

1. Muotoilu / Ajoneuvomuotoilu	2
1.1 YDINOSAAMINEN 210 OP	12
1.1.1 PERUSOPINNOT 60 OP (1.vuosi)	12
1.1.1.1 Muotoilun perusteet 15 op	12
1.1.1.1.1 Johdatus muotoiluopintoihin 5 op	13
1.1.1.1.2 Muotoilun teoria ja käsitteistö 4 op	13
1.1.1.1.3 Muotoilijan digitaalinen toimintaympäristö 6 op	14
1.1.1.2 Muotoilun taideperusta 15 op	14
1.1.1.2.1 Visuaalinen suunnittelu 7 op	15
1.1.1.2.2 Väriahamotus 3 op	15
1.1.1.2.3 Taidehistoria 5 op	16
1.1.1.3 Muotoiluprosessi 30 op	16
1.1.1.3.1 Muotoiluprosessi 1, 4 op	17
1.1.1.3.2 Muotoilupiirtäminen 5 op	17
1.1.1.3.3 Ajoneuvomuotoilun perusteet 3 op	18
1.1.1.3.4 Ajoneuvotekniikan perusteet 3 op	18
1.1.1.3.5 Mallinrakennustekniikat, metalli 4 op	18
1.1.1.3.6 Mallinrakennustekniikat, muovi 4 op	19
1.1.1.3.7 Mallinrakennustekniikat, puu 4 op	19
1.1.1.3.8 Ruotsin kieli 3 op	20
1.1.2 AMMATTIOPINNOT 105 OP (2. - 4. vuosi)	21
1.1.2.1 Käyttäjälähtöinen muotoilu 14 op	21
1.1.2.1.1 Käyttäjälähtöinen muotoilu 5 op	21
1.1.2.1.2 Käyttäjälähtöiset tutkimus- ja kehittämismenetelmät 2 op	22
1.1.2.1.3 Asiantuntijaviestintä 3 op	22
1.1.2.1.4 Informaatiolukutaito 1 op	23
1.1.2.1.5 Elävän mallin piirustus I 3 op	24
1.1.2.2 Ympäristötehokas muotoilu 15 op	25
1.1.2.2.1 Ympäristötehokas muotoilu 5 op	25
1.1.2.2.2 Ajoneuvomuotoilun mallitekniikat 4 op	25
1.1.2.2.3 Syventävä valmistustekniikka, metalli 3 op	26
1.1.2.2.4 Syventävä valmistustekniikka, muovi 3 op	26
1.1.2.3 Muotoilijan presentointi 15 op	27
1.1.2.3.1 Muotoilijan portfolio 6 op	27
1.1.2.3.2 Esitystekninen muotoilupiirtäminen 3 op	28
1.1.2.3.3 Piirustus ja maalaus 3 op	28
1.1.2.3.4 Englannin kieli ja viestintä 3 op	29
1.1.2.4 Muotoiluprosessi syventävä 16 op	29
1.1.2.4.1 Muotoiluprosessi 2, 5 op	30
1.1.2.4.2 Mallintaminen työkaluna 5 op	30
1.1.2.4.3 Plastinen sommittelu I 3 op	30
1.1.2.4.4 Muotoilun historia 3 op	31
1.1.2.5 Muotoilija ja tuotekehitys 15 op	31
1.1.2.5.1 Tuotekehitysprojekti 8 op	32
1.1.2.5.2 Luovan alan yrittäjyys 3 op	32
1.1.2.5.3 Tietokoneavusteinen suunnittelu ja valmistus 4 op	33
1.1.2.6 Ammatillinen profiloituminen 15 op	33
1.1.2.6.1 Muotoilijaidentiteetti 5 op	34
1.1.2.6.2 Tulevaisuuden tutkimus 5 op	34
1.1.2.6.3 Strateginen muotoilu 5 op	34
1.1.2.7 Asiantuntijuutta syventävät opinnot 15 op	35
1.1.2.7.1 Asiantuntijaprojekti 7 op	35
1.1.2.7.2 Syventävä valmistustekniikka, ajoneuvomuotoilun mallitekniikat 5 op	36
1.1.2.7.3 Tutkimuksen ja kehittämisen menetelmäopinnot 3 op	36
1.1.3 HARJOITTELU 30 OP	36
1.1.3.1 Työelämäharjoittelu 15 op	37
1.1.3.2 Erikoistava harjoittelu 15 op	37
1.1.4 OPINNÄYTETYÖ 15 OP	38
1.2 TÄYDENTÄVÄ OSAAMINEN 30 OP	39
1.2.1 MUUT AMMATTIOPINNOT 15 OP	39
1.2.1.1 Käyttöliittymäsuunnittelu 5 op	39
1.2.1.2 Erityisryhmäsuunnittelu 5 op	39
1.2.1.3 Ajoneuvomuotoilun esitystekniikat 5 op	39
1.2.2 VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT 15 OP	40
1.2.2.1 Plastinen sommittelu II 3 op	40
1.2.2.2 Muotoiluyrittäjyys 5 op	40
1.2.2.3 Palvelumuotoilu 5 op	41
1.2.2.4 Ceramics 5 ects	41
1.2.2.5 Studiotyöskentely 5 op	42
1.2.2.6 Keramiikka 5 op	42
1.2.2.7 Woodworkshop 5 ects	43

Muotoilu / Ajoneuvomuotoilu



MUOTOILUN KOULUTUS / AJONEUVOMUOTOILUN PÄÄAINE

Tutkinto

Kulttuurialan ammattikorkeakoulututkinto

Tutkintonimike

Muotoilija (AMK)

Laajuus

240 opintopistettä (op) / 4 vuotta

MUOTOILUN OPISKELU

Muotoilun koulutuksen pääainejako noudattelee teollisuuden ammattialoja. Muotoilijan ammatin edellyttämät pääaineen tiedolliset ja taidolliset valmiudet opitaan pääosin erilaisissa käytännön suunnitteluprojekteissa. Suunnitteluprojektien toimeksiannot tulevat usein suoraan työelämäkumppaneilta, jolloin teollisuuden prosessit ja toimintamallit tulevat tutuiksi jo opiskeluaikana. Pääaineopintojen lisäksi opiskelija voi profiloitua ammattiosaamistaan täydentävän osaamisen sisällöillä. Henkilökohtaisen tutoroinnin avulla jokaista opiskelijaa ohjataan kehittämään omia vahvuuksiaan niin, että osaaminen on kilpailukykyistä tulevaisuuden työmarkkinoilla.

Opiskelijoilla on käytössään monipuoliset oppimisympäristöt mm. tietokoneavusteiseen suunnitteluun sekä erilaisten materiaalien työstämiseen. Monialainen oppimisympäristö laitteineen antaa opiskelijalle mahdollisuuden rakentaa osaamistaan ja työtapojaan kiinnostuksensa mukaan. Osaaminen varmistetaan vielä työelämässä tehtävien harjoittelujaksojen avulla. Oman osaamisen profiloitua ja työmarkkinoilla erottautumista voi tarvittaessa lisätä suorittamalla kolmantena lukuvuotena vaihtojakson jossakin ulkomaisista yhteistyöoppilaitoksistamme. Viimeisenä opiskeluvuotenaan opiskelijalla on mahdollisuus vahvistaa omaa muotoilijaidentiteettiään vielä opinnäytetyön aihevalinnalla.

AJONEUVOMUOTOILUN PÄÄAINE

Ajoneuvomuotoilussa suunnitellaan ratkaisuja, niin henkilökohtaiseen liikkumiseen, kuin henkilö- ja hyötyajoliikenteeseen. Ajoneuvomuotoilija voi olla mukana suunnittelemassa ajoneuvojen muotoa, hallintalaitteita, osia, palveluita tai ajoneuvoihin liittyviä muita tuotteita. Ajoneuvomuotoilija työskentelee yleensä tuotekehitystiimissä yhdessä muiden alojen ammattilaisten kanssa. Ammatillisia muotoilukohteita voivat olla vedessä, ilmassa tai maalla kulkevat lihasvoimalla toimivat ajoneuvot tai moottoriajoneuvot. Ne voivat olla vapaa-ajan, hyötyajon tai julkisen henkilö- tai tavaraliikenteen ajoneuvoja.

Ajoneuvomuotoilukoulutuksen tavoitteena on antaa teoreettiset ja käytännölliset valmiudet toimimiseen muotoilijana erilaisten ajoneuvojen suunnittelu- ja muotoilutehtävissä ja perehdyttää opiskelija kokonaisvaltaiseen tuotekehitystoimintaan. Pyrkimyksenä on kehittää opiskelijan kommunikointikykyä sekä kykyä soveltaa teoriaa käytäntöön, kehittää konstruktivista ja esteettistä ajattelukykyä sekä muodonantotaitoa

kaksiulotteisesti kuvaamalla ja konkreettisilla ja digitaalisilla kolmiulotteisilla malleilla. Koulutuksen jälkeen opiskelijalla tulisi olla valmiudet huomioida työssään mm. tuotteiden ulkomuoto, toiminta, ergonomia ja taloudelliset vaatimukset käyttäjän, valmistajan sekä ympäristön kannalta. Koulutuksen ydin on oppia ymmärtämään ajoneuvojen erityisvaatimukset niiden suunnittelussa muotoilun ja käyttäjän näkökulmasta.

Ajoneuvomuotoilua opiskellaan yksilö- ja ryhmätyönä asiantuntijoiden ohjauksessa luennoilla tai projekteissa, jotka toteutetaan mahdollisesti yhteistyössä alan yritysten kanssa. Koulutustavoitteiden saavuttaminen ja ammatissa menestyminen edellyttävät hyvää visuaalista ilmaisua, visuaalisen hahmottamisen taitoja, halukkuutta ja kykyä jatkuvaan tiedonhankintaan sekä yhteistyökykyä eri alojen asiantuntijoiden kanssa. Ajoneuvomuotoilijoiksi valmistuneilla on valmiudet työskennellä myös muissa tuotesuunnittelutehtävissä, hakea alan jatko-opintoihin ja seurata alansa ammatillista kehitystä.

RAKENNETAULUKKO

Ydinosaaminen 210 op

- koostuu perusopinnoista, ammattiopinnoista, harjoittelusta ja opinnäytetyöstä
- ydinosaamisen kokonaisuus muodostaa tutkinnon edellyttämän osaamisen perustan ja varmistaa alan asiantuntijuuden

Täydentävä osaaminen 30 op

- koostuu opiskelijan valitsemista muista ammattiopinnoista ja vapaasti valittavista opinnoista
- täydentävän osaamisen kokonaisuus suuntaa ja profiloi opiskelijan omia ammatillisia osaamistavoitteita

YDINOSAAMINEN 210 OP	1	2	3	4	suoritusvuosi
PERUSOPINNOT 60 OP					
Muotoilun perusteet 15 op	x				
05MUJOHMUOP Johdatus muotoiluopintoihin 5op	x				
05MUMUTEOKÄ Muotoilun teoria ja käsitteistö 4 op	x				
05MUMUDITOI Muotoilijan digitaalinen toimintaympäristö 6 op	x				
Muotoilun taideperusta 15 op	x				
05MUVIMU Visuaalinen suunnittelu 7 op	x				
05MUVÄRI Värihahmotus 3 op	x				
05MUTAHI Taidehistoria 5 op	x				
Muotoiluprosessi 30 op	x				

05MUMUPROS1 Muotoiluprosessi 1, 4 op	x				
05MUMUPIIR Muotoilupiirtäminen 5 op	x				
05MUAJOPER Ajoneuvomuotoilun perusteet 3 op	x				
05MUAJOTEK Ajoneuvotekniikan perusteet 3 op	x				
05MUMALLMET Mallinrakennustekniik- kat metalli 4 op	x				
05MUMALLMUO Mallinrakennustekniik- kat muovi 4 op	x				
05MUMALLPUU Mallinrakennustekniik- kat puu 4 op	x				
01RUOK Ruotsin kieli, kirjallinen osuus 1,5 op	x				
01RUOS Ruotsin kieli, suullinen osuus 1,5 op					
AMMATTIOPINNOT 105 OP	1	2	3	4	suoritusvuosi
Käyttäjälähtöinen muotoilu 14 op		x			
05MUKÄYTMU Käyttäjälähtöinen muotoilu 5 op		x			
05MUKÄYTTKM Käyttäjälähtöiset tutkimus- ja kehittämismenetelm- ät 2 op		x			
01SUOA Asiantuntijaviestintä 3 op		x			
01PINFO Informaatiolukutaito 1 op		x			
05MUELÄVÄ1 Elävän mallin piirustus 1, 3 op		x			
Ympäristötehokas muotoilu 15 op		x			

05MUYPTEMU Ympäristöhokas muotoilu 5 op		x			
05MUAJOMALT Ajoneuvomuotoilun mallitekniikat 4 op		x			
05MUSYVTMET Syventävä valmistustekniikka metalli 3 op		x			
05MUSYVTMUO Syventävä valmistustekniikka muovi 3 op		x			
Muotoilijan presentointi 15 op					
05MUMUPORTF Muotoilijan portfolio 6 op		x			
05MUESTMUP Esitystekninen muotoilupiirtäminen 3 op		x			
05MUPIMA Piirustus ja maalaus 3 op		x			
01ENG Englannin kieli ja viestintä 3 op		x			
Muotoiluprosessi syventävä 16 op		x			
05MUMUOPR2 Muotoiluprosessi 2 5 op		x			
05MUMALTYÖ Mallintaminen työkaluna 5 op		x			
05MUPLAST1 Plastinen sommittelu I 3 op		x			
05MUMUOHIST Muotoilun historia 3 op		x			
Muotoilija ja tuotekehitys 15 op			x		
05MUTUOKEPR Tuotekehitysprojekti 8 op			x		

05MULUOVAYR Luovan alan yrittäjyys 3 op			x		
05MUTIESUVA Tietokoneavusteinen suunnittelu ja valmistus 4 op			x		
Ammatillinen profiloituminen 15 op				x	
05MUMUIDEN Muotoilijadentiteetti 5 op				x	
05MUTUTU Tulevaisuuden tutkimus 5 op				x	
05MUSTRAMU Strateginen muotoilu 5 op				x	
Asiantuntijuutta syventävät opinnot 15 op					
05MUASIAPRO Asiantuntijaprojekti 7 op				x	
05MUSYAJOMT Syventävä valmistustekniikka, ajoneuvomuotoilun mallitekniikat 5 op				x	
05MUTKMOPIT Tutkimuksen ja kehittämisen menetelmäopinnot 3 op				x	
HARJOITTELU 30 OP	1	2	3	4	suoritusvuosi
05MUERIH Erikoistava harjoittelu 15 op			x		
05MUTEH Työelämäharjoittelu 15 op			x		
OPINNÄYTETYÖ 15 OP	1	2	3	4	suoritusvuosi
05MUOPN Opinnäytetyö				x	
TÄYDENTÄVÄ OSAAMINEN 30 OP	1	2	3	4	suoritusvuosi

MUUT AMMATTIOPINNOT 15 OP			x		
05MUKÄYTSU Käyttöliittymäsuunnit telu 5 op			x		
05MUERIRYS Erityisryhmäsuunnitt elu 5 op			x		
05MUAJOESIT Ajoneuvomuotoilun esitystekniikat 5 op			x		
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT 15 op					
05MUPLAST2 Plastinen sommittelu II 3 op			x		
05MUYRITTÄJ Muotoiluyrittäjyys 5 op			x		
05MUPALMU Palvelumuotoilu 5 op			x		
05MUCERAMIC Ceramics 5 etcs			x		
05MUSTUDIO Studiotyöskentely 5 op			x		
05MUKERAM Keramiikka 5 op			x		
05MUWOODW Woodworkshop 5 etc			x		

OPETUSSUUNNITELMA 2014 - 2015

Opetussuunnitelman lähtökohdat

Eurooppalaisen korkeakoulutusalueen muodostuminen ja sen strategiset tavoitteet ohjaavat myös suomalaista koulutusta. Koulutuksen rakenteilla, opetussuunnitelmassa kuvattujen osaamisten ja osaamistavoitteiden määrittelyiden yhtenäistämällä tavoitellaan kansainvälisen liikkuvuuden edellytyksiä opintojen aikana niin korkeakoulujen sisällä ja välillä kuin myös opintojen jälkeen työelämässä sekä pyritään mahdollistamaan elinikäinen oppiminen. Lahden ammattikorkeakoulun osaamisohjaisissa opetussuunnitelmassa sovelletaan eurooppalaisen ja kansallisen viitekehyksen (European Qualifications Framework EQF, National Qualifications Framework NQF) mukaisia osaamisen tasokuvauksia. Ammattikorkeakoulututkinnon osaamista vastaava taso on 6 ja ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon taso on 7. Tutkintojen tuottama osaaminen määritetään osaamistavoitteiden (learning outcome) kautta tietoina (knowledge), taitoina (skills) ja pätevyysinä (competence). Osaamistavoitteilla tarkoitetaan kuvausta opiskelijan tavoitellusta oppimistuloksesta.

