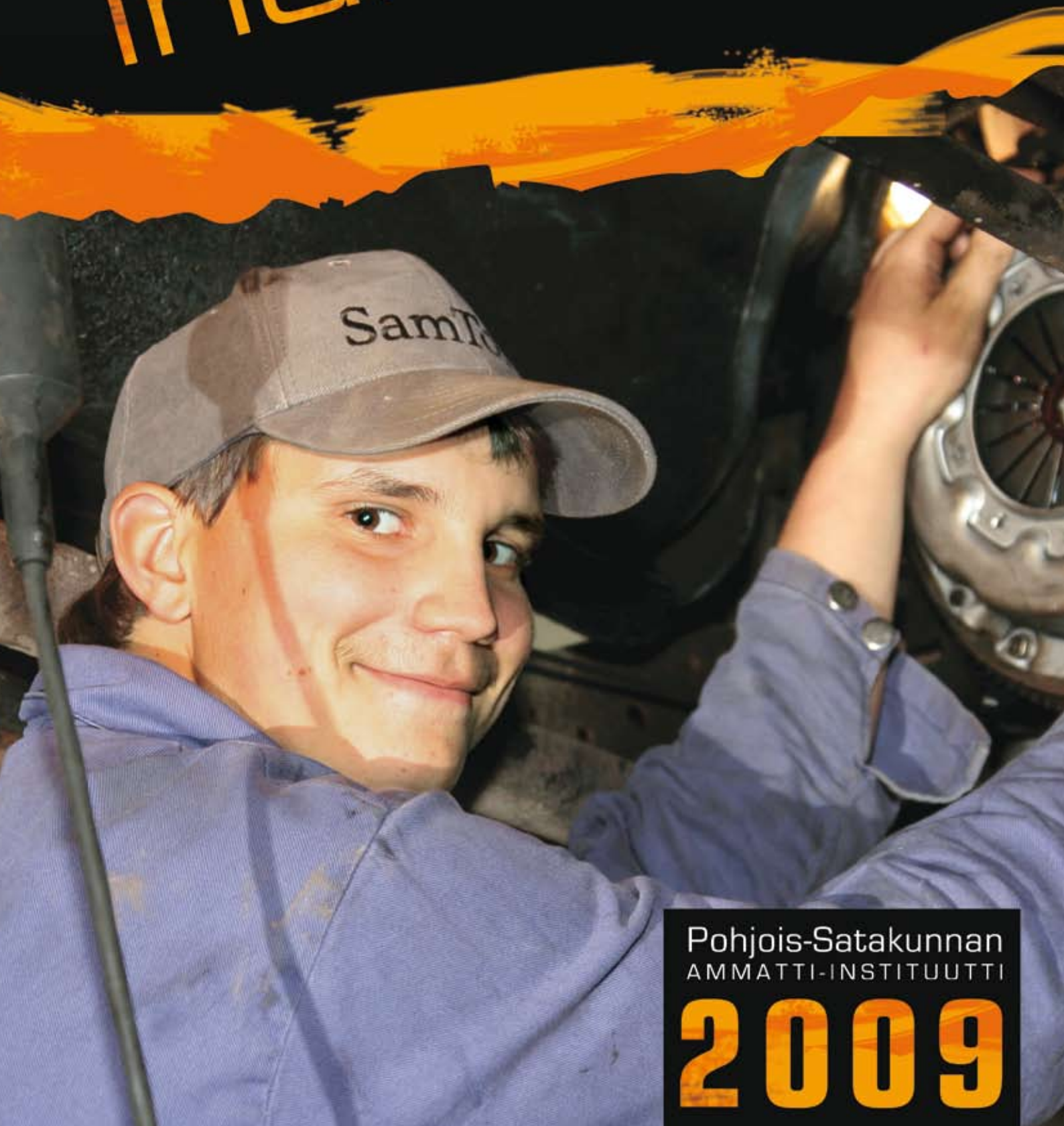
ohjelma :ddy, jolla tehdään tehtävä xx

13. Erityisopetus

14. Arviointi ja matriisin täyttö, paina tästä

15. Opettaja

jos haluat olla
HAE MEILLE
ihan PRO



Pohjois-Satakunnan
AMMATTI-INSTITUUTTI

2009

Sisältö:

