

# **MEDIATEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA INSINÖÖRI (AMK)**

## **OPETUSSUUNNITELMA**

Opintojen laajuus 240 opintopistettä  
Opintojen kesto 2012-2016

Hyväksytty 30.12.2011





<b>KOULUTUSOHJELMA</b>	Mediatekniikan koulutusohjelma
<b>TUTKINNON LAAJUUS OPINTOPISTEINÄ</b>	240
<b>KOULUTUSOHJELMAN OPISKELUKIELI</b>	suomi
<b>KOODI</b>	IDM12S1
<b>TUTKINTO</b>	insinööri (AMK)
<b>TUTKINTOTASO</b>	Eurooppalaisen tutkintojen viitekehyksen (EQF) taso 6. AMK-tutkinto on kelpoisuudeltaan kandidaattitutkintoa vastaava tutkinto (Asetus 426/2005, 10 §)
<b>VALINTAPERUSTEET</b>	<a href="http://www.jamk.fi/koulutus/hakijanoppaat">http://www.jamk.fi/koulutus/hakijanoppaat</a>
<b>HYVÄKSILUKEMINEN JA AHOT</b>	Hyväksilukemisen menettelytavat kuvataan tutkintosäännössä ja opinto-oppaassa.
<b>KELPOISUUSVAATIMUKSET JA SÄÄDÖKSET</b>	Ammattialalla ei ole säädöksiin perustuvia erityisiä kelpoisuusvaatimuksia.
<b>KOULUTUSOHJELMAN PROFIILI</b>	<p>Mediatekniikan koulutusohjelman tavoitteena on kouluttaa osaajia digitaalisten mediajärjestelmien, erityisesti WWW-palveluiden suunnitteluun ja toteutukseen. Koulutuksen suorittaneella opiskelijalla on vahvaa teknistä osaamista käyttäjän näytöllä näkyviin visuaalisiin toteutuksiin, mutta myös sovelluslogiikan toteuttamiseen ohjelmoimalla palvelinpäässä. Koulutuksen loppuvaiheessa opiskelija voi suunnata osaamistaan Web-ohjelmointiin, 3D-mallintamiseen, tietokantoihin, Internet markkinointiin tai mobiiliin.</p> <p>Koulutuksen eri opintojaksoilla suoritettavat laajahkot harjoitustyöt ovat pääsääntöisesti ryhmissä toteutettavia, joissa opitaan myös tuloksellista työskentelyä tavoitteeseen, tiimityötaitoja sekä projektinhallintaa.</p> <p>Koulutusohjelma toimii läheisessä yhteistyössä alan yritysten kanssa ja yrityksistä käy vierailijoita kertomassa yrittäjyydestä sekä yrityksessä ole-</p>



vista työnkuvista. Digitaalisen median palvelujen kehittyvät markkinat ovat mahdollistaneet mediatekniikan opiskelijoille myös uuden yritystoiminnan kehittämisen alueelle.

Kansainvälisyys on osa opintoja. ICT-alan kirjallisuus/materiaali on pääosin englanninkielistä. Opiskelijalla on mahdollisuus suorittaa osa opinnoista englanninkielellä omassa oppilaitoksessaan tai ulkomailla.

## **KOULUTUSOHJELMAN OSAAMISTAVOITTEET**

Mediatekniikan koulutusohjelman tavoite on digitaalisten mediajärjestelmien suunnittelun ja toteutuksen osaaminen. Osaamiseen sisältyvät WWW-, mobiili- ja tallennemedian käsittelytaidot, tekninen toteutus ohjelmoimalla sekä tärkeimmät standardit. Näiden kompetenssien perustana ovat luonnontieteiden perusteiden osaaminen, tietotekniikan perusteiden osaaminen sekä ohjelmoinnin perusosaaminen.

Tutkinnon suoritettuaan opiskelija voi toimia ohjelmisto- ja media-alan yrityksissä mm. mediatekniikan asiantuntijana, teollisuuden visualisoinnissa esim. 3D-mallintajana ja visualisoijana, ohjelmoijana, verkkopohjaisten järjestelmien asiantuntijana, suunnittelijana ja toteuttajana, projektipäällikkönä sekä markkinointi- ja hallintotehtävissä asiakasrajapinnassa. Osa opiskelijoista on perustanut oman yrityksen tai tekee toiminimellä alan töitä.