Oppimiskäsitys LAMKissa

Lahden ammattikorkeakoulussa oppiminen pohjautuu yhteisiin arvoihin, jotka ovat luottamus, avoimuus, asiakaslähtöisyys, toisen ihmisen arvostaminen ja uudistuminen. Oppiminen lähtee opiskelijan arvostuksesta ja yhdessä tekemisestä. Myös tietokäsitys ohjaa oppimista ja opettamista. LAMKissa tieto nähdään alati muuttavana ja kehittyvänä, kriittisesti analysoitavana yhteisöllisen toiminnan tuloksena. Monialaisuus ja moniammatillinen yhdessä tekeminen luo mahdollisuuden uusille ideoille ja uudelle oppimiselle. Oppiminen on yhteisöllistä ja vuorovaikutteista tiedon rakentamista, joka tukee opiskelijan kehittymistä itsenäiseksi ja vastuulliseksi oman alansa asiantuntijaksi.

Opintojen aikana opiskelijalle tarjoutuu erilaisia oppimisympäristöjä, joissa sekä teoria että käytäntö liittyvät yhteen ja jossa opetus, ohjaus ja arviointi tukevat oppimista. Erilaiset projektit sekä tutkimus- ja kehittämishankkeet tarjoavat opiskelijalle suoran kontaktin työelämään, jolloin tietoa rakennetaan, sovelletaan ja arvioidaan yhdessä opiskelijan, opettajan ja työelämäedustajan kanssa moderneja työmenetelmiä ja -välineitä soveltaen. Yrittäjämäistä työtettä tuetaan ja opintojen aikana on mahdollista perehtyä ja saada valmiuksia myös yrittäjyyteen. Lahden ammattikorkeakoulussa oppimisen ja osaamisen kehittämisen linjaukset kuvataan pedagogisessa strategiassa.

Opiskelijana LAMKissa

Opiskelijan laadukas opiskelu- ja oppimisprosessi on ammattikorkeakoululle tärkeä asia. Lahden ammattikorkeakoulussa jokaisella opiskelijalla tulee olla oikeus oppia ja kehittyä ammatillisesti henkilökohtaiset lähtökohdat, elämäntilanne ja persoonallisuus huomioon ottaen. Opiskelijan on hyvä tunnistaa oma oppimistyylinsä, jotta sitä kehittämällä ja monipuolistamalla voisi saada parhaan hyödyn oppimistilanteista.

Ammattikorkeakoulun opiskelijalta edellytetään itsenäistä ja vastuullista otetta omasta oppimisestaan sekä aktiivista vuorovaikutusta yhteisönsä kanssa. Opiskelu tapahtuu usein erilaisissa ryhmissä, joissa opitaan samalla tiimityötaitoja. Tutkimus- ja kehittämishankkeissa sekä aidoissa työtilanteissa opitaan innovatiivisuutta, luovuutta, kriittistä ajattelua ja yhteisöllistä ongelman ratkaisua. Oppiminen on oivaltamisen iloa, uteliaisuutta ja avointa suhtautumista uusiin asioihin.

Opettajuus LAMKissa

Opettaja on opiskelijan innostaja ja tuki, jonka tehtävänä on johtaa opiskelijan oppimisprosessia ja asiantuntijaksi kehittymistä. Opettajan osaaminen on moniulotteista. Siihen kuuluu pedagogisen ja oman ammattialan osaamisen lisäksi vahva eettinen osaaminen, rohkea pedagoginen toiminta, kyky toimia moniammatillisien työyhteisön jäsenenä, taito työskennellä organisaation erilaisissa tehtävissä, kehittämisosaaminen ja kyky toimia monikulttuurisissa tilanteissa.

LAMKissa korostetaan tutkivaa ja kehittävää työtettä. Se on perusta jatkuvalle uuden tiedon, taidon ja hyvien käytänteiden levittämiselle. Opettaja tutkii ja kehittää yhdessä opiskelijan kanssa työelämäosaamista. Opettaja osallistuu konferensseihin ja tuottaa artikkeleita ja julkaisuja sekä ammatillisiin että tieteellisiin julkaisuihin ja muille foorumeille. Uuden tiedon luomisella voidaankin ratkoa työelämästä nousevia kvalifikaatiovaatimuksia eli uusia osaamistarpeita. Keskeistä opettajuudessa on pedagogisen ja oman alansa asiantuntijuuden lisäksi tulevaisuuden tekeminen yhdessä erilaisten verkostojen kanssa.

Opintojen ja oppimisen ohjaus

Ammatillisen asiantuntijuuden kasvua sekä ammatti-identiteetin etsimistä ja vahvistumista voi oppia erilaisissa tilanteissa ja eri tavoin. Tätä prosessia tuetaan kokonaisvaltaisella ohjauksella. Opintojen ja oppimisen ohjaus on pedagogisen ja muun tuen antamista opiskelijoille. Tavoitteena on opiskelutaitojen parantaminen ja opiskelijan hyvinvoinnin tukeminen. Ohjaus alkaa opintoihin haettaessa ja kestää opintojen ajan. Ohjaus muuttuu vähitellen uraohjaukseksi opintojen loppuvaiheessa ja alumnitoiminnaksi opiskelijan valmistuttua. Ohjausprosessissa tuetaan erilaisia oppijoita, opiskelu- ja työelämätaitojen kehittämistä ja elinikäistä oppimista. Opiskelijaa ohjataan oppijan polun eri vaiheissa.

Ohjausta toteutetaan mm. tutoroinnin avulla. Tutoroinnilla ymmärretään opettajan ja opiskelijan välistä yhteistyötä. Sillä edistetään oppimista ja opiskelijan itsenäistä oppimisprosessin hallintaa sekä oppimisyhteisöön integroitumista. Lahden ammattikorkeakoulussa toteutetaan sekä opettaja- että opiskelijatutorointia eli vertaistutorointia. Lisäksi ohjaukseen osallistuu koko henkilökunta kukin omalla, kehittyvällä asiantuntemuksellaan.

Oppimisympäristöt

Lahden ammattikorkeakoulun monialaisen ja vuorovaikutteisen oppimisympäristön tarkoituksena on edistää opiskelijan oppimista ja ammatillisen asiantuntijuuden kasvua. Projektioppimisen, kontaktiverkostojen ja teknologisten ratkaisujen avulla oppimisympäristö laajenee yrityksistä ja julkisen sektorin toimijoista koostuvaksi yhteistyöverkostoksi, jonka tuella merkittävä osa oppimisesta tapahtuu. Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiohankkeet toimivat monialaisina oppimisympäristöinä, joissa opiskelija ratkoo aitoja työelämän ongelmia ja verkottuu erilaisten toimijoiden kanssa. Oppimisympäristöjä kehitetään jatkuvasti yhteistyökumppaneiden kanssa. Oppimisympäristö on myös LAMKin opettajille oppimisen ja oman osaamisen kehittämisen ympäristö

Oppiminen on oppilaitosrajoista ja ajasta riippumatonta. Toimijoiden, opetuksessa hyödynnettävien menetelmien, materiaalien, tilojen ja teknologioiden sekä aitojen työelämän tilanteiden muodostama kokonaisvaltainen toimintaympäristö tukee opiskelijaa oman osaamisen kehittämisessä ja näkyväksi tekemisessä. LAMKin, HAMKin ja Laurea-ammattikorkeakoulun strateginen liittouma (FUAS) laajentaa opiskelijoiden oppimisympäristöjä ja opiskelumahdollisuuksia entisestään.

Tulevaisuudessa Lahden ammattikorkeakoulun toiminta keskitetään Niemen kampukselle, johon rakennetaan innovaatiokeskittymä. Lahden alueen innovaatiokeskittymä tarjoaa autenttiset kehittämis- ja oppimisympäristöt, joihin otetaan mukaan alueelliset toimijat ja kansainväliset kumppanit.

Opetussuunnitelman rakenne

Lahden ammattikorkeakoulun opetussuunnitelmat rakentuvat laajoista osaamiskokonaisuuksista ja niiden osina olevista opintojaksoista. Tutkinnon ydinosaminen muodostuu perus- ja ammatinopinnoista, pakollisista kieli- ja viestintäopinnoista, ammattitaitoa edistävästä harjoittelusta ja oppinäytetyöstä. Ydinosaminen varmistaa alan asiantuntijuuden. Ydinosamisen lisäksi opiskelija valitsee tutkintoonsa täydentäviä osaamiskokonaisuuksia ja opintojaksoja, joilla opiskelija voi suunnata ja profiloida omia ammatillisia tavoitteitaan. Ydinosamisen laajuudet Lahden ammattikorkeakoulussa ovat 150 op – 210 op tutkinnosta riippuen.

Lahden ammattikorkeakoulussa ydinosamisen / täydentävän osaamisen määrät tutkinnoittain:

- Tradenomi (AMK) 150 op / 60 op = 210 op

• Sairaanhoidtaja (AMK)	180 op / 30 op = 210 op
• Fysioterapeutti (AMK)	180 op / 30 op = 210 op
• Sosionomi (AMK)	180 op / 30 op = 210 op
• Insinööri (AMK)	180 op / 60 op = 240 op
• Muotoilija (AMK)	210 op / 30 op = 240 op
• Medianomi (AMK)	210 op / 30 op = 240 op

Tutkintojen tasokuvausten (EQF, NQF) lisäksi opetussuunnitelmaan on sisällytetty integroidusti osaamiskokonaisuuksien ja opintojaksojen tavoitteisiin ARENE:n suosituksia yhteisistä kompetensseista.

Yhteisten kompetenssien (ks. alla oleva taulukko) hallitseminen varmistaa ammattikorkeakoulutasoisen, ammatillisen sivistyksen rakentumisen ja ammatillisen ydinosaamisen saavuttamisen puolestaan työelämän edellyttämän asiantuntijuuden rakentumisen. Yhteisten kompetenssien lisäksi opetussuunnitelmassa kuvataan alakohtaiset, ammatilliset kompetenssit. Opiskelijan työmäärää kuvataan eurooppalaisen mitoitustajärjestelmän mukaan opintopisteinä. Yhden lukuvuoden aikana opiskelija suorittaa 60 opintopistettä. Työmäärällisesti yksi opintopiste vastaa 27 tuntia opiskelijan työtä

Yhteiset osaamisalueet / kompetenssit AMK-tutkinnossa ovat:

OSAAMISALUE	OSAAMISEN KUVAUS
OPPIMISEN TAIDOT	<ul style="list-style-type: none"> osaa arvioida ja kehittää osaamistaan ja oppimistapojaan osaa hankkia, käsitellä ja arvioida tietoa kriittisesti kykenee ottamaan vastuuta ryhmän oppimisesta ja opitun jakamisesta
EETTINEN OSAAMINEN	<ul style="list-style-type: none"> kykenee ottamaan vastuun omasta toiminnastaan ja sen seurauksista osaa toimia alansa ammattieettisten periaatteiden mukaisesti osaa ottaa erilaiset toimijat huomioon työskentelyssään osaa soveltaa tasa-arvoisuuden periaatteita osaa soveltaa kestävän kehityksen periaatteita kykenee vaikuttamaan yhteiskunnallisesti osaamistaan hyödyntäen ja eettisiin arvoihin perustuen
TYÖYHTEISÖOSAAMINEN	<ul style="list-style-type: none"> osaa toimia työyhteisön jäsenenä ja edistää yhteisön hyvinvointia osaa toimia työelämän viestintä- ja vuorovaikutustilanteissa osaa hyödyntää tieto- ja viestintäteknisiä oman alansa tehtävissä kykenee luomaan henkilökohtaisia työelämäyhteyksiä ja toimimaan verkostoissa osaa tehdä päätöksiä ennakoimattomissa tilanteissa kykenee työn johtamiseen ja itsenäiseen työskentelyyn asiantuntijatehtävissä omaa valmiuksia yrittäjyyteen
INNOVAATIO-OSAAMINEN	<ul style="list-style-type: none"> kykenee luomaan ongelmanratkaisuun ja työtapojen kehittämiseen osaa työskennellä projekteissa osaa toteuttaa tutkimus- ja kehittämishankkeita soveltaen alan olemassa olevaa tietoa ja menetelmiä osaa etsiä asiakaslähtöisiä, kestäviä ja taloudellisesti kannattavia ratkaisuja
KANSAINVÄLISTYMISSAAMINEN	<ul style="list-style-type: none"> omaa alansa työtehtävissä ja niissä kehittämisessä tarvittavan kielitaidon kykenee monikulttuuriseen yhteistyöhön osaa ottaa työssään huomioon alansa kansainvälisyyskehityksen vaikutuksia ja mahdollisuuksia

Muotoilun osaamisalueet / kompetenssit AMK-tutkinnossa ovat:

OSAAMISALUE	OSAAMISEN KUVAUS
SUUNNITTELUOSAAMINEN	<ul style="list-style-type: none"> • ymmärtää luovan ongelmanratkaisun menetelmiä • osaa ennakoida tulevaisuuden muutoksia ja kehittää toimintaympäristöä muutoshakuisesti. • osaa hankkia tietoa reflektoiden ja soveltaen. • osaa oman alansa suunnittelumetodeja ja työvälineiden käyttöä. • ymmärtää käyttäjälähtöistä suunnittelua ja ergonomian merkitystä tuotteissa. • ymmärtää ja hallitsee luovia prosesseja työskentelyssä sekä alan teoriaa. • ymmärtää muotoilijan eettistä ja esteettistä vastuuta.
TUOTANTO-OSAAMINEN	<ul style="list-style-type: none"> • tuntee alansa keskeiset materiaalit ja osaa niiden soveltavaa käyttöä. • ymmärtää alansa olennaiset valmistus- ja tuotantoprosessit • tuntee alansa tuotantoketjut. • ymmärtää laadun merkityksen olennaiseksi osaksi suunnittelutyötä.
MUOTOILUPROSESSIN OSAAMINEN	<ul style="list-style-type: none"> • ymmärtää kulttuuriset tekijät suunnittelun taustalla ja osaa tulkita ajan ilmiöitä ja arvoja muotoilullisin keinoin. • osaa työskennellä projektityöskentelyn menetelmin. • osaa esittää ideansa ja tuotteensa vuorovaikutuksellisesti. • ymmärtää liiketoiminnan ja markkinoinnin merkityksen muotoiluprosessissa. • ymmärtää muotoiluprosessin ja tuotteen merkityksiä yrityskuvan hallinnassa.
VISUAALINEN OSAAMINEN	<ul style="list-style-type: none"> • osaa havainnoida, käyttää sekä arvioida väriä ja muotoja sekä niiden suhteita muotoilutyön perustana. • ymmärtää sommittelun merkityksen muotoilutyön perustana. • osaa ja hallitsee visuaaliset kuvausmenetelmät osana suunnittelun prosesseja.
YMPÄRISTÖOSAAMINEN	<ul style="list-style-type: none"> • tuntee suunnittelutyöhön liittyvän ympäristölainsäädännön pääperiaatteet • pystyy huomioimaan tuotteen suunnittelussa sen koko elinkaaren aikaisia ympäristövaikutuksia • tiedostaa ympäristöasioiden vaikutuksen yrityksen liiketoimintaan ja kilpailukykyyn vaikuttavana tekijänä
LIIKETOIMINTA- JA YRITTÄJYYSOSAAMINEN	<ul style="list-style-type: none"> • tuntee muotoilun alan yleisimmät liiketoimintamallit. • osaa arvioida omia henkilökohtaisia ominaisuuksiaan ja valmiuksiaan toimia yrittäjänä. • tuntee yritystoiminnan suunnitteluun ja aloittamiseen liittyvät tukiverkostot ja osaa hyödyntää niitä. • osaa markkinoida ja myydä omaa osaamistaan. • ymmärtää yritystoiminnan ja yrittäjyyden merkityksen mahdollisuutena työllistyä ja työllistää. • osaa arvioida yrittämisen menestymismahdollisuuksia omassa toimintaympäristössään.

Oppimisen ja osaamisen arviointi

Oppimisen ja osaamisen arviointi edellyttää, että tutkintojen osaamis pohjaisuus on riittävän hyvin määritelty, jotta yksilön osaaminen suhteessa asetettuihin tavoitteisiin voidaan arvioida. Osaamisen arviointi perustuu opetussuunnitelmassa esitettyihin osaamisen tavoitekuvauksiin. Tavoitteet kuvaavat sen osaamisen mitä opiskelijalta edellytetään tutkinnon saavuttamiseksi. Tavoitteet kuvataan hyvän opiskelijan osaamisena.

Arvioinnissa hyödynnetään opiskelijoiden tekemiä itse- ja vertaisarvioiteja sekä työelämän edustajan arvioita. Opiskelijalla on mahdollisuus myös aiemmin tai muualla hankitun osaamisen tunnistamiseen ja tunnustamiseen (AHOT). Arvioinnin avulla opiskelija voi seurata oman osaamisensa ja omien tavoitteidensa kehittymistä suhteessa ammatin asettamiin osaamisvaatimuksiin.

Opintojaksot arvioidaan numeerisesti asteikolla 0 - 5 tai hyväksytyt/hylätyt -periaatteella, jolloin hyväksytyyn suoritukseen vaaditaan hyvät tiedot (3). Arviointikriteerit on yhteisesti kuvattu tasoille 1, 3 ja 5.