Mikä on PSAI.....	3
Autoalan perustutkinto	4
Catering-alan perustutkinto.....	5
Kauneudenhoitoalan perustutkinto	6
Kone- ja metallialan perustutkinto.....	7
Kotitalous- ja kuluttajapalvelujen perustutkinto.....	8
Liiketalouden perustutkinto	9
Matkailualan perustutkinto	10
Rakennusalan perustutkinto	11
Sähkö- ja automaatiotekniikan perustutkinto.....	12
Tietojenkäsittelyn perustutkinto	13
Ammattistartti	14
Yhdistelmäopinnot / Jatko-opinnot	15



IHAN PRO jo vuodesta 1957

Pohjois-Satakunnan ammatti-instituutti

PSAI on 550 opiskelijan oppilaitos keskellä Kankaanpään kaupunkia. Vaatimattomasti voimme todeta, että tapaamme sijoittua Suomen parhaiden 2. asteen oppilaitosten joukkoon. Koulutus on korkeatasoista, keskeyttämisprosentti alhainen ja valmistuneet sijoittuvat hienosti työelämään tai jatko-opintoihin.

Tämä perustuu siihen, että pyrimme parhaamme mukaan toteuttamaan oppilaitoksen arvoja – ammattitaitoa, vastuuntuntoa, yhteistyötä ja asiakaslähtöisyyttä – joka asiassa, joka päivä koulun arjessa.

Meitä on 75 ammattilaista tekemässä opiskelijoista ammattilaisia. PSAI:lla on nykyaikaiset tilat, ajanmukaiset opetusvälineet ja koko ajan kehittyvät opetusmenetelmät.

Kehitämme koulutusta jatkuvasti vastaamaan työelämän tarpeiden muutosta, yhdessä alueellisen elinkeinoelämän ja valtakunnallisten toimijoiden kanssa.

Ei ole vaikeaa olla IHAN PRO, kun valitset Pohjois-Satakunnan ammatti-instituutin!

Oppimista työtä, ei koulua varten

Ammatilliseen perustutkintoon kuuluu 120 opintoviikkoa, aikaa kuluu 3 vuotta. Tästä ajasta opiskelija on vähintään 6 kuukautta oppimassa työelämässä. Tämän lisäksi opiskelijat ovat oikeissa töissä jo oppilaitoksessa: meillä palveilla lähiseudun asukkaita mm. ajoneuvoja korjaamalla, hiustenhoidossa, sähköasennuksissa, talonrakennuksessa, catering-palveluilla ja monilla muilla tavoilla.

Opiskelun arki helpoksi

Päämäärätietoinen opiskelu on riittävän rankkaa sinänsä. Me PSAI:ssa teemme voitavamme, että voisit keskittyä vain siihen. Itsestään selvää on, että lounas on maksuton ja, että pitemmät koulumatkat korvataan jne. Lisäksi meillä on 55-paikkainen asuntola, jossa asuminen on maksutonta. Tietenkin saat tarvittaessa opinto-ohjausta ja tukiopetusta niin ryhmässä kuin henkilökohtaisestikin. Jos opinnoissa eteneminen tuottaa vaikeuksia sairauden, vamman tai erilaisten oppimisongelmien vuoksi, voit saada erityisopetusta henkilökohtaisen opiskelun järjestämisestä koskevan suunnitelman mukaan.

Sittenkin ylioppilaaksi?

Se onnistuu meillä jokaisen ammatillisen perustutkinnon yhteydessä. Yhdistelmätutkinto vaatii keskimääräistä enemmän sitkeyttä ja vaivaa, vastuuta, itsekuria ja oman ajankäytön hallintaa. Vastapainoksi tutkinnon suorittaneet ovat sitten haluttuja niin työelämässä kuin jatkotutkinnoisakin. Koulutus järjestetään yhteistyössä Kankaanpään Yhteislyseon kanssa.

Valinnan vaikeus?

Mitkään sanat eivät pysty kertomaan, millaista opiskelu tarkkaan ottaen on eri koulutusohjelmissä tai minkälaista itse työ opintojen jälkeen. Toivomme, että tutustut tarkkaan nettisivuihimme saadaksesi lisätietoa. Kannattaa myös pitää silmät auki lehtiä ja kirjoja lukiessa tai nettiä surfatessa, mikäli siellä valitsemastasi alasta kerrotaan. Jos valinta sittenkin tuntuu epäonnistuneelta, teemme kaikkemme, että löytäisit itsellesi paremmin sopivan.