Yrittäjyydestä on kaikille opiskelijoille perusteet opintojen sisällä ja opiskelijan on mahdollista integroida opintoihinsa tekemiään töitä esim. yrityksille tehtyjä WWW-sivuja opintoihinsa. Opiskelijoilla, jotka aikovat perustaa oman yrityksen, on mahdollista sisällyttää opintoihinsa yrittäjyyttä tukeva opintokokonaisuus sekä saada tukea tulosalueen oman yrittäjyysvalmentajan kautta.

## **OSAAMISEN RAKENTUMINEN**

### **ESIMERKKEJÄ VALMISTUNEIDEN OPISKELIJOIDEN TYÖLLISTYMISPROFIILEISTA**

Pienet ja keskisuuret yritykset työllistävät parhaiten mediatekniikasta valmistuneita. Pienissä yrityksissä työskenteleviltä odotetaan laaja-alaista osaamista: käyttöliittymäsuunnittelua, tekniikkaa, videoeditointia, ohjelmointia ym. sen mukaan mitä eri projekteissa vaaditaan. Keskisuurissa yrityksissä on usein erikoistuttu joko WWW-sivustojen visuaaliseen toteutukseen ja tekniikkaan tai WWW-palveluiden sovelluslogiikan toteuttamiseen mm. avoimen lähdekoodin järjestelmiä hyväksikäyttäen.

Yleisimpiä tehtävänimikkeitä ovat Web-ohjelmoija, Web-suunnittelija, ohjelmoija, Web-käyttöliittymäsuunnittelija (Web-designer), Graafinen suunnittelija (Graphic Designer). Osa valmistuneista on perustanut oman yrityksen yhdessä tai yksinään.



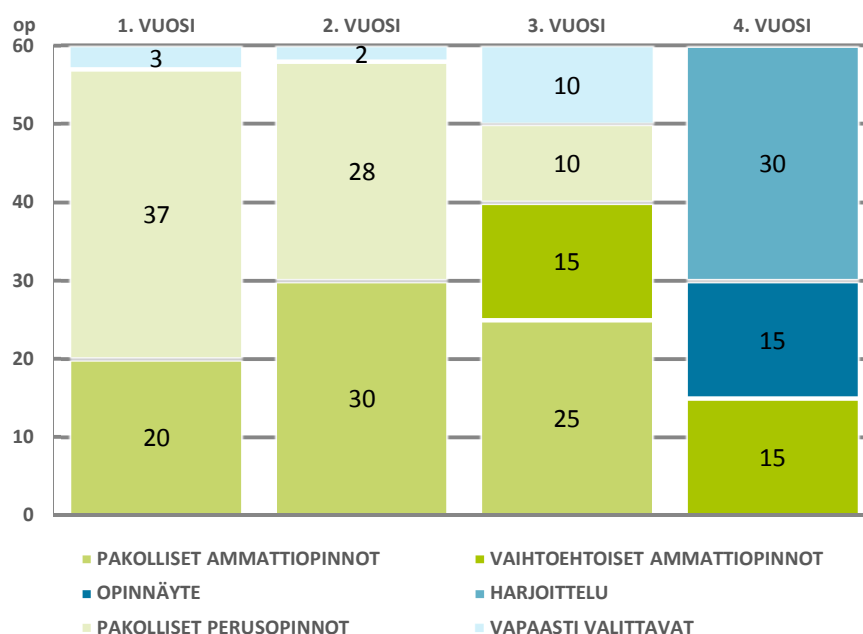
## JATKO- OPISKELUMAHDOLLISUUDET

Opiskelija voi valmistuttuaan ja noin 3 vuoden työelämävaiheen jälkeen jatkaa opintojaan ylempään ammattikorkeakoulututkintoon johtavassa koulutuksessa. Ylempi ammattikorkeakoulututkinto on ylempi korkeakoulututkinto. Opintoja voi jatkaa myös hakeutumalla esimerkiksi yliopistojen maisterikoulutuksiin tai vastaaviin. Ammattikorkeakoulututkinnon jälkeen on luonnollisesti mahdollista jatkaa myös ulkomaisissa korkeakouluissa Master-tason koulutusohjelmissa.