OSAAMISEN ARVIINTIKRITEERIT AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINNOISSA / soveltaen Laurea-AMK:

Amk-tutkinto	Alkuvaiheen opiskelija	Valmistumisvaiheen opiskelija
KIITETTÄVÄ 5 / opiskelija osaa	<ul style="list-style-type: none"> • Käyttää asiantuntevasti ammattikäsitteitä. • Noudattaa työturvallisuusohjeita vastuullisesti ja itsenäisesti. • Perustella toimintaa tutkitun tiedon avulla. • Toimia itsenäisesti ja aloitteellisesti tavoitteiden suunnassa. Toiminta on usein joustavaa, järjestelmällistä, kehittämispainotteista, luovaa ja aktiivista. • Valita toimintaan soveltuvia tekniikoita ja malleja ja perustella valintansa. • Toimia asiakaslähtöisesti ja tilanteenmukaisesti. • Edistää ryhmän toimintaa. • Kriittisesti soveltaa ammattieettisiä periaatteita toiminnassaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Käyttää asiantuntevasti ja laaja-alaisesti ammattikäsitteitä sekä hallitsee kokonaisuuksia. • Kehittää toimintaympäristönsä työturvallisuutta. • Kehittää toimintatapoja vertailemalla, yhdistelemällä ja valitsemalla tutkittua tietoa. • Toimia aloitteellisesti ja innovatiivisesti tavoitteiden mukaan. Toiminta pääsääntöisesti uutta luovaa, työelämää kehittävää ja selkeän ammatillista. • Valita, yhdistellä ja kehittää toimintaan soveltuvia tekniikoita ja malleja. • Toimia aloitteellisesti ja vastuullisesti asiakassuhteissa sekä ymmärtää asiakkuuden merkityksen kokonaisuuden kannalta. • Kehittää ja uudistaa monialaisen / -amatillisen ryhmän toimintaa • Soveltaa kriittisesti ammattieettisiä periaatteita monimutkaisissa ja ennakoimattomissa tilanteissa.
HYVÄ 3 / opiskelija osaa	<ul style="list-style-type: none"> • Käyttää systemaattisesti ammattikäsitteitä. • Soveltaa työturvallisuusohjeita toiminnassaan. • Perustella, vertailla ja analysoida toimintaansa yleisillä ohjeilla. • Selviytyä itsenäisesti erilaisissa tehtävissä kulloisessakin toimintaympäristössä. • Soveltaa monipuolisesti opittuja tekniikoita ja malleja. • Toimia ammatillisesti asiakastilanteissa. • Toimia ryhmässä tavoitesuhteisesti. • Perustella toimintaansa ammattieettisten periaatteiden mukaisesti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Käyttää asiantuntevasti ammattikäsitteitä. • Huolehtia omasta ja työyhteisönsä työturvallisuudesta sekä havaitsee kehittämiskohteita. • Valita toimintatapoja tutkitun tiedon ja ohjeistuksen perusteella. • Toimia systemaattisesti ja kriittisesti tavoitteiden suunnassa monimutkaisissa tilanteissa. Toiminta usein joustavaa, järjestelmällistä, luovaa ja aktiivista. • Valita toimintaan soveltuvia tekniikoita ja malleja ja perustella valintansa. • Priorisoida ja ylläpitää asiakkuuksia/asiakassuhteita. • Edistää ryhmän toimintaa. • Soveltaa kriittisesti ammattieettisiä periaatteita toiminnassaan.

<p>TYYYDYTTÄVÄ 1 / opiskelija osaa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Käyttää keskeisiä/yksittäisiä ja asianmukaisia ammattikäsitteitä sekä osoittaa perehtyneensä tietoperustaan. • Toimia turvallisesti, joskin toiminta on usein kaavamaisista/ kokeilevaa/ hapuilevaa/ omalähtöistä • Noudattaa sääntöjä ja ohjeita sekä perustella toimintaansa annetuilla ohjeilla. • Toimia ohjattuna asianmukaisesti. • Käyttää opittuja tekniikoita ja malleja. • Ottaa toiminnassaan asiakkaat huomioon. • Toimia ryhmän jäsenenä. • Toimia ammattieettisten periaatteiden mukaisesti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Käyttää systemaattisesti ammattikäsitteitä. • Noudattaa työturvallisuusohjeita vastuullisesti ja itsenäisesti. • Perustella ja analysoida toimintaansa yleisillä ohjeilla sekä tutkitun tiedon avulla. • Toimia ammatillisesti ja vastuullisesti ennakoimattomissa asiakas- ja ongelmatilanteissa. • Toimia itsenäisesti erilaisissa tehtävissä kulloisessakin toimintaympäristössä. • Soveltaa monipuolisesti opittuja tekniikoita ja malleja. • Toimia asiakaslähtöisesti ja tilanteenmukaisesti sekä ymmärtää asiakastarpeita. • Toimia ryhmässä tavoitesuhteisesti. • Toimia ja perustella toimintaansa ammattieettisten periaatteiden mukaisesti.
--	---	--

Opiskelun kansainvälisyys

Kansainvälinen osaaminen on oleellinen osa ammattitaitoa. Kansainvälistä kokemusta arvostetaan työmarkkinoilla, jossa korostuvat kielitaito, valmiudet kohdata erilaisista kulttuureista tulevia ihmisiä ja kyky työskennellä monikulttuurisessa ympäristössä. Opiskelijoiden kansainvälisten valmiuksien kehittymistä tuetaan koulutuksessa monin eri tavoin.

Kansainvälistymisen tärkeimpiä muotoja ovat eri vaihto-ohjelmien kautta toteutuvat opiskelijavaihdot ja harjoittelut ulkomaille, intensiivikurssit, vieraskieliset opintojaksot, saapuvat vaihto-opiskelijat ja -opettajat sekä osallistuminen koulutusalan verkostoihin, seminaareihin ja kansainvälisiin hankkeisiin. Lahden ammattikorkeakoululla on hyvät kansainväliset yhteydet, ja opiskelijoita kannustetaan tekemään osa opinnoistaan ulkomailta opiskelijavaihtona. Ulkomailta suoritettavat opinnot hyväksiluetetaan osaksi opiskelijan opintoja ECTS-periaatteiden mukaisesti.

FUAS-yhteistyössä on laadittu kansainvälisille opiskelijoille opiskelun ja oppimisen ohjauksen malli.

Opetussuunnitelmien laadun arviointi ja kehittäminen

Lahden ammattikorkeakoulun opetussuunnitelmien toteutumista arvioidaan osana pedagogisen strategian ja Lahden ammattikorkeakoulun strategian seurantaa. LAMKin strategiassa on määritelty keskeisimmät opetuksen ja osaamisen kehittämisen tavoitteet ja mittarit. Arviointeja ovat mm. opintojaksopalautteet, koulutuksen laatu- ja opetussuunnitelmien ja koulutusalojen/ yksiköiden itsearviointit sekä eri alojen pedagogiset katselmukset osana vuosisuunnitteluprosessia.

LAMKin tasolla järjestetään vuosittain arviointi- ja kehittämisfoorumeita strategisesti tärkeistä teemoista. Valmistuneiden opiskelijoiden palautetta kerätään sijoittumis seurannan (vuosi valmistumisesta) ja uraseurannan (5 vuotta valmistumisesta) avulla.

YDINOSAAMINEN 210 OP

PERUSOPINNOT 60 OP (1.vuosi)

Osaamistavoite

Perusopinnot jälkeen opiskelija

- tunnistaa itsensä ja tavoitteensa ammattikorkeakoulun opiskelijana
- osaa tiedostaen ja tavoitteellisesti havainnoida ympäristöään
- osaa sanallisesti ja visuaalisesti kommunikoida ajatuksistaan ja ideoistaan
- tunnistaa muotoilun ja oman alan keskeisiä käsitteitä, teorioita, historiaa ja toimintatapoja.
- osaa hyödyntää opittuja tietoja ja taitoja muotoilutehtävissä.

Muotoilun perusteet 15 op

Muotoilun perusteet 15 op

Moduulin osaamistavoitteet

Opiskelija

- tunnistaa muotoilun keskeiset käsitteet ja muotoilijan työnkuvan
- hallitsee muotoilijan työmenetelmien, -välineiden ja -laitteiden käytön perustaidot
- osaa toimia vuorovaikutteisesti ryhmän jäsenenä
- tunnistaa itsensä ja tavoitteensa ammattikorkeakoulun opiskelijana
- osaa tiedostaen ja tavoitteellisesti havainnoida ympäristöään

Johdatus muotoiluopintoihin 5 op

01KOOD1 Johdatus muotoiluopintoihin 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- tunnistaa muotoilun koulutusohjelmassa opiskeluun liittyvät periaatteet ja toimintaympäristön
- on orientoitunut muotoilijan ammattiopintoihin ja tutustunut muotoilun osa-alueisiin
- kykenee erottelemaan yksinkertaisen muotoiluprosessin osa-alueet ja jatkumon
- kykenee ideointiin ja ongelmanratkaisuun yhdessä muiden muotoilun koulutusohjelman pääaineopiskelijoiden kanssa
- tunnistaa yhteisöllisen vuorovaikutuksen merkityksen

Sisältö

Ohjattuna ryhmätyönä tapahtuva luova työpajatyöskentely. Muotoilun pääaineiden asiantuntijaluennot.

Toteutus ja arviointi

Aktiivinen osallistuminen lähiopetustunneilla, yksilö- ja ryhmätehtävät.

Itsenäinen tehtäväpaketti.

Arviointi asteikolla 0 – 5 ja arviointikriteerit.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Muotoilun teoria ja käsitteistö 4 op

05MUMUTEOKÄ Muotoilun teoria ja käsitteistö 4 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- ymmärtää muotoiluun liittyvät teoreettiset lähtökohdat ja perusteet
- hallitsee muotoilun peruskäsitteistön ja sen tarkoituksenmukaisen käytön
- kykenee teoreettisten lähtökohtien mukaiseen työskentelyyn ja osaa soveltaa teoriaa käytäntöön
- testaa muotoilun teorioita käytännössä

Sisältö

Ohjattu harjoitustyöpajatyöskentely, luennot, tentti ja ekskursion.

Toteutus ja arviointi

Osallistuminen työpajatyöskentelyyn ja luennoille. Kokoava palautekeskustelu.

Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan tarkemmin opintojakson alussa. (Esimerkkejä jakson sisältöihin liittyvästä kirjallisuudesta)

Kettunen, Ilkka 2013. Mielekkyyden Muotoilu - autoetnografia tuotekehityksen alkuvaiheista.

Kettunen, I. 2001. Muodon palapeli. WSOY.
Papanek, V. The Green Imperative.
Papanek. Turhaa vai tarpeellista.
Stuart Macey, Geoff Wardie.
H-Point, The Fundamentals of Car Design & Packaging.

Muotoilijan digitaalinen toimintaympäristö 6 op

01KOOD1 Muotoilijan digitaalinen toimintaympäristö 6 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- tunnistaa ja löytää oppilaitosympäristöön kuuluvat keskeisimmät digitaaliset laitteistot ja tietojärjestelmät
- osaa käyttää oppilaitoksen verkkoympäristöä aineistojen tallentamiseen ja jakamiseen
- osaa hyödyntää digikuvausta ja skanneria tiedonkeruun, muistiinpanon, havainnoinnin ja dokumentoinnin välineinä
- osaa käyttää oppilaitoksen dataprojektoreita ja lasertulostimia
- osaa käyttää paineentunnistavaa piirto-pöytää kuvankäsittely- ja piirto-ohjelmien kanssa
- osaa tuottaa yksinkertaista suuntautumisalaansa liittyvää sähköistä tai tulostettua esitysmateriaalia esitysgrafiikka-, kuvankäsittely-, vektoripiirto- ja taitto-ohjelmien avulla
- tuottamissaan aineistoissa osaa soveltaa käyttögraafisen suunnittelun peruseräiteitä

Sisältö

Esitellään oppilaitosverkon käyttö- ja tallennustavat sekä perehdytään käytänteisiin. Opastetaan dataprojektorin, tasoskannerin, piirto-pöydän ja digikameran käyttöä ja käytänteitä. Perehdytään oppilaitoksen väri-lasertulostimien käyttöön ja tulostusmateriaalin valintaan. Esitellään muotoilualan näkökulmasta digitaalisen esittämisen, -esitysmateriaalin, typografian sekä digitaalisen kuvan ja kuvantamisen teoreettisia perusteita. Ohjelmistosisältöinä perehdytään Adobe Acrobat, Illustrator, Photoshop, Bridge ja InDesign -ohjelmien alakohtaisten alkeiden hallintaan ja MS PowerPoint -esitysgrafiikkaohjelman käyttöön. Opintojaksolla voidaan tuottaa myös materiaalia pääaineen harjoitustehtävien tueksi.

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus ja -opastus, yksilö- ja ryhmätehtävät. Luennot. Digitaalisen portfolion koostaminen itsenäisesti jakson luennoista ja harjoitustehtävistä.

Arviointi: asteikolla 0 – 5.

Arviointikriteerit: Aktiivinen osallistuminen lähiopetustunneilla sekä yksilö- ja ryhmätehtävissä. Harjoitustehtävien toteutus ja sovitun aikataulun noudattaminen.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan tarkemmin opintojakson alussa.

Ohessa jakson sisältöihin liittyvää kirjallisuutta:

Reynolds, G. 2009. Esityksen suunnittelu - zen ja pelkistämisen taito. Docendo. ISBN: 978-951-0-35539-8.

Lammi, O. 2009. Vaikuta visuaalisesti - laadi selkeä esitys. Docendo. ISBN: 978-951-0-35532-9.

Itkonen, M. 2012. Typografian käsikirja. 4. laajennettu painos. RPS Markkinointi. ISBN10: 9525001156

Paananen, P. 2012. Photoshop CS6 – kuvankäsittely. Docendo. ISBN: 978-952-5912-27-2.

Korkeila, S. 2013. Illustrator CS6 – vektorigrafiikka. Docendo. ISBN: 978-952-5912-29-6.

Paananen, P. 2013. InDesign CS6 – julkaisun tekeminen. Docendo. ISBN: 978-952-5912-28-9.

Korkeila, Lammela, Paananen. 2010. Suunnittele, toteuta ja julkaise - Adobe Creative Suite -työnkulku. Docendo. ISBN: 978-951-0-36090-3.

Lammi, O. 2014. PowerPoint 2013 - Tehoa viestintään. Docendo. ISBN: 978-952-291-002-8.

Muotoilun taideperusta 15 op

Moduulin osaamistavoitteet

Opiskelija

- tuntee kuvataiteen historian ja nykyaikaisen taiteen ilmiöt pääpiirteittäin.

- tuntee kuvataiteen teorian perusteita.
- hallitsee visuaaliset perustaidot esimerkiksi kuvan rakenteen, sommittelun ja tilan kuvaamisen taidot.
- tuntee väriteoriat ja osaa soveltaa niitä.
- osaa välittää erilaisin välinein omia tulkintojaan tekemistään havainnoista.
- tuntee taiteen käsitteistöä ja osaa käyttää sitä erilaisissa kuvia tulkitsevilla ja arvioivissa tilanteissa.

Moduulin painopiste on omien visuaalisten perustaitojen, oman visuaalisen ilmaisun, havainnoinnin ja ideoinnin harjoittamisessa ja kuvataiteen ilmiöiden ymmärryksen kasvattamisessa.

Visuaalinen suunnittelu 7 op

01KOOD1 Visuaalinen suunnittelu 7 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa asennoitua muotoilu- ja viestintäprosessin suunnitteluun ja taiteelliseen hallintaan luovasti ja itsenäisesti
- osaa soveltaa laajentunutta visuaalis-taiteellista yleissivistystään ja taitojaan monipuolisesti
- osaa esitellä omia teoksiaan vertaisyleisölle ja arvioida niitä kriittisesti
- osaa käyttää erilaisia visuaalisia ideointimenetelmiä
- osaa käyttää havaintojaan ja tunteitaan luovan ajattelun lähtökohtina
- tunnistaa kuvataiteiden ja muun visuaalisen kulttuurin välisiä yhteyksiä
- kykenee analysoimaan, tulkitsemaan ja ymmärtämään aikamme visuaalista kulttuuria

Sisältö

Opintojakson sisältö koostuu seuraavista asiakokonaisuuksista:

- luonnon tekemä muoto ja ihmisen tekemä muoto
- kuvan rakentamisen keinot
- sommittelu ja geometria
- klassinen ja ekspressiivinen estetiikka
- parafraasi ja pastissi
- allegoria, metafora ja symboli
- kuva semioottisena merkinä
- klassiset myytit ja tarinankerronta

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus

Menetelmät: Luennot ja alustukset, ohjatut harjoitustyöt ja niiden kritiikit, ekskursiot näyttelyihin

Arviointi asteikolla 0 – 5, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa.