Kansainvälisyys

PSAI osallistuu Comenius-hankkeisiin ja VOCEX-verkostoon. Kansainvälisiä vierailuja ja opiskelijavaihtoa tehdään säännöllisesti. Opiskelija voi esimerkiksi suorittaa työssäoppimisjaksoja missä tahansa muussa VOCEX-maassa.



PSAI Pohjois-Satakunnan
AMMATTI-INSTITUUTTI

Autoalan perustutkinto

Ammatilliset opinnot 90 ov

- Auton huoltaminen 30 ov
- Auton korjaaminen 30 ov
- Valinnaiset opinnot 30 ov

Opiskelu

Opiskelu on hyvin käytännönläheistä, ammatillista opinnoista noin puolet suoritetaan työsalityöskentelynä. Ammatti-instituutin autoalalla on nykykainen ulkopuolisia asiakkaita palveleva huoltokorjaamo, jossa opiskelijat suorittavat ajoneuvojen vianhaku-, huolto- ja asiakaspalvelutehtäviä. He saavatkin vastuullisia palvelutehtäviä jo opiskelun alusta lähtien. Vuosittain opiskelijat hoitavat useita satoja asiakaskäyntejä. Tyypillisimmät työpaikat ovat autoliikkeissä, korjaamoissa, kuljetus- ja varaosaliikkeissä sekä yritysten kunnossapito-osastoilla. Oppilaitoskohtaiset opinnot kone- ja metallitekniikassa antavat valmiudet myös koneenasennustehtäviin.

Kuljettajan ammattipätevyyden voi suorittaa autoalan tai jonkin muun ammatillisen tutkinnon jatko-opintoina varusmiespalveluksen aikana Niinisaalon varuskunnassa.

Hakukoodi 107 pk.

= ajoneuvoasentaja,
koneasentaja



Catering-alan perustutkinto

Opiskelu

Catering-alan ammatit tarjoavat vaihtelevan, monipuolisen ja sisältö-
rikkaan työympäristön. Työpaikoissa on valinnan varaa: koulukeittiöstä
sairaalaan, päiväkodista varuskunnan keittiöön, kahvilamyymälästä
gourmet-ravintolaan, lounasravintolasta diskoon, maalla ja merellä. Oppi-
laitoksemme koulutuksessa korostuu käytännölliset ja yritystoimintaa lä-
hellä olevat toimintatavat. Opetusravintola Ampparissa palvelee asiakas
alusta loppuun saakka. Catering-alan opiskelijat osallistuvat vuorollaan
PSAn opiskelijaruuan valmistamiseen opiskellessaan käytännössä suurta-
louden toimintaa ja ruokatuotantoa. Hyviä kokemuksia opiskelijat saavat
erilaisissa asiakkaille tarjottavissa juhla- ja tilaustapahtumissa. Opintoihin
sisältyy myös kansallista ja kansainvälistä ruoka- ja juomakulttuuria. Edellä
mainittujen perusteella alalla toimivalta edellytetään luovuutta, yhteistyöky-
kyä ja myönteistä palveluasennetta.

Hakukoodi 146 pk, 207 yo

Ammatilliset opinnot 90 ov

Yhteiset ammatilliset opinnot

- Catering-alan keittiötoiminnot 30 ov
- Catering-alan asiakaspalvelu 10 ov
- Valinnaiset opinnot 20 ov

Suurtalouden ruokatuotannon koulutusohjelma

- Suurtalouden ruokatuotanto 20 ov
- Tilaus- ja teemaruokien valmistus
10 ov

Ruoka- ja asiakaspalvelun koulutusohjelma

- Catering-alan palvelut ja myynti 10 ov
- Tilaus- ja jakelupalvelut 20 ov

= suurtaloukokki,
palveluvastaava

Yhteishaku 2.3. - 20.3.2009 • www.haenyt.fi



Kauneuden- hoitoalan perustutkinto

Opiskelu

Kauneudenhoitoalan perustutkinto on kaksivuotinen koulutusohjelma, joka järjestetään jatkokoulutuksena esimerkiksi hiusalan perustutkinnon tai jonkun muun ammatillisen tutkinnon tai lukion oppimäärän suorittaneille. Oppilaitoksella on ajanmukainen kauneushoitola, ja vaihtelevat asiakastyöt ovatkin tärkeä osa opintoja. Seuraava kosmetologikoulutus alkaa syksyllä 2009.