Ammattikorkeakoulu tarjoaa myös täydennyskoulutusmahdollisuuksia erikoistumisopinnoissa, oppisopimustyyppisessä täydennyskoulutuksessa sekä työelämäperusteisessa täydennyskoulutuksessa. Jos opiskelija suorittaa ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon, hän voi saada jatko-opintomahdollisuuden yliopistojen tieteellisiin tai taiteellisiin jatko-opintoihin (37 §/558/2009). Kaikkiin jatko-opintoihin on hakeuduttava erikseen.

## KOULUTUKSEN RAKENNEKUVAUS KAAVIONA (60 OP/VUOSI)

OPINTOJEN ETENEMINEN OPINTOVUOSITTAIN  
MEDIATEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA 240 op





## **OPINTOJEN SUORITTAMINEN JA NIIDEN ARVIOINTI**

Opinnot koostuvat opintojaksoista ja laajemmista osaamisalueista. Opintojakso suoritetaan yhden lukuvuoden aikana, kuitenkin viimeistään seuraavan lukuvuoden syyslukukauden loppuun mennessä. Mikäli opintojakso jää kesken, opiskelija aloittaa sen uudelleen seuraavana lukuvuonna. Poikkeuksen muodostavat opinnäytetyö ja harjoittelu sekä erityiset työelämälähtöiset projektiopinnot.

Opintojakson ensimmäisellä kontaktikerralla käydään läpi opintojakson osaamistavoitteet ja sisältö, erilaiset suoritustavat ja arviointiperusteet, sovitaan mahdollisen tentin ajankohta (välitön suorituskerta) ja ilmoitetaan opintojakson päättymisajankohta, jonka jälkeen suorituksia ei enää oteta vastaan. Opiskelijalla on mahdollisuus yrittää opintojakson suorittamista kaikkiaan kolme kertaa: opintojakson välittömällä suorituskerralla tai kahdella erikseen määritellyllä uusintatenttikerralla.

Mediatekniikan koulutusohjelmassa suuri osa opinnoista suoritetaan projekteina. Näissä arvioidaan myös tuloksellisuutta sekä projektityötaitoja (tehtävien jakaminen, suunnitelmallisuus, tiimityö, vuorovaikutus jne.)

Oppimistulokset arvioidaan suhteessa opintojakson osaamistavoitteisiin. Mikäli opetussuunnitelmassa ei toisin määrätä, hyväksytyt opintosuoritukset arvioidaan seuraavalla viisiportaisella asteikolla: 5 (erinomainen), 4 (kiitettävä), 3 (hyvä), 2 (tydyttävä) ja 1 (välttävä). Opiskelijalla on oikeus tietää, miten arviointiperusteita sovelletaan häneen. Opintojakson arviointi voidaan suorittaa myös asteikolla hyväksyty/hylätty. Opintojakson suoritus kirjataan opintosuoritusrekisteriin viimeistään kuukauden kuluttua opintojakson ilmoitetusta päättymisajankohdasta ja aina ennen lukuvuoden päättymistä.

## **VALMISTUMISEN VAATIMUKSET**

Ammattikorkeakoulututkinnon saamisen edellytyksenä on, että opiskelija suorittaa opinto-oikeusaikanaan koulutusohjelmansa opinnot (opintojaksot, harjoittelun, opinnäytetyön ja kypsyysnäytteen sekä osoittaa vaadittavan kielitaidon) henkilökohtaisen opintosuunnitelmansa mukaisesti.

## **OPISKELUMUODOT**

Kontakti- sekä etäopiskelu

Pääsääntöisesti opiskelu pitää lisällään lähikontaktit, joissa käydään lävitse aihealueen tietoperustaa sekä harjoitellaan aihealueen käytännön tekemistä sekä työvälineitä. Etäopiskeluna voi tehdä esim. opintojakson harjoitustöitä. Harjoitteluopintojaksolla opiskelija on osana kohdeyrityksen henkilökuntaa.