Oppimateriaali

Ringbom: Pinta ja syvyys, Taide 1989

Tuomikoski: Ihminen ja taide, Hakapaino 1987

Töyssy ym.: Kuvataide – visuaalisen kulttuurin käsikirja, WSOY 1999

Haapala ym.: Ympäristö, arkkitehtuuri, estetiikka, Yliopistopaino 1995

Väriahmotus 3 op

01KOOD1 Väriahmotus 3 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- tuntee modernin väriteorian ja -estetiikan historiallisia perusteita
- ymmärtää värihavainnon kokonaisvaltaisuuden ja suhteellisuuden
- tuntee värien ja väriyhdistelmien impressiivisen, ekspressiivisen ja symbolisen luonteen
- ymmärtää värien vuorovaikutuksen lainalaisuuksia ja osaa soveltaa niitä luovasti
- tuntee klassisen väriopin teorioita ja niiden sovelluksia taiteessa ja muotoilussa

Sisältö

Opintojakson sisältö koostuu seuraavista asiakokonaisuuksista:

- Ittenin 7 estettisen väririnnastuksen teoria
- Ittenin käsitys värillisistä harmonioista
- Albersin näkemykset värien suhteellisuudesta ja niiden keskinäisestä vuorovaikutuksesta
- väri-ilmaisun esteettiset perusteet
- väri-ilmaisun psykologiset perusteet
- väri-ilmaisun symboliset perusteet

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus

Menetelmät: Luennot ja alustukset, ohjatut harjoitustyöt ja niiden kritiikit, ekskursiot näyttelyihin

Arviointi asteikolla 0 – 5, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa.

Oppimateriaali

Albers: Värien vuorovaikutus, Vapaa taidekoulu 1998

Arnkil: Värit havaintojen maailmassa 2008

Itten: Värit taiteessa, Taide 1991

Huttunen: Värit pintaa syvemmltä, Sanoma Pro 2005

Taidehistoria 5 op

01KOOD1 Taidehistoria 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa länsimaisen kuvataiteen, arkkitehtuurin ja soveltavin osin muun visuaalisen kulttuurin perusteet esihistoriasta nykyaikaan
- tunnistaa taidehistorian ja visuaalisen kulttuurin tutkimuksen käsitteitä
- kykenee hahmottamaan oman ammattialansa osana taiteellisen tekemisen kenttää ja visuaalista toimintaympäristöä
- osaa soveltaa taidehistorian ilmiöitä omaan tuottamiseensa.

Sisältö

Opintojakson luennoilla keskustellaan taiteesta käyttäen taidekuvia, tutkimuskirjallisuutta, elokuvia, dokumentteja ja muuta aihepiiriin liittyvää visuaalista materiaalia.

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus

Menetelmät: Luennot ja ohjatut harjoitustehtävät

Arviointi asteikolla 0 – 5, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa.

Oppimateriaali

Honour, Hugh ja Fleming, John. Maailman taiteen historia (2001 tai uudempi painos).

Sederholm, Helena. Tämäkö taidetta (2000)

Luennon digitaalinen oppimateriaali

Opiskelijan itsensä ohjastusti hakema materiaali

Muotoiluprosessi 30 op

Muotoiluprosessi 30 op

Moduulin osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa muotoiluprosessien peruseriaatteet ja osaa soveltaa niitä omassa työskentelyssään
- tunnistaa valmistusprosessin merkityksen muotoiluprosessissa.
- tunnistaa alan tärkeimmät materiaalit ja niiden yleisimmät käyttötarkoitukset
- osaa soveltaa erilaisia ideointitekniikoita ja ongelmanratkaisumenetelmiä
- kykenee kommunikoidaan suullisesti ja kirjallisesti toisella kotimaisella kielellä oman ammattialansa asioista
- osaa käyttää esitystekniikkaa osana muotoiluprosessia osaa dokumentoida töitään järjestelmällisesti ja ymmärtää portfolion merkityksen

Muotoiluprosessi 1, 4 op

01KOOD1 Muotoiluprosessi 1, 4 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- ymmärtää muotoiluprosessien peruseriaatteet ja osaa soveltaa niitä omaan työskentelyynsä
- kehittää ideointi- ja ongelmanratkaisutaitojaan, itseilmaisua sekä luovaa ajattelua
- hallitsee ryhmätyön perusteet
- hallitsee menetelmiä tuottaa kolmiulotteisia mallikappaleita

Sisältö

Ohjattu työpajatyöskentely. Luennot. Mallinrakennuksen perusteet. Konseptimuotoilun harjoitustehtävä (pääainetta tukevia jaksoja voidaan mahdollisuuksien mukaan integroida harjoitustehtäviin).

Toteutus ja arviointi

Osallistuminen työpajatyöskentelyyn ja luennoille. Palautekeskustelu. Prosessin hallinta sekä hyväksytysti suoritettu harjoitustyö.

Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan tarkemmin opintojakson alussa. (Esimerkkejä jakson sisältöihin liittyvästä kirjallisuudesta)

Keinonen, T. Tuotekonseptointi.

Kettunen, I. 2001. Muodon palapeli. WSOY.

Muotoilupiirtäminen 5 op

01KOOD1 Muotoilupiirtäminen 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa tuottaa käsivaraisista kuvamateriaalia alakohtaisista ideoistaan ja suunnitelmistaan
- osaa tulkita ja tuottaa alakohtaisia työpiirroksia
- ymmärtää luonnostelun merkityksen suunnitteluideoiden viestittämisessä.

Sisältö

Opintojaksolla keskitytään käsivaraisen muotoilupiirtämisen ja teknisen piirtämisen periaatteiden, perusmenetelmien ja välineiden käytön hallintaan. Kurssi koostuu harjoitustöistä, joiden avulla opiskelija oppii tuottamaan ideansa ja ajatuksensa kuviksi ja työpiirustuksiksi. Tehtävien avulla opiskelija oppii ymmärtämään muotoja ja perusmateriaaleja, sekä kehittää ideointikykyään. Opintojaksolla opetetaan riittävät tiedot ja taidot teknisten piirustusten lukemiseen ja piirtämiseen. Muotoilupiirtämisen osuus on 3 opintopistettä ja teknisen piirtämisen osuus 2 opintopistettä.

Toteutus ja arviointi

Osallistuminen luentoihin ja alakohtaiseen kontaktiopetukseen, hyväksytyt harjoitustöiden portfolio. Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan tarkemmin opintojakson alussa. (Esimerkkejä jakson sisältöihin liittyvästä kirjallisuudesta)

Sjölen, Klara & Olofson, Erik. Design Sketching. 2005
Sjölen, Klara & Macdonald, Allan. Learning Curves. 2011
Heikkilä, Matti. Tekniset piirustukset. Sanomapro 2010

Ajoneuvomuotoilun perusteet 3 op

01KOOD1 Ajoneuvomuotoilun perusteet 3 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- ymmärtää ajoneuvojen muotoilun periaatteet
- ymmärtää ergonomian merkityksen ajoneuvojen suunnittelussa
- ymmärtää ajoneuvomuotoilualan keskeiset termit ja käsitteet

Sisältö

Ajoneuvomuotoilun perusteet ja periaatteet. Ajoneuvomuotoiluun liittyvät termit ja käsitteet erilaisten ajoneuvojen muotoilussa. Muotoilun rooli erilaisten ajoneuvojen suunnitteluprosessissa.

Toteutus ja arviointi

Aktiivinen osallistuminen luennoille ja lähiopetustunneilla, yksilö- ja ryhmätehtävät.
Arviointi asteikolla 0 – 5.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan kurssin alussa. (Esimerkkejä sisältöihin liittyvästä kirjallisuudesta)

Lewin, Borroff, 2006. How to design cars like a pro

Ajoneuvotekniikan perusteet 3 op

01KOOD1 Ajoneuvotekniikan perusteet 3 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- ymmärtää ajoneuvotekniikan keskeisiä käsitteitä ja termejä
- ymmärtää eri ajoneuvojen rakenteellisia ja teknisiä ratkaisuja
- ymmärtää teknisen suunnittelun merkityksen kulkuneuvojen suunnittelussa
- pystyy ottamaan huomioon ajoneuvotekniikan vaatimuksia ja osaa soveltaa oppimiaan tietoja ajoneuvojen muotoilussa

Sisältö

Kurssilla käydään lyhyesti läpi ajoneuvojen historiaa tekniikan näkökulmasta ja keskitytään ajoneuvotekniikan peruskäsitteiden ja termien opiskeluun. Luennoilla ja harjoitustehtävillä lisätään opiskelijan tietoja erilaisista ajoneuvoista ja niiden ominaisuuksista.

Toteutus ja arviointi

Aktiivinen osallistuminen luennoilla ja lähiopetustunneilla, yksilö- ja ryhmätehtävät.
Arviointi asteikolla 0 – 5.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan kurssin alussa. (Esimerkkejä sisältöihin liittyvästä kirjallisuudesta)

Mallinrakennustekniikat, metalli 4 op

01KOOD1 Mallinrakennustekniikat, metalli 4 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa valita työhönsä soveliaimmat metallimateriaalit ja työstömenetelmät
- hallitsee metallimateriaalien työstöön tarkoitettujen työvälineiden ja koneiden turvallisen ja oikean käytön
- pystyy vertailemaan ja arvioimaan metallituotteille soveltuvia pintakäsittelymenetelmiä ja -materiaaleja
- osaa valita ja toteuttaa metallien liittämiseen soveltuvat liitostekniikat ja rakenteet
- kykenee ohjattuna valmistamaan suunnittelemansa harjoitustehtävät

Sisältö

Opintojakson tavoitteena on perehdyttää opiskelija metallituotteiden valmistuksessa yleisimmin käytettäviin valmistusmateriaaleihin, niiden ominaisuuksiin ja metallituotteille ominaisiin rakenteisiin. Opintokokonaisuuden aikana perehdytään lisäksi eri valmistusmateriaalien työstämiseen tarkoitettuihin käsityövälineisiin ja koneisiin sekä niiden turvalliseen käyttöön. Opintojakson aikana tutustutaan yleisimpiin metallien liitos- ja pintakäsittelymateriaaleihin sekä niiden käyttöön liittyvään työturvallisuuteen. Kurssilla valmistetaan erilaisia metallimateriaaleihin perustuvia harjoitustehtäviä, joita voidaan integroida pääaineen muihin kursseihin.

Toteutus ja arviointi

Kurssikohtaiset luennot, demonstraatiot, harjoitustehtävät ja niiden kritiikit

Kaikille pajaopintoihin osallistuville opiskelijoille yhteisluento pajatoimintaan liittyvästä työturvallisuudesta.

Arviointi asteikolla 0-5

Oppimateriaali

Esimerkkejä kurssin sisältöihin liittyvästä kirjallisuudesta:

Lepola, Makkonen. Hitsaustekniikat ja teräsrakenteet.

Maaranen. Koneistustekniikat.

Rautaruukki. Ohutseinäputkikäsikirja.

Lepola, Makkonen. Materiaalit ja niiden käyttö

Mallinrakennustekniikat, muovi 4 op

01KOOD1 Mallinrakennustekniikat, muovi 4 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa muovien työstöön ja muovaukseen tarkoitettujen työvälineiden ja koneiden turvallisen käytön
- hallitsee perustiedot muovien liitostekniikoista ja muoveille ominaisista rakenteista.

Sisältö

- opintojaksolla tutustutaan eri muovien raaka-aineisiin, muovituotteiden valmistusmenetelmiin ja käyttökohteisiin
- opintojaksolla perehdytään muotoilumallien rakentamisen tekniikoihin, joissa eri muovimateriaaleilla ja niiden puolivalmisteilla on keskeinen rooli.
- opintojakson tehtävissä harjoitellaan muovimateriaalien soveltamista, tehtävät voidaan tarvittaessa integroida tarvittaessa pääaineen opintojaksoihin.

Toteutus ja arviointi

Aktiivinen osallistuminen luentoihin ja kontaktiopetukseen.

Hyväksytysti suoritettut harjoitustyöt.

Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Pasi Järvinen: Uusi muovitieto 2008

Mallinrakennustekniikat, puu 4 op

01KOOD1 Mallinrakennustekniikat, puu 4 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa yleisempien puu ja puupohjaisten materiaalin työstöön tarkoitettujen työvälineiden ja koneiden turvallisen käytön
- osaa hyödyntää perustietoja puusta ja puupohjaisista materiaaleista ja niiden työstötekniikoista
- osaa yksinkertaiset pintakäsittelytekniikat
- osaa hyödyntää perustietoja puun liitostekniikoista ja materiaaleille ominaisista rakenteista
- osaa ohjattuna valmistaa opintojaksolla toteutettavat harjoitustehtävät

Sisältö

Ohjattua työpajatyöskentelyä. Opintojaksolla keskitytään puutuotteiden valmistuksessa käytettävien koneiden työstömahdollisuuksiin ja opitaan niiden turvallinen käyttö. Opintojakson tavoitteena on perehdyttää opiskelija puutuotteiden valmistuksessa yleisimmin käytettäviin valmistusmateriaaleihin, niiden ominaisuuksiin ja niille ominaisiin rakenteisiin. Tämän lisäksi tutustutaan yleisimpiin puu ja puupohjaisten materiaalien liitostekniikoihin ja pintakäsittelyaineisiin. Opintojaksolla toteutetaan ohjatusti ennalta määritelty harjoitustehtävä.

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus

Menetelmät: luennot, demonstraatiot, työpajatyöskentely, harjoitustehtävät, kritiikit.

Arviointi hyväksyty/hylätty, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa

Oppimateriaali

Siikanen, Puurakentaminen.

Keinänen & Tahvanainen, Pohjolan jalot puut.

Ruotsin kieli 3 op

01KOOD1 Ruotsin kieli 3 op

01RUOK RUOTSIN KIELI KIRJALLINEN

01RUOS RUOTSIN KIELI SUULLINEN

Osaamistavoitteet

Opintojakso on eurooppalaisen viitekehyksen tasolla B1:

"Ymmärtää pääkohdat selkeistä yleiskielisistä viesteistä, joita esiintyy usein esimerkiksi työssä, koulussa ja vapaa-aikana. Selviytyy useimmissa tilanteissa matkustaessaan kohdekielillä alueilla. Pystyy tuottamaan yksinkertaista, johdonmukaista tekstiä tutuista itseään kiinnostavista aiheista. Pystyy kuvaamaan kokemuksia ja tapahtumia, unelmia, toiveita ja tavoitteita. Pystyy perustelemaan ja selittämään lyhyesti mielipiteitä ja suunnitelmia."

Yllä oleva kuvaus antaa taitotason, mutta se perustuu yleiskielen tavoitteisiin. Kuvausta sovelletaan ammattialakohtaisesti.

Sisältö

Asiatyylinen viestintä (suullinen ja kirjallinen)

- keskustelutaidot (sosiaalinen kanssakäyminen, tapaamiset, vierailut)
- puhelintilanteet
- työpaikkahakemus + CV
- sähköposti

Tietolähteiden käyttö ja sanakirjojen käyttö, lukutekniikka

- oman alan tekstit ja perussanasto

Omasta koulutuksesta kertominen

Rakenteita tarpeen mukaan

Kulttuurituntemus, oppimaan oppiminen ja oppimisstrategiat kuuluvat läpäisyaiheina kaikkiin osa-alueisiin.

Edeltävä osaaminen

Opintojaksolle osallistuminen edellyttää lukion B-kielen tasoista kielen hallintaa. Kaikki opiskelijat osallistuvat ennen ruotsin kielen opintojen alkua kirjalliseen lähtötasokokeeseen (poikkeuksena opiskelijat, jotka ovat ylioppilaskokeessa saaneet kyseisestä kielestä arvosanan M, E tai L). Kokeessa hylätyt ohjataan täydentämään kielitaitoaan.

Toteutus ja arviointi

Opintojakso suoritetaan osallistumalla aktiivisesti lähiopetukseen ja läpäisemällä hyväksytysti suullinen ja kirjallinen tentti. Opiskelijalla on myös mahdollisuus suorittaa korvaava koe (näyttökoe), mikäli hän katsoo omaavansa siihen valmiudet. Näyttökoe käsittää suullisen ja kirjallisen osion ja edellyttää opiskelijan koulutusohjelman ammatillisen perussanaston hallintaa. Hyväksytyt suoritus vastaa ruotsin kielen 3 opintopisteen laajuisten opintojen suorittamista.

Arviointi asteikolla 0 – 5, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa.

Oppimateriaali

Koulutusalaakohtainen materiaali.

AMMATTIOPINNOT 105 OP (2. - 4. vuosi)

Osaamistavoite

Opiskelija

- rakentaa ja syventää osaamistaan kokeilemalla ja yhdessä tekemällä.
- hahmottaa tuotteen matkan ideasta valmiiksi tuotteeksi muotoilun moniulotteisuuden ja käyttäjälähtöisyyden näkökulmasta.
- osaa toimia vastuullisesti ja eettisesti.
- osaa tiedostaen ja tavoitteellisesti havainnoida ympäristöään
- syventää ammattitaitoaan aidoissa työelämän tuotekehitysprojekteissa.

- verkostoituu monialaisiin tiimeihin henkilökohtaisten ja ammatillisten suuntautumisvalintojen mukaan.

- osaa toimia monikulttuurisissa ja kansainvälisissä ympäristöissä.