Opiskelijan aiempien opintojen ja aiemmin hankitun osaamisen perusteella pyritään tunnustamaan kauneudenhoitoalan perustutkinnon muut osat eli valinnaiset opinnot (10 ov), vapaasti valittavat opinnot (10 ov) sekä yhteiset aineet (20 ov).

Hakukoodi 285 yo.

= kosmetologi

Ammatilliset opinnot 80 ov

- Ihon perushoito 30 ov
- Ihonhoidon ohjaus 10 ov
- Ehostus 10 ov
- Kauneudenhoitoalan yritystoiminta 10 ov
- Ihon erikoishoito 20 ov

**Hiusalan perustutkinto,
parturi-kampaaja: seu-
raava hakumahdollisuus
on syksyllä 2010 alka-
viin opintoihin.**



Kone- ja metallialan perustutkinto

Opiskelu

Valmistustekniikan koulutusohjelmassa perehdytään perinteisten koneistuksen sekä levy- ja hitsaustekniikan lisäksi erityisesti tietokoneavusteiseen tuotantoon ja suunnitteluun. Tähän liittyy myös robotiikka. Alueellisen tarpeen mukaisesti myös sähkötekniikalla ja automaatiolla on huomattava osuus opinnoissa. Uudella teknologialla on yhä suurempi osuus metalliyritysten suunnittelutehtävissä ja tuotannossa. Alan työt ovat keventyneet viime vuosina paljon ja ne sisältävät yhä enemmän vastuullista tiimityöskentelyä. Tehtävät soveltuvat nykyään yhtä hyvin naisille kuin miehillekin. Opiskelu on käytännönläheistä ja siihen kuuluu erilaisia, vaativiakin asiakastöitä.

Hakukoodi 857 pk, 885 yo.

Ammatilliset opinnot 90 ov

Yhteiset ammatilliset opinnot

- Kone- ja metallialan perusteet 30 ov
- Valinnaiset opinnot (mm. koneistus, hitsaus, ohjaustekniikka) 30 ov
- Muut valinnaiset opinnot 10 ov koneistaja

Levyseppähitsaaja

- Levy- ja hitsaustyöt 20 ov

Koneenasentaja

- Koneenasennus 20 ov

= koneistaja,
levyseppä-hitsaaja,



Kotitalous- ja kuluttajapalvelujen perustutkinto

Opiskelu

Kotitalouspalvelujen koulutusohjelma valmistaa opiskelijaa työskentelemään erilaisissa käytännön kotitaloustöissä esimerkiksi kotipalveluyrityksissä. Opetuksessa painotetaan pienryhmässä työskentelyä, toiminnallisia, käytännönläheisiä työtapoja sekä henkilökohtaista ohjausta. Tutkinnossa keskitytään mm. kotien ruoka- ja ravitsemispalveluihin, kotien puhtaanapito- ja tekstiilihuoltopalveluihin sekä kotityöpalvelujen tuottamiseen.

Hakukoodi 390 er.

Ammatilliset opinnot 90 ov

- Kotien ruoka- ja ravitsemispalvelut 30 ov
- Kotien puhtaanapito- ja tekstiilihuoltopalvelut 20 ov
- Kotityöpalvelujen tuottaminen 30 ov
- Valinnaiset opinnot 10 ov

= kotitalous-
yrittäjä



Liiketalouden perustutkinto

Opiskelu

Liiketalouden perustutkinto antaa valmiudet toimia monipuolisissa asiakaspalvelu- ja myyntitehtävissä tai erilaisissa toimistotehtävissä, jotka edellyttävät taloushallinnon ja tekstinkäsittelyn taitoja. Opiskelijat käyttävät Moodle -oppimisympäristöä päivittäin tehtävien palauttamiseen sekä tiedotteiden lukemiseen ja muuhun viestintään. Opiskelijat voivat harjoitella aitoa yrittäjyyttä ja kaupankäyntiä perustamalla pienimuotoisen, oikean yrityksen opintojen aikana. Vuonna 2008 aloittaneista merkonomiopiskelijoista noin puolet suorittaa myös ylioppilastutkintoa.

Hakukoodi 114 pk, 206 yo.