## **KOULUTUSOHJELMAN VASTUUHENKILÖ**

Kari Niemi, koulutusvastaava, 040 834 4362, etunimi.sukunimi@jamk.fi



## KOULUTUKSEN SUUNNITTELU

Koulutusohjelman suunnittelutyössä on huomioitu

- 1) kansainväliset laatuvaatimukset,
- 2) kansalliset koulutuksen kehittämisen linjaukset
- 3) aluekehitystyön painopisteet sekä
- 4) ammattikorkeakoulukoulutuksen yleiset pätevyyskuvaukset (ARENEN kuvaukset) sekä
- 5) soveltuvin osin kansallisen tutkintojen viitekehyksen pätevyyskuvauksien esitykset (ARENEN NQF-työryhmän tulokset)

Koulutusohjelman osaamistavoitteiden lähtökohtana ovat valtakunnalliset kompetenssimäärittelyt. Näiden lisäksi tavoitteet perustuvat paikallisten yritysten tarpeisiin. Keski-Suomen aluestrategiat antavat yleisen näkemyksen alueen kehityksestä tulevaisuudessa ja sitä kautta on saatu myös lähtökohta koulutusohjelman suunnitteluun. Tarkempaa tietoa yritysten tarpeista on saatu ICT-tulosalueen neuvottelukuntatyöskentelyssä. Neuvottelukunnassa ovat edustettuina ICT-tulosalueen kaikkia koulutusohjelmia edustavia yrityksiä, jolloin niiden kautta saadaan laaja-alainen näkemys alan kehitysnäkymistä Keski-Suomen alueella.

Neuvottelukunnan lisäksi yritysten osaamistarpeita on kartoitettu koulutusohjelmakohtaisilla tilaisuuksilla, joissa on saatu yksityiskohtaista tietoa alalla tarvittavien henkilöiden osaamisprofileista.

Koulutusohjelman suunnittelun lähtökohtana on opiskelijan oppimisprosessin tukeminen, joka on huomioitu osaamisalueiden suunnittelussa ja arvioinnin rakentamisessa.

Mediatekniikan koulutusohjelman suunnittelusta ja toteutuksesta vastaavat koulutuspäällikkö Jarmo Siltanen ja koulutusvastaava Kari Niemi.

Opiskelijaryhmälle nimetään opintojen alkuun mennessä opiskelijan ohjauksesta ja käytännön asioista vastaava opettajatutor ja vertaistutor.

## YKSIKKÖ

Jyväskylän ammattikorkeakoulu  
Teknologiayksikkö, mediatekniikan koulutusohjelma  
Piippukatu 2-3, 40100 Jyväskylä

## LISÄTIETOJA



## LAADUNHALLINTA

Jyväskylän ammattikorkeakoulun laatujärjestelmä on Korkeakoulujen arviointineuvoston (KKA) auditoima. Laadunhallinnassa on neljä elementtiä: 1) suunnittelu, 2) toiminta, 3) seuranta ja arviointi ja 4) laadun parantaminen. Laadunhallinnan tärkeimmät elementit koulutuksessa ovat

- SUUNNITTELU: JAMKin strategia, pedagogiset periaatteet, TKI-työn periaatteet, TATU-sopimus, OPS & HOPS
- TOIMINTA: koulutusprosessit, tutkintosääntö, opinto-opas
- SEURANTA JA ARVIOINTI: opintojaksopalaute, opiskelijapalaute, seurantakyselyt, ulkoiset arvioinnit
- LAADUN PARANTAMINEN: seurannan ja arvioinnin hyödyntäminen, päivittäinen parantaminen.

Katso lisätietoja JAMKin laatuksikirjasta.

## PEDAGOGISET PERIAATTEET

Koulutusohjelma toteutetaan ammattikorkeakoulun hallituksen vahvistamien Pedagogisten periaatteiden mukaisesti.  
Lisätietoja: [www.jamk.fi/tutustu/esittely/pedagogiikka](http://www.jamk.fi/tutustu/esittely/pedagogiikka)

## EETTISET PERIAATTEET

Ammattikorkeakoulun opiskelijat ja henkilöstö toimivat yhteisesti hyväksytyjen (JAMKin hallitus 15.12.2010) Eettisten periaatteiden mukaisesti.  
Lisätietoja: [www.jamk.fi/tutustu/esittely/eettisetperiaatteet](http://www.jamk.fi/tutustu/esittely/eettisetperiaatteet)

## VIIMEISIN PÄIVITYS

28.12.2011