- osaan soveltaa koulutuksessa hankkimiaan tietoja ja taitoja erilaisissa alan asiantuntijatehtävissä.
- on omaksunut oman ammatillisen profiilin.
- Kykenee arvioimaan ja kehittämään osaamistaan ja työympäristöään

Käyttäjälähtöinen muotoilu 14 op

Käyttäjälähtöinen muotoilu 14 op

Moduulin osaamistavoitteet

Opiskelija

- tunnistaa käyttäjälähtöisen muotoilun ja ergonomian merkityksen tuotteissa
- osaa hyödyntää eri tutkimusmenetelmiä käyttäjätutkimuksen alueella
- osaa soveltaa käyttäjätutkimuksen aineistoa omassa suunnittelutehtävässään
- kykenee tuottamaan ammatillisesti korkealaatuisia kirjallista materiaalia
- kykenee viestimään kirjallisesti ja suullisesti erilaisissa työelämän tilanteissa
- osaa piirtämällä kuvata ihmiskehoa ja sen liikeratoja

Käyttäjälähtöinen muotoilu 5 op

01KOOD1 Käyttäjälähtöinen muotoilu 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa soveltaa käyttäjälähtöiseen suunnitteluun liittyviä peruseräotteita omassa muotoilutyössään
- osaa hyödyntää erilaisia tutkimusaineistoja käyttäjäryhmien määrittelemiseksi omassa muotoilutyössään
- osaa määritellä ja priorisoida muotoilutyössään erilaiset käytettävyyteen liittyvät näkökulmat

- osaa hyödyntää erilaisia tutkimusmenetelmiä käyttäjätiedon keräämisessä
- osaa soveltaa "design for all" – periaatetta suunnittelutyössään
- osaa tehdä suunnitella tuotteen käyttäjälähtöisestä näkökulmasta
- ymmärtää soveltavan ergonomian merkityksen kulkuneuvojen muotoilussa
- ymmärtää ajoneuvojen hallintalaitteiden keskeiset vaatimukset

Sisältö

Käyttäjälähtöinen omaan ammattialaan integroitu muotoilutehtävä, jonka opiskelija taustoittaa itsenäisesti sekä ryhmän kanssa. Käyttäjakeskeisen suunnitteluperiaatteen perusteet ja menetelmät. Kohderyhmämäärittelyn perusteet ja määritelmät. Käyttäjätiedon lähteet. Soveltavan ergonomian perusteet.

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus, ohjauskeskustelut sekä itsenäinen ja ryhmätyöskentely.

Menetelmät: : Luennot, ohjattu harjoitustyö, opintovierailut, käyttäjätiedon keräämisen työpaja

Arviointi: asteikolla 0 – 5, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan tarkemmin opintojakson alussa. (Esimerkkejä jakson sisältöihin liittyvästä kirjallisuudesta)

Keinonen, T. Toim. 2000. Miten käytettävyyttä muotoillaan? Helsinki; Taideteollinen korkeakoulu. Nokia Oyj.

Kuutti, V. 2003. Käytettävyyttä, suunnittelu ja arviointi. Talentum. ISBN: 951-762-835-8.

Pantzar, M. 1996. Kuinka teknologia kesytetään. Kulutuksen tieteestä kulutuksen taiteeseen. Helsinki: Hanki ja jää.

Huotari, P. & Laitakari-Svärd, I. & Laakko, J. & Koskinen, I. Käyttäjakeskeinen tuotesuunnittelu

Käyttäjälähtöiset tutkimus- ja kehittämismenetelmät 2 op

01KOOD1 Käyttäjälähtöiset tutkimus- ja kehittämismenetelmät 2 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- tuntee käyttäjälähtöiset tutkimus- ja kehittämismenetelmät
- osaa soveltaa käyttäjälähtöisiä menetelmiä oman alansa kehittämisessä ja tutkimuksessa
- osaa soveltaa käyttäjälähtöisiä menetelmiä osana muotoiluprosessia
- osaa dokumentoida ja tulkita kerättyä käyttäjätietoa muotoiluprosessiin soveltuvaksi
- osaa suunnitella ja toteuttaa käyttäjätiedon keräämisprosessin

Sisältö

Käyttäjätiedon keskeiset tiedonkeruumenetelmät (mm. haastattelut, kyselyt, osallistavat työpajat jne). Käyttäjätiedon kerääminen ja tiedon tulkintaprosessi ja dokumentointi. Käyttäjälähtöiset suunnittelumenetelmät (mm. prototypoinnit ja erilaiset konseptisuunnittelun jäsentelymallit).

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus

Menetelmät: Luennot, ohjattu ja itsenäinen tiedonhankinta, seminaarityöskentely.

Arviointi asteikolla 0 – 5, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa.

Oppimateriaali

Oppimateriaali ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Asiantuntijaviestintä 3 op

01SUOA Asiantuntijaviestintä 3 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa

- arvioida ja tulkita erilaisten viestien merkityksiä ja kehittää omia viestintätaitojaan
- soveltaa suullisia ja kirjallisia viestintätaitoja tarkoituksenmukaisesti ja dialogisesti työelämän asiakastilanteissa
- soveltaa ryhmätyötaitoja kokous- ja neuvottelutilanteissa
- suunnitella ja tuottaa oikeakielisiä asiakastekstejä sekä tieteellisiä artikkeleita

Sisältö

Työelämän tekstilajit, opiskelutekstit, artikkeli, ryhmätyön menettelytavat, kokouksen ja neuvottelut, puhe, suullinen raportointi.

Toteutus ja arviointi

Aktivoiva lähiopetus, verkkotehtävät, artikkeli, kielenhuollon koe.

Arviointi asteikolla 0–5

Arviointikriteerit

5 Opiskelija osaa

- tuottaa asiayylistä artikkelitekstiä, joka täyttää lähdekriittisen tieteellisen tekstin kriteerit
- suunnitella ohjetekstejä ja raportteja eri kohderyhmille
- yhdistää erilaisia ryhmätyön menetelmiä kokous- ja neuvottelutilanteissa
- tulkita erityyppisten asiakkaiden viestintää ja tehdä sen pohjalta toiminnallisia johtopäätöksiä
- soveltaa suulliseen esitykseen opiskelualansa tietoa.

3 Opiskelija osaa

- tuottaa asiayylistä esseetekstiä, jossa sovellettu lähdekritiikkiä
- tuottaa ohjetekstejä ja raportteja
- arvioida ryhmätyön menetelmien käyttöä kokous- ja neuvottelutilanteissa
- tulkita erityyppisten asiakkaiden viestintää
- suunnitella suullisen esityksen.

1 Opiskelija osaa

- tuottaa ammattialansa tekstiä
- tunnistaa ohjetekstejä ja raportteja
- määrittellä kokous- ja neuvottelutilanteen rakenteen
- verrata erityyppisten asiakkaiden viestintää
- kuvata suullisesti oman alansa ammattitilanteita.

Oppimateriaali

Jokin seuraavista:

- Kauppinen, A., Nummi, J. & Savola, T. 2010. Tekniikan viestintä. Helsinki: Edita Prima,
- Mattila, H., Ruusunen, T. ja Uola, K. 2006. Viestinnän työkaluja AMK-opiskelijalle. Helsinki: WSOY,
- Niemi, T., Nietosvuori, L. & Virikko, H. 2006. Hyvinvointialan viestintä. Helsinki: Edita Prima,
- Roivas, M. & Karjalainen, A.-L. 2013. Sosiaali- ja terveysalan viestintä. Helsinki: Edita,
- lisäksi verkkomateriaali.

Informaatiolukutaito 1 op

01PINFO Informaatiolukutaito 1 op

Osaamistavoitteet

Tiedonhankintataidot ovat tärkeä osa korkeakouluopiskelijan sujuvaa opiskelua, ammatillista kasvua ja menestymistä työelämässä.

Taustalla:

Suomen korkeakoulujen informaatiolukutaitosuositus: http://www.kansalliskirjasto.fi/kirjastoala/neuvosto/verkotot/informaatiolukutaitoverkosto/Files/liitetiedosto2/ILsuositus_FI.pdf

Informaatiolukutaidon (IL) opintosuunnitelma: IL1: tiedonhankinnan perusteet (uudet opiskelijat) IL2: informaatiolukutaito aineopinnoissa (ont, proseminaari), IL3: Informaatiolukutaito syventävissä opinnoissa (Master-opinnot)

Kansainväliset informaatiolukutaidon osaamistavoitteet perustuvat American Library Associationin vuonna 2000 hyväksymään standardiin

"Information Literacy Competency Standards for Higher Education.

IL1: tiedonhankinnan perusteet –osaamistavoitteet:

Opiskelija osaa:

- tunnistaa tiedontarpeensa ja tiedonhankinnan merkityksen opintojen eri vaiheissa
- hankkia opiskelussa tarvitsemaa tietoa tehokkaasti ja monipuolisesti
- hyödyntää opiskelussa tarvittavia erityyppisiä lähdeaineistoja ja palveluja
- arvioida tietoaineistoja lähdekriittisesti
- käyttää tietoa eettisesti

Sisältö

Informaatiolukutaito liittyy aina johonkin opiskeltavaan aineeseen, kuten Asiantuntijaviestinnässä esseen/ artikkelin aiheeseen tehtävään tiedonhankintaan ja tulosten analysointiin tiedonlähteiden arvioinnin näkökulmasta. Keskeisiä oppimisalueita ovat: eri alojen elektroniset tietoaineistot ja -kannat, Finna-portaali, avoimet verkkojulkaisut, tiedonhankintastrategiat ja hakutekniikat, tietoaineistojen tekijän- ja käyttöoikeudet sekä lisenssit, lähdekriittisyys kriteereineen.

Suoritusajankohta

Osio on suositeltavaa suorittaa heti ensimmäisenä opiskeluvuotena, sillä hyvät tiedonhankinnan taidot ovat yksi sujuvan opiskelun edellytys.

Edeltävä osaaminen

Tietokoneen perushallinta. Opiskelija osaa käyttää Lahden ammattikorkeakoulussa hyödynnettäviä opetuksen ja opiskelun järjestelmiä

Toteutus

Kontaktiopetuksena suoritavat

- Info tieto- ja kirjastopalveluista, kontaktiopetus yhteistyössä Asiantuntijaviestinnän opetuksen kanssa, yksilö- ja ryhmäohjaus tiedonhankintaklinikalla, Informaatiolukutaidon osaamiskoe, korvaava opetus osaamiskokeessa kaksi kertaa hylätyille.
- Kontaktiopetuksen ajat ja paikat Asiantuntijaviestinnän kalenterin mukaan
- Tiedonhankintaklinikan ajanvaraus: <https://www.webropolsurveys.com/Answer/SurveyParticipation.aspx?SDID=Fin671462&SID=d42979d2-7d49-4ebe-9092-4873f05333bb&dy=935875689>
- Informaatiolukutaidon osaamiskokeen harjoitteluympäristö Repussa
- Itsenäinen perehtyminen verkkomateriaaleihin ja ohjeisiin
- Repussa olevan osaamiskokeen ja korvaavan opetuksen ajat ja paikat: <http://www.phkk.fi/palvelut/tieto-ja-kirjastopalvelut/tiedonhankinta/osaamiskoe/Sivut/default.aspx>

Verkkokurssina suoritavat

- Verkkotyöskentely Repussa (Asiantuntijaviestinnän verkkokurssin itsenäinen osio)
- Verkkokurssin aloitusinfo: yhteistyössä Asiantuntijaviestinnän verkkokurssin kanssa
- Ohjatut verkkotehtävät ohjeineen
- Tiedonhankintaklinikat: yksilö- ja ryhmäohjaus <https://www.webropolsurveys.com/Answer/SurveyParticipation.aspx?SDID=Fin671462&SID=d42979d2-7d49-4ebe-9092-4873f05333bb&dy=935875689>
- Itsenäinen perehtyminen verkkomateriaaleihin

Arviointi

Osaamiskokeen tai verkkokurssin hyväksytyt/ hylätyt suoritus

Elävän mallin piirustus I 3 op

01KOOD1 Elävän mallin piirustus I 3 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa tehdä havaintoja ja piirtää kolmiulotteisen ihmisen kuvan kaksiulotteiselle paperille
- osaa mitata ja kuvata ihmisen mittasuhteita erikokoisille papereille ja kehittää suhdetajuaan
- osaa eritellä ja verrata valon ja varjon sävyjä ja kehittää sävyjen erottelukykä
- osaa kuvata muotoa ja sen muuttumista ääriavalla ja varjostaen
- osaa rakentaa havaintojen pohjalta pelkistetyn kuvan, joka ilmaisee ihmiskehon liikkeen, muodon ja rakenteen idean
- osaa soveltaa oppimaansa taitamalla croquisvihkon (portfolion) omista piirustuksista
- osaa soveltaa oppimiaan taitoja ja tietoja oman alansa ammatillisissa tehtävissä

Sisältö

Tutustutaan eri piirustusvälineisiin ja tekniikoihin, piirretään nopeita croquis-piirroksia ja tutkielmia elävästä mallista. Tutustutaan ihmisen anatomiaan, luihin ja pinnallisiin lihaksiin. Dialuennon ja muun materiaalin avulla tutustutaan taiteilijoiden ja aikaisempien opiskelijoiden piirroksiin, kotitehtävät ja croquis-vihko.

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus

Menetelmät: Ohjatut harjoitustyöt, vertaisarvioinnit, kotitehtävät, dialuennot, kritiikit.

Arviointi asteikolla 0 – 5, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa.

Oppimateriaali

Kontaktiopetuksessa käytettävä aineisto ja materiaali.

Ympäristötehokas muotoilu 15 op

Ympäristötehokas muotoilu 15 op

Moduulin osaamistavoitteet

Opiskelija

- tunnistaa ympäristötehokkaan ja eettisen ajattelun periaatteet ja mahdollisuudet
- tunnistaa eri valmistusteknologioiden ympäristövaikutuksia
- osaa soveltaa ympäristötehokasta valmistusteknologian osaamistaan käytännössä

Ympäristötehokas muotoilu 5 op

01KOOD1 Ympäristötehokas muotoilu 5 op

Osaamistavoitteet

Opintojakson suoritettuaan opiskelija:

- osaa kerätä ja käyttää tuotteen elinkaareen, materiaaleihin, valmistusmenetelmiin sekä ympäristötehokkaisiin teknologioihin ja toimintatapoihin liittyvää tietoa sekä yhdistää sitä suunnitteluun
- osaa kerätä ja käyttää suunnittelutyöhön liittyvää tietoa ammattialansa ympäristölainsäädännöstä
- osaa keskustella ympäristötehokkaan ajattelun periaatteista sekä valita ympäristötehokkaita tuotekehitystrategioita osaksi suunnittelua
- osaa yhdistää ympäristötehokkaan ajattelun käyttäjälähtöiseen muotoiluun sekä kuluttajakäyttäytymiseen
- osaa ennustaa ympäristöasioiden vaikutusta yrityksen liiketoimintaan ja kilpailukykyyn
- osaa tehdä tuotesuunnitelman ja raportoida siinä tuotteen koko elinkaaren aikaisia ympäristövaikutuksia

Sisältö

- ympäristötehokas omaan ammattialaan integroitu muotoilutehtävä, jonka opiskelija taustoittaa itsenäisesti sekä ryhmän kanssa.
- muotoiluprosessi ja aiheeseen liittyvät alustukset.
- sisältönä toimii oman ammattialan ympäristötehokkaat menetelmät ja näkökulmat sekä elinkaariajattelu.

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus, ohjauskeskustelut sekä itsenäinen ja ryhmätyöskentely.

Menetelmät: Alustukset, ohjattu harjoitustyö, opintovierailut

Arviointi: asteikolla 0 – 5, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa.

Oppimateriaali

IDSÄ, 2009, Okala – learning ecological design, muu materiaali ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajoneuvomuotoilun mallitekniikat 4 op

01KOOD1 Ajoneuvomuotoilun mallitekniikat 4 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- täydentää aiemmillä Mallinrakennustekniikat -opintojaksoilta hankkimiaan valmiuksia
- syventää kykyjään valita sopivia ja tarkoituksenmukaisia mallinvalmistustekniikoita ajoneuvojen suunnitteluprosessin eri vaiheisiin
- pystyy optimoimaan erilaisten materiaalien, tekniikoiden ja rakenteiden hyödyntämisen ja huomioonottamisen mallien ja lopputuotteiden suunnittelussa ja valmistuksessa
- osaa vahamallin rakentamisen perusteet ja työskentelymenetelmät.

Sisältö

Mallinrakennustekniikat -opintojaksoilla hankittujen valmiuksien ja tietojen täydentäminen. Materiaalien ominaisuuksien, käyttöalojen ja valintaperusteiden omaksuminen. Valmistustekniikoiden, työstömenetelmien ja materiaaleille ominaisten rakenteiden hallinta. Eri tekijöiden optimointi ja realiteetit mallien ja lopputuotteiden valmistuksessa. Materiaalitietoutta syvennetään ja suunnitteluvalmiuksia kehitetään vahamallin rakentamisen avulla.

Toteutus ja arviointi

Asiantuntijaluennot, demonstraatiot, sekä harjoitustehtävät ja niiden kritiikit. Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan tarkemmin opintojakson alussa.