= merkonomi

Ammatilliset opinnot 90 ov

Asiakaspalvelun ja myynnin koulutusohjelma

- Asiakaspalvelu 20 ov
- Kaupan palvelu ja myynti 30 ov
- Valinnaiset tutkinnon osat 40 ov
(Esim. markkinointiviestintä, sähköinen kauppa, tuoteneuvonta, visuaalinen myyntityö)

Talous- ja toimistopalvelujen koulutusohjelma

- Talouspalvelut 20 ov
- Toimistopalvelut 20 ov
- Kirjanpito ja palkanlaskenta 20 ov
- Toimistoassistentin työ 20 ov tai
- Palkanlaskenta 20 ov
- Valinnaiset tutkinnon osat 10 ov
(Esim. tekstinkäsittelyn erikoistoimintojen käyttäminen, toiminnan kannattavuuden suunnittelu)



Matkailualan perustutkinto

Opiskelu

Opintojen tavoite on antaa monipuoliset perusvalmiudet matkailualan eri tehtäviin. Perustutkinnon suorittanut toimii joko työntekijänä, alihankkijana tai itsenäisenä yrittäjänä käytännön ohjelma- tai oheispalvelutehtävissä matkailun ohjelmapalveluyrityksissä, loma- ja matkailukeskuksissa tai majoituspalveluissa. Hän suunnittelee ja toteuttaa matkailijoiden tarpeisiin elämyksiä tuottavia ohjelmapalvelukokonaisuuksia. Matkailualan työ on usein sesonkiluonteista: tästä johtuen osa-aikainen työllistyminen on helppoa, kokoaikaisten työpaikkojen tarjonta vaihtelee. Sähköinen kaupankäynti luo uudenlaisia mahdollisuuksia alalla toimiville.

Hakukoodi 225 pk, 228 yo.

Ammatilliset opinnot 90 ov

- Matkailualan asiakaspalvelu 20 ov
- Matkailupalvelujen tuottaminen 30 ov
- Valinnaiset opinnot 40 ov

= matkailupalvelujen
tuottaja

Yhteishaku 2.3. - 20.3.2009 • www.haenyt.fi



Rakennusalan perustutkinto

Opiskelu

Rakennusallalla työntekijöiden keski-ikä on melko korkea, joten rakennuksille tarvitaan jatkossa kehityskykyistä nuorta työvoimaa, joka pystyy sopeutumaan joustavasti muuttuviin olosuhteisiin. Työ ei ole enää niin rasittavaa kuin ennen, koska tekniikka ja työmenetelmät ovat kehittyneet huomattavasti. Erityisesti yhteistyökykyä ja yrittäjyyttä arvostetaan lisääntyneen aliurakoinnin myötä. Talonrakentaja työskentelee erilaisissa rakennustehtävissä. Kiinteistöjen kunnossapito työllistää myös paljon ja usein rakentajat toimivat myös itsenäisinä yrittäjinä. Ulkomaille suuntautuva rakennusvienti tarjoaa myös työtehtäviä rakennusalan ammattilaisille.

Ammatti-instituutissa erikoistutaan käytännöllisiin asiakastöihin. Opiskelijat toteuttavat kaikki rakentamisen vaiheet aina perustuksesta sisustustöihin saakka.

Hakukoodi 861 pk.

Ammatilliset opinnot 90 ov

- Perustyöt 15 ov
- Runkovaiheen työt 35 ov
- Valinnaiset ammatilliset opinnot 40 ov

(esim. korjausrakentaminen, muuraus, laatoitus, sisävalmistusvaiheen työt)

= talonrakentaja



Sähkö- ja automaatiotekniikan perustutkinto

Opiskelu

Sähköalalla opetus on monipuolista ja työpainotteista. Opinnot antavat perusosaamisen erilaisiin sähköasennus- ja automaatiotehtäviin rakennusalalla, energiantuotannossa sekä teollisuudessa. Opinnot suoritettuasi pystyt työskentelemään sähköalaryitysten palveluksessa automaatio- tai sähköasentajana ja saat myös valmiuksia yrittäjänä toimimiseen. Tavoitteena opetuksessa on turvallisten ja oikeiden työtapojen hallitseminen sekä tietoteknisten perustaitojen hyvä osaaminen. Sähköalan koulutus tarjoaa hyvän pohjan työelämään sekä mahdollisiin jatko-opintoihin.