Syventävä valmistustekniikka, metalli 3 op

01KOOD1 Syventävä valmistustekniikka, metalli 3 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- täydentää aiemmalla Mallinrakennus, metalli -opintojaksolla hankkimiaan valmiuksia
- syventää kykyjään hyödyntää ja soveltaa metallialan tuotanto- ja valmistusmenetelmiä muotoiluprosessissaan
- pystyy optimoimaan metallimateriaalien, tekniikoiden ja rakenteiden hyödyntämisen ja huomioonottamisen toimivien mallien ja lopputuotteiden suunnittelussa ja valmistuksessa

Sisältö

Tavoitteena on eri valmistusmateriaaleihin, liitostekniikoihin sekä pintakäsittelymahdollisuuksiin liittyvien tietojen ja taitojen syventäminen. Tämän lisäksi tavoitteena on lisätä valmiuksia suunnitella ja valmistaa tarkoituksenmukaisia, hyvin muotoiltuja ja pääsääntöisesti metallimateriaaleista toteutettuja verstaasmalleja. Materiaalitietoutta syvennetään ja työstömenetelmiä harjoitellaan harjoitustehtävien avulla. Metalliteollisuuden asiantuntijaluennot, esim. lasertyöstö ja ohutlevyjen muovaus. Opintojakson aikana suoritettavia harjoitustöitä voidaan integroida yritysprojekteihin ja pääaineen opintojaksoihin.

Toteutus ja arviointi

Opintojaksokohtaisille luennoille ja opintokäynneille osallistuminen. Harjoitustehtävien suoritus, kritiikki. Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Opintojaksoa täydentävää kirjallisuutta aiemmin mainitun materiaaliopintopajan opiskelumateriaalin lisäksi.

Kujanpää, Salminen, Vihinen. Lasertyöstö.

Lesko. Industrial design materials and manufacturing guide.

Mollerup. Collapsibles.

Syventävä valmistustekniikka, muovi 3 op

01KOOD1 Syventävä valmistustekniikka, muovi 3 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- täydentää hankkimiaan perustietoja muovien ominaisuuksista, työstötavoista ja käyttökohteista.
- syventää kykyjään hyödyntää ja soveltaa muovituotteiden tuotanto- ja valmistusmenetelmiä muotoiluprosesseissa.
- osaa perustiedot muovien liitostekniikoista ja muoveille ominaisista rakenteista
- tutustuu muovien pintakäsittelytekniikoihin ja materiaaleihin
- osaa hyödyntää lujitemuoveja ja muovien työstöön ja muovaukseen tarkoitettuja työvälineitä ja koneita turvallisesti mallinvalmistuksessa

Sisältö

Aiemmin hankittujen valmiuksien ja tietojen täydentäminen. Muovin ominaisuuksien, käyttöalojen ja valintaperusteiden omaksuminen. Valmistustekniikoiden ja materiaaleille ominaisten rakenteiden hallinta. Eri tekijöiden optimointi ja realiteetit mallien ja lopputuotteiden valmistuksessa. Materiaalitietoutta syvennetään ja suunnitteluvaihtoehtoja kehitetään eri tyyppisten harjoitusten avulla. Muovialan asiantuntijaluennot esim. tyhjämuovaus-, reaktiovalu- ja ruiskupuristusmenetelmät. Opintokäynnit, harjoitustehtävät ja niiden kritiikit.

Toteutus ja arviointi

Opintojaksokohtaisille luennoille ja opintokäynteille osallistuminen. Harjoitustehtävien suoritus, kritiikki. Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa. (Esimerkkejä opintojaksoon liittyvästä kirjallisuudesta)

www.muovimuotoilu.fi-verkkosivusto

Muotoilijan presentointi 15 op

Muotoilijan presentointi 15 op

Moduulin osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa soveltaa kuvallista ilmaisua muotoilijan työkaluna
- osaa kehittää visuaalista osaamistaan kokeilemalla eri tekniikoita ja menetelmiä
- osaa soveltaa käyttögraafiikan perusteita
- osaa rakentaa monista esitysmuodoista koostuvan presentaation englanniksi
- osaa tuottaa työskentelyään ja työnäytteitään esittelevän portfolioon englanniksi
- tunnistaa tuotekuvauksen periaatteet

Muotoilijan portfolio 6 op

01KOOD1 Muotoilijan portfolio 6 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa luetella millaisista osista muotoilijan työtapa ja työnäytteitä esittelevä kansio eli muotoilijan portfolio tyypillisesti rakentuu
- tiedostaa miten portfolioon esitystapa vaikuttaa sen avulla muodostuvaan käsitykseen muotoilijan osaamisalueista ja profiilista
- ymmärtää portfolioon merkityksen ammattialansa muotoilijalle
- tunnistaa millaisia ominaisuuksia korkeatasoiselta portfolioilta vaaditaan
- osaa nimetä graafisen alan tulostusmateriaaleja
- ymmärtää nykyaikaisen tulostus- ja painoprosessin aineistovaatimuksia ja kustannusrakenteita
- osaa ylläpitää ja täydentää portfolioaan hakiessaan työharjoittelupaikkaa tai kv-vaihto-opintoihin

Sisältö

Jakso toteutetaan lähiopetuksellisenä työpajana jossa käyttögraafisten ohjelmistojen soveltavaan opetukseen yhdistetyn graafisen ohjauksen ja luentojen avulla toteutetaan opiskelijoiden henkilökohtainen portfolio harjoitustyönä.

Jaksolla esitellään muotoilijan portfolioon koostamisen kannalta keskeiset pääaineen mukaiset vaatimukset, sen sisällöt, tavoitteet sekä esitysformaatit. Työpajassa luennoidaan mm. seuraavista sisällöistä: 1) Muotoilijan ammattitaidon esittämisen keinot. 2) Kuva, kuvitus, väri ja typografia muotoilijan graafisessa ilmaisussa. 3) Graafisen 2d-tulostamisen nykuteknologia ja luovat tulostusmateriaalit.

Keskeistä on panostaa portfolioon ymmärrettävään ja erottuvaan ulkoasuun. Opiskelijat tutustuvat mm. aiempiin opiskelijoiden laatimiin portfolioihin

ja määrittelevät alustavan visuaalisen tyyli suunnan oman portfolionsa koostamiseksi. Opiskelijat dokumentoivat, valokuvaavat ja keräävät materiaalin muilta ammatillisilta jaksoltaan mikä kootaan opiskelijan omaan portfolioon.

Edeltävä osaaminen

Digitaalinen toimintaympäristö, laitteisto ja ohjelmistot -opintojakso, 6 op tai vastaavat tiedot.

Toteutus ja arviointi

Lähiopetusluennot ja ohjattu työpajatyöskentely.

Arviointi asteikolla 0 – 5.

Arviointikriteerit: Osallistumisaktiivisuus lähiopetukseen sekä työpajaan. Tehtävien suoritus sovitussa aikataulussa. Portfolion visuaalinen taso, ymmärrettävyys ja erottuvuus.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Esitystekninen muotoilu piirtäminen 3 op

01KOOD1 Esitystekninen muotoilu piirtäminen 3 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- syventää ensimmäisenä vuonna hankittua visuaalisen alan ja presentaatiotaitojen esitystekniikan perustietämystä
- osaa tuottaa viimeisteltyjä esityskuvakokonaisuuksia suunnitelmistaan
- hahmottaa käsivaraisen ja digitaalisen esitystekniikan mahdollisuudet ja rajoitukset
- kehittää kuvallisen ilmaisunsa ammatillisen toiminnan edellyttämälle perustasolle

Sisältö

Muotoilu piirtämisen taitoja alakohtaisesti syventävä ja täsmentävä työpaja. Opintojaksolla kehitetään edelleen käsivaraista luonnostelutaitoa ja perehdytään digitaalisen luonnostelun ja esitystekniikan perusteisiin ja mahdollisuuksiin.

Toteutus ja arviointi

Osallistuminen luentoihin ja työpajaan, hyväksytyt jakson portfolio.

Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan tarkemmin opintojakson alussa. (Esimerkkejä jakson sisältöihin liittyvästä kirjallisuudesta)

The art of Starwars.

Car Styling Magazine.

Auto & Design Magazine.

Pipes, Alan. Drawing for Designers (2007).

Eissen, Koos & Steur, Roselien. Drawing techniques for product designers. (2008).

Koncelik, Joseph A. & Reeder, Kevin. Conceptual Drawing (2008).

Piirustus ja maalaus 3 op

01KOOD1 Piirustus ja maalaus 3 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa käyttää sommittelutaitoja tietoisesti ja osaa soveltaa niitä alansa ammatillisissa tehtävissä
- tunnistaa rytmin, jännitteen, tasapainon ja vaihtelun sekä harmonian kuvassa
- tunnistaa ja osaa testata erilaisia kuvantekotapoja ja -materiaaleja ja harjaantuu niiden käytössä
- osaa tulkita itseään havaintoon pohjautuvan ilmaisun kautta

Sisältö

Sommitteluharjoitukset, alustukset, videot, näyttelyt, sovelletaan opittua omissa harjoitustöissä - piirustuksissa ja maalauksissa.

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus

Menetelmät: Alustukset, ohjatut harjoitustyöt, näyttelykäynnit, videot, kritiikit.

Arviointi asteikolla 0 – 5, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa.

Oppimateriaali

Kontaktiopetuksessa käytettävä aineisto ja materiaali.

Englannin kieli ja viestintä 3 op

01KOOD1 Englannin kieli ja viestintä 3 op

Osaamistavoitteet

Opintojakso on eurooppalaisen viitekehyksen tasolla B2: ”Ymmärtää pääajatukset konkreetteja ja abstrakteja aiheita käsittelevistä monitahoisista teksteistä, myös oman erityisalansa käsittelystä. Viestiminen on niin sujuvaa ja spontaania, että pystyy säännölliseen vuorovaikutukseen syntyperäisen kanssa ilman, että se vaatii kummaltakaan osapuolelta ponnisteluja. Pystyy tuottamaan selkeää, yksityiskohtaista tekstiä hyvinkin erilaisista aiheista, esittämään mielipiteensä jostakin ajankohtaisesta ja selittämään eri vaihtoehtojen edut ja haitat.”

Yllä oleva kuvaus antaa taitotason, mutta se perustuu yleiskielen tavoitteisiin.

Kuvausta sovelletaan ammattialakohtaisesti.

Sisältö

Asiatyylinen viestintä (suullinen ja kirjallinen)

- keskustelutaidot ja suullinen esitystaito
- omasta koulutuksesta kertominen
- työhakemusasiakirjojen kirjoittaminen
- oman alan tekstejä ja perussanastoa
- verkkotietolähteiden käyttö
- rakenteita tarpeen mukaan aihekontekstissa

Kulttuurituntemus, oppimaan oppiminen ja oppimisstrategiat kuuluvat läpäisyaiheina kaikkiin osa-alueisiin.

Edeltävä osaaminen

Englannin kielessä vaaditaan lukion A/B-kieli tai vastaava taso. Kaikki opiskelijat osallistuvat ennen vieraan kielen opintojen alkua kirjalliseen lähtötasokokeeseen (poikkeuksena opiskelijat, jotka ovat ylioppilaskokeessa saaneet kyseisestä kielestä arvosanan M, E tai L). Kokeessa hylätyt ohjataan täydentämään kielitaitoaan.

Toteutus ja arviointi

Opintojakso suoritetaan osallistumalla aktiivisesti lähiopetukseen ja läpäisemällä hyväksytysti suullinen ja kirjallinen tentti. Opiskelijalla on myös mahdollisuus suorittaa korvaava koe (näyttökoe), mikäli hän katsoo omaavansa siihen valmiudet. Näyttökoe käsittää suullisen ja kirjallisen osion ja edellyttää opiskelijan koulutusohjelman ammatillisen perussanaston hallintaa. Hyväksytyt suoritus vastaa vieraan kielen 3 opintopisteen suorittamista.

Oppimateriaali

Koulutusala-kohtainen materiaali.

Muotoiluprosessi syventävä 16 op

Muotoiluprosessi syventävä 16 op

Moduulin osaamistavoitteet

Opiskelija

- hallitsee ajoneuvomuotoilualan muotoiluprosessin periaatteet ja menetelmät
- osaa käyttää tietokoneavusteista suunnittelua muotoilun prosessissa
- osaa soveltaa plastisen sommittelun osaamistaan tuotemuotoilussa
- osaa soveltaa teollisia ja kaupallisia tavoitteita tuotekehityksessä

- tunnistaa muotoilualan kehityksen vaiheet ja niiden vaikutukset nykyhetkeen

Muotoiluprosessi 2, 5 op

01KOOD1 Muotoiluprosessi 2, 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- syventää muotoiluprosessien ja työskentelymetodien hallintaa
- ymmärtää muotoilun eri tarkastelunäkökulmat
- syventää materiaalitietoutta ja valmistusteknistä tietämystä.

Sisältö

Aiemmin opittujen prosessi- ja menetelmätaitojen syventäminen. Harjoitustehtävänä innovatiivinen muotoilukonsepti ja/tai muotoilukilpailuun osallistuminen. Materiaalitietouden ja valmistusteknisen tietämyksen syventäminen on lisäksi yksi keskeisistä teemoista. Pääainetta tukevia jaksoja voidaan mahdollisuuksien mukaan integroida pääaineen harjoitustehtävään.

Toteutus ja arviointi

Osallistuminen luennoille, projektityöskentelyyn ja ohjaukseen. Hyväksytysti suoritettu harjoitustehtävä. Kokoava palautekeskustelu. Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan tarkemmin opintojakson alussa. (Esimerkkejä jakson sisältöihin liittyvästä kirjallisuudesta) Ulrich & Eppinger.2003. Product Design and Development. 3.painos.

Mallintaminen työkaluna 5 op

01KOOD1 Mallintaminen työkaluna 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- ymmärtää 3D-mallituksen merkityksen omassa ammatissaan
- ymmärtää erilaiset mallinnustekniikoiden ja tiedostomuotojen erityispiirteet
- ymmärtää mallintamisen keskeisen terministön
- osaa tuottaa 3d-ohjelmilla erilaisia muotoiluprosjekteissa tarvittavia mallinnuksia
- osaa tuottaa 3d-visualisointeja mallinnetuista geometrioista
- osaa soveltaa oppimaansa pääaineopinnoissa

Sisältö

Opintojaksolla tutustutaan koulun 3D ohjelmistoihin ja niiden tarkoituksenmukaiseen käyttöön. Tehdään alakohtaisia mallinnusharjoituksia, joista tuotetaan ammattimaisia visualisointeja ja mittapiirustuksia. Opintojaksolla voidaan tuottaa myös materiaalia pääaineen harjoitustehtävien tueksi.

Toteutus ja arviointi

Aktiivinen osallistuminen luentoihin ja kontaktiopetukseen. Hyväksytysti suoritettavat harjoitustyöt tai näyttökokeet. Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Oppimateriaalin aineisto ilmoitetaan opintojakson alussa.

Plastinen sommittelu I 3 op

01KOOD1 Plastinen sommittelu I 3 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- ymmärtää muodon, materiaalin, tilan, valon ja liikkeen suhteita kolmiulotteisessa työskentelyssä
- tuntee kuvanveiston perusmateriaaleja ja työmenetelmiä
- osaa hahmottaa massan ja volyymin suhteita ihmiseen ja ympäröivään tilaan
- osaa käyttää oppimiaan taitoja ja tietoja alansa ammatillisissa tehtävissä
- tuntee näyttelyn rakentamiseen ja kolmiulotteisten teosten valaisuun liittyviä perusteita

Sisältö

Opintojaksolla opiskelija tutustuu eri materiaaleihin ja työtapoihin dialuentojen ja videoiden välityksellä. Opintojaksolla perehdytään kuvanveistotaiteen kehitykseen ja eri ilmiöihin viimeisen sadan vuoden aikana. Opiskelija soveltaa oppimaansa omassa harjoitustöissään. Opintojakson lopussa rakennetaan näyttely.

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus

Menetelmät: Luennot ja alustukset, ohjatut harjoitustyöt.

Arviointi asteikolla 0 – 5, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa.

Oppimateriaali

Pusa, Plastillinen sommittelu, TKY, Otapaino 1974

Muotoilun historia 3 op

01KOOD1 Muotoilun historia 3 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- tunnistaa suomalaisen ja kansainvälisen muotoilun vaiheet, tunnusmerkit ja keskeiset edustajat
- osaa arvioida muotoilun historian keskeisiä vaiheita ja tunnusmerkkejä oman ammattialansa näkökulmasta.
- tunnistaa myös muotoiluun vaikuttavat yhteiskunnalliset taustatekijät sekä muotoilun ja kuvataiteen väliset yhteydet.

Sisältö

Opintojaksolla perehdytään muotoilun historian peruskäsitteisiin, suomalaisen ja kansainvälisen muotoilun vaiheisiin ja taustatekijöihin taideteollisen liikkeen syntyajasta nykymuotoiluun. Opintojaksolla tarkastellaan muotoilun erityisalueita opiskelijan oman ammattialan historian näkökulmasta.

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus

Menetelmät: Luennot ja laaja esseemuotoinen harjoitustyö.

Arviointi asteikolla 0 – 5, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa.