Hakukoodi 191 pk, 192 yo.

Ammatilliset opinnot 90 ov

Yhteiset ammatilliset opinnot

- Sähkö- ja automaatiotekniikan perusteet 30 ov
- Sähkö- ja automaatioasennukset 20 ov
- Valinnaiset ammatilliset opinnot 20 ov

Automaatioasentaja

- Kappaletavara-automaatio tai prosessiautomaatio 20 ov

Sähköasentaja

- Sähkö- ja energiatekniikka 20 ov

= sähköasentaja,
automaatioasentaja



Tietojen- käsittelyn perustutkinto

Ammatilliset opinnot 90 ov

- Liiketoiminta 20 ov
- Tietojärjestelmien käyttö ja kehitys 20 ov
- Käytön tuki 40 ov
- Valinnaiset opinnot 10 ov

Opiskelu

Ammatti-instituutissa on opiskelua varten monipuolinen toimintaympäristö ja koulutus toteutetaan eri alojen yhteistyönä. Liiketalouden ATK-luokkien laitteet ja ohjelmistot ovat nykyaikaisia ja erityisesti mediavarustus on huippuluokkaa. Sähköalan uusissa tiloissa opiskellaan tietokonetekniikkaan liittyvät asiat ja tietoverkkolaboratoriossa vastaavasti tietoverkkojen ja tietoverkkopalvelimien asennus- ja ylläpitotehtävät. Tietotekniikka-alan kehitys on nopeata ja vaatii alan ammattilaisilta jatkuvasti uusien asioiden opiskelua ja kykyä itsenäiseen työskentelyyn.

Datanomin työssäoppiminen suoritetaan alan yrityksissä esimerkiksi liiketoiminnassa, työvälineohjelmien käytössä sekä laitteistojen, ohjelmistojen ja tietoverkkojen käyttöönotossa ja ylläpidossa.

Hakukoodi 133 pk, 240 yo.

= datanomi



Ammattistartti

Kenelle

Ammattistartti on vuoden mittainen valmistava koulutus. Se on suunnattu kaikille perusopetuksen päättäneille, joilla ei vielä ole jatko-opiskelupaikkaa, selkiintynyttä tulevaisuusnäkömää tai joilla ei ole riittäviä valmiuksia ammatilliseen koulutukseen hakeutumiseen tai opinnoista suoriutumiseen. Koulutus on kohdistettu myös toisen asteen opintonsa keskeyttäneille.

Ammattistartille hakeminen

Ammattistartti ei ole mukana yhteishaussa. Ammattistartille voit hakea täyttämällä hakulomakkeen, jonka saat opolta tai voit tulostaa sen nettisivuiltamme psai.fi. Hakuaikaa on 17.6.2009 saakka. Tämän jälkeen Ammattistartille voi hakea jatkuvalla haulla. Lähetä hakemus osoitteeseen:

Pohjois-Satakunnan ammatti-instituutti

PL 6

38701 Kankaanpää

Lisätietoja: Opinto-ohjaaja Raimo Junttila,
Puh 050 564 6411 tai (02) 572 880,
sähköposti raimo.junttila@psai.fi

Opiskelu

Ammattistartissa keskitytään käytännön toimintaan ja tutustutaan eri koulutusaloihin ja ammatteihin. Lukuvuoden aikana voi parantaa omia opiskeluvalmiuksia sekä joissakin aineissa peruskoulutodistusta. Vuoden aikana voi myös suorittaa ammattiopintoihin kuuluvia osia. Yhdessä tekeminen, eri aloihin tutustuminen ja omien valintojen pohtiminen antaa eväitä oman elämän eteenpäin ohjaamiseksi.

Opintoihin sisältyy

- työelämään, ammatteihin ja koulutukseen perehtymistä
- opiskelu- ja työelämätaitojen vahvistamista
- ammatillisia opintoja soveltuvien osien ja työssäoppimista
- lähtötason perustietojen täydentämistä

Jokaiselle laaditaan henkilökohtainen opiskelu- ja ohjaussuunnitelma, joka perustuu opiskelijan omiin tarpeisiin, tavoitteisiin ja edellytyksiin. Suunnitelma laaditaan yhteistyössä opiskelijan ja mahdollisuuksien mukaan huoltajan kanssa. Lisäksi lukuvuoden aikana opiskelija laatii itselleen jatkosuunnitelman.