Oppimateriaali

Seppälä-Kavén. 2008. Muodon ajat. Turku: Turun ammattikorkeakoulu

Opiskelijaintranetin opintomateriaali

Muotoilija ja tuotekehitys 15 op

Muotoilija ja tuotekehitys 15 op

Moduulin osaamistavoitteet

Opiskelija

- tunnistaa toimeksiantajan ja muotoilijan välisen vuorovaikutuksen periaatteet
- osaa analysoida tiedonhankinnan tuottamaa taustatietoa suunnitteluprojektissa
- osaa työskennellä yhteistyössä tuotekehityksen eri toimijoiden välillä, joita ovat esimerkiksi markkinointi ja tekninen tuotekehitys osaa arvioida tuotteiden valmistuttamisen ja hankinnan edellytykset
- osaa hyödyntää tietokoneavusteista suunnittelua tarkoituksenmukaisesti suunnitteluprosessin eri vaiheissa
- tunnistaa muotoilualan yrittäjyyden eri muodot ja erityispiirteet

Tuotekehitysprojekti 8 op

01KOOD1 Tuotekehitysprojekti 8 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija:

- osaa tuotekehitysprosessien periaatteet
- osaa käyttää muotoiluprosessia hallitusti yhteistyökumppanin kanssa toteutettavan hankkeen tuotekehitysprosessissa
- osaa kirjoittaa projektisuunnitelman ja aikatauluttaa projektin
- osaa kommunikoida tietoa jakaen ja hyödyntää ryhmätyöskentelyn vahvuuksia
- Ymmärtää projektityöskentelyyn liittyvän kokonaisuuden hallinnan merkityksen

Sisältö

Tuotekehitysprosessin periaatteet. Yritysyhteistyöprojektissa painotetaan yhteistoimintaa tuotekehityksen eri toimijoiden välillä, joita ovat esimerkiksi markkinointi ja tekninen tuotekehitys. Projekteissa pyritään lisäämään myös eri pääaineiden välistä vuorovaikutusta. Jaksolla voi olla mukana ulkomaisia vaihto-opiskelijoita, jolloin opetuskieli on osin englanti.

Toteutus ja arviointi

Osallistuminen ohjattuun yhteistyöprojektiin ja luennoille. Prosessin hallinta. Hyväksytysti suoritettu projektityö. Kirjalliset raportit. Palautekeskustelu.

Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan tarkemmin opintojakson alussa. (Esimerkkejä jakson sisältöihin liittyvästä kirjallisuudesta)
Jordan, P.W. Designing Pleasurable Product.

Ulrich & Eppinger. 2003. Product Design and Development. 3.painos.

Poikolainen et al. Design Management, yrityskuvasta kilpailuvaltti

Luovan alan yrittäjyys 3 op

01KOOD1 Luovan alan yrittäjyys 3 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- ymmärtää luovan alan liiketoimintaan liittyviä henkilökohtaisia vaatimuksia
- tunnistaa omia vahvuus- ja kehittämisalueitaan mahdollisena yrittäjänä
- tunnistaa eri yritysmuotoja ja niiden valintaan vaikuttavia vastuiden, omistajuuden ja verotuksen perustekijöitä
- osaa luetella luovan yrityksen tuotteen tai palvelun asiakaslähtöisen markkinoinnin keinoja
- tunnistaa laskentatoimen tunnuslukuja joilla yrityksen kannattavuutta voi tarkkailla
- osaa arvioida luovan alan yritysideoita sekä niiden kannattavuutta
- osaa laatia alustavan liiketoimintasuunnitelman liikeidean ja sen toimintamallin arvioimiseksi

Sisältö

Jaksolla tutustutaan näkökulmiin, jotka luovan alan yrittäjän tulee huomioida luodakseen kannattavaa liiketoimintaa. Jakson aiheita ovat mm. yrityksen liikeidea ja liiketoimintamalli, yritysmuodot, perustamisen vaiheet sekä uuden yrityksen markkinoinnin ja talouden perusteet. Harjoitustyönä toteutetaan alustava luovan alan liiketoimintasuunnitelma.

- Yrittäjyys – olisinko luovan alan yrittäjä?
- Liikeidean ja liiketoiminnan arviointi, työkaluna liiketoimintasuunnitelma
- Yrityksen perustamisen lait ja asetukset
- Yritysmuodot
- Yrittämisen talous ja verotus
- Markkinoinnin keinot ja merkitys

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetusluennot ja yksilö sekä ryhmätehtävät. Itsenäinen työskentely/tehtäväpaketti, liiketoimintasuunnitelmaluonnos.

Arviointi asteikolla 0 – 5.

Arviointikriteerit: Osallistumisaktiivisuus lähiopetukseen. Tehtävien suoritus sovitussa aikataulussa. Harjoitustehtävien taso, ymmärrettävyys ja erottuvuus. Kokoava arviointikeskustelu.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Tietokoneavusteinen suunnittelu ja valmistus 4 op

01KOOD1 Tietokoneavusteinen suunnittelu ja valmistus 4 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa hyödyntää 3D –mallinnusta oman alansa teollisuudessa
- tutustuu eri menetelmiin tuottaa konkreettisia kappaleita digitaalisesta mallista
- tuntee erilaisia valmistustekniikoita ja koneita digitaalisesta mallista fyysiseen malliin
- tuntee yleisimmät pikavalmistustekniikat, laitteet ja materiaalit
- osaa kommunikoida valmistavan teollisuuden kanssa mallien valmistuksesta

Sisältö

Kurssilla tehdään alakohtaisia harjoitustöitä joissa hyödynnetään 3d –geometriaa mallien ja muottien valmistuksessa etupäässä koulun omilla laitteilla.

Syventää 3d- mallinnuskurssien tietämystä valmistuksen näkökulmasta.

Antaa teoreettista ja käytännön tietoa 3d –mallintamisen hyödyntämisestä valmistavassa teollisuudessa.

Antaa tietoa ns. pikavalmistusmenetelmistä ja niissä käytettävistä materiaaleista

Edeltävä osaaminen

Mallintaminen työkaluna 5 op

Toteutus ja arviointi

Lähiopetus: Aktiivinen osallistuminen lähiopetustunneilla, yksilö- ja ryhmätehtävät.

Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Oppimateriaalin aineisto ilmoitetaan opintojakson alussa.

Esim. Fabricated (2013) the new world of 3D printing

Ammatillinen profiloituminen 15 op

Ammatillinen profiloituminen 15 op

Moduulin osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa suhteuttaa tuotekehityksen merkityksen yrityksen liiketoimintastrategiassa
- tunnistaa muotoilu merkityksen strategisena työkaluna sekä sen vaikutukset yrityksen liiketoimintaan
- osaa kehittää ammatillista profiiliaan työmarkkinoiden näkökulmasta
- tunnistaa tulevaisuudentutkimuksen menetelmiä ja merkityksen muotoilijan työssä
- osaa hyödyntää tulevaisuudentutkimuksen tuottamaa tietoa muotoiluprosesseissa
- osaa toimia ja tehdä päätöksiä monialaisissa toimintaympäristöissä

Muotoilijaidentiteetti 5 op

01KOOD1 Muotoilijaidentiteetti 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- tunnistaa ammatillisen profiloitumisen ja ammatti-identiteetin merkityksen kehittämisen työmarkkinoiden ja jatko-opintojen näkökulmasta.
- pystyy kehittämään tunnistettavan ammatillisen profiilin muotoilijana
- osaa arvioida vaihtoehtoisten toimintaympäristöjen erityispiirteiden vaikutukset muotoilijan työssä

Sisältö

Ammatillisen identiteetin tunnusmerkit ja niiden kehittäminen. Jaksos opinnot toimivat johdantona opinnäytetyöprosessille ja yhtenä päättävänä on opiskelijan oman muotoilijaprofiilin muodostuminen sekä valmentautuminen tuleville työmarkkinoille tai jatko-opintoihin. Opintojakso suoritetaan pääosin erilaisten yritys yhteistyönä tehtävien projektitöiden muodossa. Projekteissa pyritään lisäämään myös eri pääaineiden välistä vuorovaikutusta. Jaksolla voi olla mukana ulkomaisia vaihto-opiskelijoita, jolloin opetuskieli on osin englanti.

Toteutus ja arviointi

Projektityöskentelyyn ja luennoille osallistuminen. Prosessin hallinta. Hyväksytysti suoritettu harjoitustyö. Palautekeskustelu. Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Tulevaisuuden tutkimus 5 op

01KOOD1 Tulevaisuuden tutkimus 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- ymmärtää tulevaisuudentutkimuksen periaatteet ja osaa soveltaa niitä osana muotoiluprosessia
- ymmärtää tulevaisuuden muutosten vaikutukset yritysten toimintastrategiaan
- osaa hyödyntää tulevaisuudentutkimuksen tuottamaa tietoa ennakoitaessa tulevaisuuden kuluttajatarpeita

Sisältö

Tulevaisuuden tutkimuksen periaatteet ja merkitys yrityksen toimintastrategioihin. Opintojakso suoritetaan erilaisten yritys yhteistyönä tehtävien projektitöiden muodossa tai tulevaisuuden ajoneuvojen konseptimuotoilu projektina. Jaksolla voi olla mukana ulkomaisia vaihto-opiskelijoita, jolloin opetuskieli on osin englanti.

Toteutus ja arviointi

Projektityöskentelyyn ja luennoille osallistuminen. Prosessin hallinta. Hyväksytysti suoritettu projektityö. Palautekeskustelu. Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Strateginen muotoilu 5 op

01KOOD1 Strateginen muotoilu 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa perustella muotoilun merkityksen strategisesti vaikuttavana tekijänä yrityksen liiketoiminnassa
- osaa arvioida muotoilun organisoinnin merkityksen ja toimintamallit
- osaa tunnistaa muotoilutyön muuttuvat käytännöt.

Sisältö

Tuotekehitysprosessien analysointi. Yrityksen strateginen toiminta ja tuotekehityksen merkitys. Muotoilutoiminnan käytännöt. Jaksolla painotetaan koko tuotekehitysprojektin hallintaa kaikkine osa-alueineen sekä tuotekehityksen merkitystä yrityksen toimintastrategiassa. Opintojakso suoritetaan pääosin erilaisten yritys yhteistyönä tehtävien projektitöiden muodossa. Projekteissa pyritään lisäämään myös eri pääaineiden välistä vuorovaikutusta. Jaksolla voi olla mukana ulkomaisia vaihto-opiskelijoita, jolloin opetuskieli on osin englanti.

Toteutus ja arviointi

Projektityöskentelyyn ja luennoille osallistuminen. Prosessin hallinta. Hyväksytysti suoritettu harjoitustyö. Palautekeskustelu. Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Asiantuntijuutta syventävät opinnot 15 op

Asiantuntijuutta syventävät opinnot 15 op

Moduulin osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa valita oikean tutkimusmenetelmän, kykenee tekemään muotoiluprojektia tukevaa taustatutkimusta ja raportoimaan sen asianmukaisesti
- tunnistaa itsesääntelyn taidot osana projektin onnistumisen edellytyksiä
- osaa valita projektityöskentelyyn sopivat viestintävälineet
- osaa tuottaa asiantuntijatasoista materiaalia yhteistyöprojektien päätöksenteon tueksi
- osaa arvioida ja hallita omaa ajankäyttöään projektin eri osien toteuttamiseksi
- hallitsee asiantuntijaryhmässä työskentelyn ja pystyy toimimaan teollisen muotoilun asiantuntijana erilaisissa yhteistyöprojekteissa

Asiantuntijaprojekti 7 op

01KOOD1 Asiantuntijaprojekti 7 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- ymmärtää asiantuntijatiimin työskentelyn periaatteet
- osaa toimia osana muotoilualan asiantuntijatiimiä
- osaa toteuttaa osana asiantuntijatiimiä kokonaisvaltaisen muotoiluprosessin
- osaa suunnitella ja toteuttaa itsenäisen tuotekehitysprojektin
- hallitsee projektisuunnittelun periaatteet
- pystyy toimimaan muotoilualan asiantuntijana yhteistyöprojektissa
- hallitsee projektiviestinnän periaatteet

Sisältö

Itsenäisesti toteutettava yhteistyöprojekti, jossa hyödynnetään ryhmätöinä toteutettavaa asiantuntijatiimityöskentelyä. Projektisuunnittelu ja -hallinta, muotoilijan rooli yhteistyöprojekteissa, ammatillisen osaamisen syventäminen.

Toteutus ja arviointi

Luennot, osallistuminen itsenäisesti toteutettavaan yhteistyöprojektiin
Arviointi asteikolla 0 – 5

Oppimateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa

Syventävä valmistustekniikka, ajoneuvomuotoilun mallitekniikat 5 op

01KOOD1 Syventävä valmistustekniikka, ajoneuvomuotoilun mallitekniikat 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- täydentää aiemmillä ajoneuvomuotoilun mallitekniikat -opintojaksoilta hankkimiaan valmiuksia
- syventää kykyjään valita sopivia ja tarkoituksenmukaisia mallinvalmistustekniikoita ajoneuvojen suunnitteluprosessin eri vaiheisiin
- pystyy optimoimaan erilaisten suunnitteluohjelmien hyödyntämisen ja huomioonottamisen mallien ja lopputuotteiden suunnittelussa ja valmistuksessa
- osaa lasikuitukorisen mallin rakentamisen perusteet ja työskentelymenetelmät.

Sisältö

Ajoneuvomuotoilun mallitekniikat -opintojaksoilla hankittujen valmiuksien ja tietojen täydentäminen. Materiaalien ominaisuuksien, käyttöalojen ja valintaperusteiden omaksuminen. Valmistustekniikoiden, työstömenetelmien ja materiaaleille ominaisten rakenteiden hallinta. Eri tekijöiden optimointi ja realiteetit mallien ja lopputuotteiden valmistuksessa.

Toteutus ja arviointi

Asiantuntijaluennot, demonstraatiot, sekä harjoitustehtävät ja niiden kritiikit. Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan tarkemmin opintojakson alussa.

Tutkimuksen ja kehittämisen menetelmäopinnot 3 op

01KOOD1 Tutkimuksen ja kehittämisen menetelmäopinnot 3 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- tunnistaa muotoilun tutkimuksen keskeiset teoriat ja osaa soveltaa niitä oman alansa kehittämisessä ja tutkimuksessa
- osaa noudattaa luotettavuuden ja eettisyyden periaatteita ja hallitsee tutkimuksellisen tiedonhankinnan sekä tutkimusprosessin
- osaa kirjoittaa hyvin argumentoitua tekstiä, joka vastaa asiatekstin oikeakielisyyden vaatimuksia

Sisältö

Muotoilututkimuksen teoriat ja ammatilliset sovellukset, tiedonhankinnan menetelmät ja toiminnallisen oppinäytetyön tekniikat.

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus

Menetelmät: Luennot, ohjattu ja itsenäinen tiedonhankinta, seminaarityöskentely.

Arviointi asteikolla 0 – 5, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa.

Oppimateriaali

Painettu ja sähköinen oppimateriaali, joka jaetaan opetuksen aikana.

HARJOITTELU 30 OP

Harjoittelu 30 OP

Moduulin osaamistavoitteet

Opiskelija

- tunnistaa työelämän toimintatapoja
- osaa arvioida oman osaamisensa ja työelämän vaatimusten vastaavuutta
- osaa arvioida oman osaamisen tulevaisuuden kehittämistarpeita
- osaa soveltaa aikaisemmin opittua teoreettista ja kokeellista tietoutta käytännön työtilanteissa
- osaa rakentaa lisäosaamista aikaisemman tietotaidon päälle asiantuntijuuden saavuttamiseksi

Työelämäharjoittelu 15 op

01KOOD1 Työelämäharjoittelu 15 op

Työelämäharjoittelu

Osaamistavoitteet

Harjoittelujakson jälkeen opiskelija

- osaa arvioida omaa osaamistaan suhteessa työelämän käytännön vaatimuksiin
- osaa suunnitella omaa erikoistumispolkuaan ammattialan vaatimusten suuntaisesti
- on saanut kokemusta opiskelemaisensa alan perustason työtehtävistä
- on laajentanut ammatillista verkostoaan

Sisältö

Harjoittelusuunnitelman laatiminen ja hyväksyttäminen harjoittelun ohjaajalla. Harjoittelupaikan hakeminen, tutkinnon sisältöä vastaavissa työtehtävissä toimiminen sekä harjoittelujakson raportointi, joka sisältää reflektion.

Edeltävä osaaminen

Perusopinnot 60 op

Toteutus ja arviointi

Työelämäharjoittelun voi toteuttaa oman alan yrityksessä tai projekteissa työskentelemällä. Opiskelijan osallistuu harjoitteluinfoon ja sovituihin keskusteluihin harjoittelun ohjaajan kanssa.

Harjoittelutodistuksesta tulee ilmetä harjoittelun sisältämät työtehtävät, harjoittelun ajanjakso ja tehdyt tunnit sekä harjoittelupaikan ohjaajan antama kirjallinen arviointi.

Arviointi edellyttää harjoitteluraportin ja reflektion palauttamista.

Arviointi asteikolla hyväksytty / hylätty

Oppimateriaali

Harjoittelun ohjaajan osoittama materiaali.