Yhteishaku 2.3. - 20.3.2009 • www.haenyt.fi



Yhdistelmäopinnot

Yhdistelmäopinnot

Yhdistelmäopintoihin hakeutuminen tapahtuu siten, että haet yhteishaussa opiskelemaan sinua kiinnostavaa ammatillista perustutkintoa. Opiskelijaksi hyväksymisen jälkeen ilmoitat opiskelupaikan vastaanottamista vahvistaessasi, että haluat aloittaa myös lukio-opinnot eli ns. yhdistelmäopinnot. Sinulle laaditaan kanssasi yhteistyössä lukio-opintojen ja ammatillisten opintojen suunnitelma. **Huom! Vuonna 2009 yhdistelmäopiskelijoilta edellytetään perusasteen lukuaineiden keskiarvoa 7,00.**

Yhdistelmäopinnot antavat hyvän pohjan hakea jatko-opintopaikkaa myös yliopistosta. Yliopistotutkinnot kestävät keskimäärin 4-6 vuotta.

PSAI ja muut ammatilliset oppilaitokset tarjoavat mahdollisuuden suorittaa toisen ammatillisen perustutkinnon aiemman lisäksi. Koulutuksen kesto on noin kaksi vuotta. Toisen tutkinnon voi suorittaa niin päätoimisena päivä-

opiskeluna kuin työn ohella iltat- tai monimuoto-opiskeluna sekä oppisopimuskoulutuksena.

Ammattitutkinto (tai erikoisammattitutkinto) voidaan suorittaa myös näytön perusteella kolmen (tai viiden) vuoden työkokemuksen jälkeen.

Lisätietoja yhdistelmäopinnoista ja jatko-opinnoista antaa:

opinto-ohjaaja Raimo Junttila
(02) 5728 8201
050 564 6411

Pohjois-Satakunnan ammatti-instituutti

Kuninkaanlähteenkatu 14
PL 6, 38701 KANKAANPÄÄ
Puh (02) 572 880
psai.fi
ps2aste.fi

Jatko-opinnot?

Kaikki PSAI:n tutkinnot antavat yleisen jatko-opintokelpoisuuden. Useat 210 opintopisteen ammattikorkeakoulututkinnot soveltuvat hyvin PSAI:n perustutkintojen jatko-opinnoiksi.

Pirkanmaan ammattikorkeakoulu (www.piramk.fi)

(toimipisteet: Tampere, Ikaalinen, Mänttä ja Virrat)

- Liiketalous ko., tradenomi
- Tietojenkäsittely ko., tradenomi
- Hotelli- ja ravintoalan ko.
- Matkailualan ko.
- Palvelujen tuottamisen ja johtamisen ko., restonomi
- Viestinnän ko., medianomi
- Sosiaalialan ko., sosionomi
- Fysioterapian ko., fysioterapeutti

Satakunnan ammattikorkeakoulu (www.spt.fi)

(toimipisteet: Pori, Rauma, Huittinen, Harjavalta, Kankaanpää/kuvataide)

- Liiketalouden ko., tradenomi
- Matkailu- ja ravitsemisalan ko., restonomi
- Tekniikan ja liikenteen ko., insinööri
- Kulttuurialan ko., kuvataiteilija, medianomi
- Sosiaalialan ko., sosionomi
- Hoitotyön ko., sairaanhoitaja, terveydenhoitaja
- Fysioterapian ko., fysioterapeutti

Seinäjoen ammattikorkeakoulu (www.seamk.fi)

(toimipisteet: Seinäjoki, Kauhajoki, Jurva, Kauhava)

- Liiketalouden ko., tradenomi
- Ravitsemis- ja talousalan ko., restonomi
- Tekniikan ja liikenteen ko., insinööri
- Sosiaalialan ko., sosionomi
- Vanhustyön ko., geronomi
- Hoitotyön ko., sairaanhoitaja, terveydenhoitaja
- Fysioterapian ko., fysioterapeutti
- Kulttuurialan ko., konservaattori, artemi



Pohjois-Satakunnan
AMMATTI-INSTITUUTTI

Kuninkaanlähteenkatu 14
PL 6, 38701 KANKAANPÄÄ
Puh (02) 572 880
psai.fi