Erikoistava harjoittelu 15 op

01KOOD1 Erikoistava harjoittelu 15 op

Osaamistavoitteet

Harjoittelujakson jälkeen opiskelija

- osaa arvioida omaa erikoisosaamistaan suhteessa työelämän käytännön vaatimuksiin
- osaa suunnitelmallisesti kehittää ammattitaitoaan
- on saanut kokemusta erikoistumisestaan vastaavista työtehtävistä
- on laajentanut ammatillista verkostoaan
- osaa toimia vuorovaikutuksessa työelämän toimijoiden kanssa

Sisältö

Harjoitussuunnitelman laatiminen ja hyväksyttäminen harjoittelun ohjaajalla, harjoittelupaikan hakeminen, omaa erikoistumista vastaavissa työtehtävissä toimiminen sekä harjoittelujakson raportointi ja/tai esittely harjoitteluinfoissa.

Edeltävä osaaminen

Työelämäharjoittelu 15 op

Toteutus ja arviointi

Erikoistavan harjoittelun voi toteuttaa harjoittelu- tai työsuhteessa yrityksessä, osallistumalla oppilaitoksen osoittamaan projektityöhön tai ammatinharjoittajana tai yrittäjänä.

Opiskelijan tulee osallistua harjoittelufoon ja keskusteluun harjoittelun ohjaajan kanssa ennen harjoittelun aloittamista.

Arviointi edellyttää harjoitteluraportin palauttamista ja työ- tai harjoittelutodistuksen esittämistä harjoittelun ohjaajalle.

Työ- tai harjoittelutodistuksesta tulee ilmetä, että harjoittelun kesto on ollut vähintään 400 tuntia tai 10 viikkoa täysiaikaista työtä.

Harjoittelujakso voi jakautua useampaan osaan tai se voi olla yhtäjaksoinen.

Arviointi: hyväksytty / hylätty

Oppimateriaali

Harjoittelun ohjaajan osoittama materiaali.

OPINNÄYTETYÖ 15 OP

01KOOD1 Opinnäytetyö 15 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- hallitsee ammattialansa suunnitteluprosessin ja siihen liittyvät ammattikäytännöt sekä visuaalisen ja kirjallisen ilmaisunsa valmiudet
- kykenee monipuoliseen tiedonhankintaan ja lähdekritiikkiin
- osaa soveltaa suunnittelu- ja tutkimusmenetelmiä omalla ammattialallaan

Sisältö

Opinnäytetyö on itsenäinen tai ryhmätyönä toteutettu omaa ammattitaitoa kehittävä ja ammattialaa palveleva ohjattu suunnitteluprojekti tai teosluonteinen kokonaisuus. Tuotokseen liittyy aina sitä taustoittava kirjallinen dokumentaatio-osa. Kirjallinen osa ja tekijätiedot toimitetaan ammattikorkeakoulujen Theseus-verkkokirjastoon. Opinnäytetyöstä kirjoitetaan kypsyysnäyte.

Opinnäytetyö koostuu kahdesta tasavertaisesta osasta: tuotteesta, tilasta tai teoksesta ja sitä perustelevasta ja suunnitteluprosessia dokumentoivasta kirjallisesta osasta.

Opinnäytetyö toteutetaan tavallisimmin työelämän tai oman ammattikorkeakoulun tutkimus-, kehittämis- ja palvelutoimintaan liittyvänä toimeksiantona.

Toteutus

Opinnäytetyön muoto on vapaa, mitään standardiformaattia ei käytetä, koska myös kirjallinen osa on osa taiteellista ilmaisua, jossa yksilöllisyys ja luovuus korostuvat.

Seminaarityöskentelyn tavoitteena on ohjata, edistää ja tukea opinnäytetyöprosessia. Opiskelija sitoutuu seminaarityöskentelyyn ja sen aikatauluihin. Seminaarityöskentely jakautuu kolmeen eri vaiheeseen opinnäytetyön vaiheiden mukaan:

1. suunnitelmaseminaari (ideointi- ja valmisteluvaihe / pääaineen ohjeen mukaan)
2. esitysseminaari (toteutusvaihe, erikseen sovitusti omassa ohjausryhmässä 1-2 kertaa / pääaineen ohjeen mukaan)
3. julkaisuseminaari (arviointi- ja julkaisuvaihe / pääaineen ohjeen mukaan)

Opiskelija valmistautuu seminaareihin ja esittämään opinnäytetyönsä suullisesti ja kirjallisesti. Opiskelija sopii ohjaajan ja toisten opinnäytetyön tekijöiden kanssa vertaisarvioinnista. Opiskelija valmistautuu myös itse vertaisarviointiin. Arviointiin valmistautumisessa ja toteuttamisessa oleellista on tuntee opinnäytetyön arviointikriteerit ja hyvän opinnäytetyön tunnusmerkit.

Arviointi asteikolla 0 – 5, arvioinnissa käytetään LAMKin opinnäytetyöohjeen mukaista arviointikriteeristöä.

TÄYDENTÄVÄ OSAAMINEN 30 OP

MUUT AMMATTIOPINNOT 15 OP

Käyttöliittymäsuunnittelu 5 op

01KOOD1 Käyttöliittymäsuunnittelu 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- perehtyy graafisen käyttöliittymäsuunnittelun perusteisiin
- osaa hyödyntää soveltuvia ohjelmistoja käyttöliittymäsuunnittelun tukena

Sisältö

Keskitytään erilaisten graafisten käyttöliittymien suunnittelun perusteisiin sekä erilaisten näyttötekniikoiden mahdollisuuksien ymmärtämiseen. Opintojaksolla perehdytään eri ohjelmistojen mahdollisuuksiin graafisten käyttöliittymien suunnittelussa ja niiden toiminnan simuloinnissa. Harjoitustyönä tuotetaan käyttöliittymäkonsepti. Jaksolla voi olla mukana ulkomaisia vaihto-opiskelijoita, jolloin opetuskieli on osin englanti.

Toteutus ja arviointi

Luento-opetus sekä opintojakson aikana suoritettavat ohjatut harjoitustehtävät. Mahdollisuuksien mukaan opintojaksolla voidaan tuottaa materiaalia pääaineen harjoitustehtävien tueksi. Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Ohjelmisto-opaat, ilmoitetaan tarkemmin opintojakson alussa.

Erityisryhmäsuunnittelu 5 op

01KOOD1 Erityisryhmäsuunnittelu 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

Sisältö

Edeltävä osaaminen

Toteutus ja arviointi

Oppimateriaali

Ajoneuvomuotoilun esitystekniikat 5 op

01KOOD1 Ajoneuvomuotoilun esitystekniikat 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- syventää ajoneuvomuotoilualan presentaatiotaitojen ja esitystekniikan taitoja

- osaa hyödyntää yksinkertaisia animaatioita esityksissään
- osaa rakentaa ammattimaisen digitaalisen esityksen
- osaa hyvän esiintymisen periaatteet

Sisältö

Ammattimaisen sähköisen esityksen rakentaminen ja esittäminen. Digitaalisen esitystekniikan työkaluja ja esimerkkejä. Opintojaksolla tuotettua materiaalia voidaan hyödyntää tuotekehitysprojekti -opintojaksolla.

Toteutus ja arviointi

Osallistuminen luentoihin ja työpajaan, hyväksytysti suoritettu ja palautettu esitys. Arviointi asteikolla 0-5.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan tarkemmin opintojakson alussa.

VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT 15 OP

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- laajentaa ammatillista osaamistaan sitä tukevilla opinnoilla
- parantaa alalla tarpeellista yleissivistystään

Opiskelija voi koota vapaasti valittavat opinnot Muotoilu- ja taideinstituutin omasta sekä FUAS-liittouman vapaasti valittavasta opintojaksotarjonnasta. Vapaasti valittaviin opintoihin voidaan kirjata myös muissa korkea-asteen oppilaitoksissa suoritettuja opintoja, jotka sopivat pääaineen profiiliin.

Plastinen sommittelu II 3 op

01KOOD1 Plastinen sommittelu II 3 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- ymmärtää uuden kuvanveistotaiteen käsitteitä, sisältöä ja ilmaisukieltä
- kykenee persoonalliseen taideilmaisuun
- kykenee liittämään taiteellisen mielikuvatyöskentelyn ja tutkimisen ammatillisiin muotoiluprosesseihin
- näkee oman ammatti-identiteettinsä yhteyksiä kuvataidekenttään ja sen eri ilmiöihin

Sisältö

Opintojaksolla kuvanveistotaidetta ja opiskelijan omaa ilmaisua lähestytään pääasiassa käsitetaiteen ja uudemman taidefilosofian näkökulmasta. Opiskelijaa rohkaistaan hänen oman ilmaisukielensä etsimisessä ja syventämisessä.

Edeltävä osaaminen

Plastinen sommittelu I.

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus

Menetelmät: Luennot ja alustukset, ohjatut harjoitustyö, ekskursiot näyttelyihin

Arviointi asteikolla 0 – 5, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa.

Oppimateriaali

Kuvanveisto, Tammi, 2001

Muotoiluyrittäjyys 5 op

01KOOD1 Muotoiluyritystäjyys 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- ymmärtää muotoilulähtöisen yritystäjyden keskeiset vaatimukset
- osaa arvioida yritysideoita ja sen tuotteiden ja palveluiden kannattavuutta
- osaa edelleen kehittää liiketoimintasuunnitelmaa
- voi perustaa luovan alan yrityksen

Sisältö

Jaksolla jalostetaan liikeideoita ja laaditaan tarkka liiketoimintasuunnitelma. Toimintasuunnitelman pohjalta opiskelijat perustavat luovan alan yritys- tai palvelu-yrityksen, jossa harjoitellaan todellisen luonteista yrityksen perustamistoimia ja alkuliiketoiminnan arkea. Jaksoon kuuluu ohjattu väliarviointi ja kehitystyö. Jakson lopuksi arvioidaan yritysideoita ja yritystoiminnan kannattavuus ja niiden jatkokehittämisen mahdollisuudet.

Edeltävä osaaminen

Luovan alan yritystäjyys -opintojakso, 3 op tai vastaavat tiedot.

Toteutus ja arviointi

Ohjattu intensiivinen työpajatyöskentely

Arviointi asteikolla 0 – 5

Oppimateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Palvelumuotoilu 5 op

01KOOD1 PALVELUMUOTOILU 5 OP

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- tunnistaa immateriaalisen muotoilun erityispiirteet
- osaa soveltaa muotoiluosaamistaan palvelujen kehittämisessä
- hallitsee palvelumuotoilun prosessit ja suunnittelumenetelmät
- osaa valita tarkoituksenmukaisimmat menetelmät ja soveltaa niitä tapauskohtaisesti eri palvelumuotoiluprosessien kehittämisessä

Sisältö

- muotoilijan rooli palvelumuotoiluprojektissa
- palvelumuotoilun käytännön prosessit
- palvelumuotoilun vaikutukset liiketoimintaan ja toimintamalleihin

Edeltävä osaaminen

Käyttäjälähtöinen muotoilu 14 op

Toteutus ja arviointi

1. Lähiopetus: Aktiivinen osallistuminen lähiopetustunneilla / harjoitustyö
2. Menetelmät: luennot, ryhmässä tehtävä projektityö, tehtävien raportointi ja esittely
Arviointi asteikolla 0 – 5 ja arviointikriteerit.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ceramics 5 ects

01KOOD1 Ceramics 5 ects

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa hyödyntää materiaalille ja valutekniikalle ominaisia valmistusmenetelmiä ja rakenteellisia muotoja
- hallitsee mallineiden ja muottitekniikoiden perusteet
- osaa keramiikan valutekniikan peruseräaatteet
- osaa ohjatusti valmistaa yksinkertaisia mallineita ja muotteja
- hallitsee savenvalamisen ja esineiden lasittamisen
- hallitsee materiaaleilla turvallisen työskentelytavan

Sisältö

Ohjattu työpajatyöskentely. Opintojaksolla keskitytään yksinkertaisten keraamisten esineiden suunnitteluun ja valmistukseen valutekniikan avulla. Opintojakson tavoitteena on perehtyä keraamiselle materiaalille ja valutekniikalle ominaisiin valmistusmenetelmiin ja rakenteellisiin muotoihin sekä mallineitten ja muottien valmistusmenetelmään ja työturvallisuuteen. Opintojaksolla valmistetaan opiskelijan suunnitelmien pohjalta valutekniikkaa hyväksikäyttäen keraaminen käyttöesine.

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus

Menetelmät: luennot, demonstraatiot, työpajatyöskentely, harjoitustehtävät, kritiikit.

Arviointi asteikolla 0-5, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa

Oppimateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Studiotyöskentely 5 op

01KOOD1 Studiotyöskentely 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa kehittää luovaa ideointikykyä sekä itseilmais- ja ongelmaratkaisutaitoja
- osaa soveltaa valmistusmateriaalien ominaisuuksia ja rakenteita työskentelyssään
- osaa huomioida muotoilutyössään ihmisen ja ympäristön välisen suhteen
- osaa soveltaa uniikki- ja piensarjatuotantoon soveltuvien esineiden ja sisustustuotteiden suunnittelun ominaispiirteitä työskentelyssään
- osaa soveltaa ja kehittää opittuja tietoja ja taitoja kokeellisiin ratkaisuihin
- hallitsee pienois-, hahmo- tai protomallien valmistuksen periaatteet

Sisältö

Opintojaksolla perehdytään kodin ja ympäristön käyttö ja tilatuotteiden suunnitteluun. Pyrkimyksenä on suunnitella kuluttajille yksilöllisiä kokemuksia ja elämyksiä. Suunnittelu voi olla ongelma- tai materiaalilähtöistä. Erityisesti keskitytään innovatiiviseen kokeelliseen muotoiluun. Studiotyöskentelyssä keskeistä on tutkiva prosessi, jonka avulla tuotetaan innovatiivisia kokeellisia ratkaisuja. Työskentelymenetelminä käytetään erilaisia luonnostelu- ja mallitekniikoita. Opintojaksolla opiskelija perehtyy valmistusmateriaalin työstämiseen sen ominaisuuksiin ja sille ominaisiin rakenteisiin. Suunnittelukohteina voi olla esimerkiksi uniikki- ja piensarjatuotantoon suunnattujen esineiden ja sisustustuotteiden suunnittelu.

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus

Menetelmät: luennot, demonstraatiot, työpajatyöskentely, harjoitustehtävät, kritiikit.

Arviointi asteikolla 0-5, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Keramiikka 5 op

01KOOD1 Keramiikka 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa hyödyntää materiaalille ja valutekniikalle ominaisia valmistusmenetelmiä ja rakenteellisia muotoja
- osaa mallineiden ja muottitekniikoiden tiedolliset ja taidolliset perusteet
- osaa keramiikan valutekniikan peruseräaatteet
- hallitsee suunnittelemansa tuotteen mallineen ja muotin valmistamisen sekä saven valamisen ja esineen lasittamisen
- hallitsee materiaaleilla turvallisen työskentelytavan

Sisältö

Ohjattu työpajatyöskentely. Opintojaksolla keskitytään uniikki- ja piensarjatuotantoon tarkoitettujen keraamisten esineiden suunnitteluun ja valmistukseen. Opintojakson tavoitteena on opastaa opiskelija keraamisten esineiden valmistukseen valutekniikan avulla. Opintojakson aikana perehdytään keraamiselle materiaalille ja valutekniikalle ominaisiin valmistusmenetelmiin ja rakenteellisiin muotoihin sekä mallineitten ja muottien valmistusmenetelmiin ja työturvallisuuteen. Opintojaksolla valmistetaan opiskelijan suunnitelmien pohjalta malline sekä kipsimuotti, jonka avulla suunnitelma valmistetaan keramiikasta.

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus

Menetelmät: luennot, demonstraatiot, työpajatyöskentely, harjoitustehtävät, kritiikit.

Arviointi asteikolla 0-5, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa

Oppimateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Woodworkshop 5 ects

01KOOD1 Woodworkshop 5 ects

Osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa soveltaa perustietoja ja -taitoja puumateriaaleista ja niiden työstömenetelmistä
- hallitsee puupohjaisten materiaalien työstöön tarkoitettujen koneiden ja laitteiden turvallisen käytön
- tuntee puupohjaisten materiaalien yksinkertaiset pintakäsittelytekniikat
- tuntee perustiedot puu ja puupohjaisten materiaalien liitostekniikoista ja rakenteista
- osaa ohjattuna valmistaa opintojaksolla toteutettavat harjoitustehtävät

Sisältö

Kurssin tavoitteena on perehdyttää opiskelija yleisimpiin puutuotteiden materiaaleihin, rakenteisiin, ominaisuuksiin ja valmistusmenetelmiin. Opintojakson aikana opiskelija perehtyy puun työstössä käytettäviin koneisiin ja laitteisiin sekä niiden turvalliseen käyttöön. Tämän lisäksi tutustutaan puutuotteiden yleisimpiin liitos- ja pintakäsittelytekniikoihin. Opintojaksolla toteutetaan ohjatusti erilaisia harjoitustöitä puupohjaisista materiaaleista.

Toteutus ja arviointi

Toteutus: Lähiopetus

Menetelmät: luennot, demonstraatiot, työpajatyöskentely, harjoitustehtävät, kritiikit.

Arviointi asteikolla 0-5, arvioinnissa sovelletaan opetussuunnitelmassa olevaa osaamisen arviointikehikkoa.

Oppimateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.