



**Lahden ammattikorkeakoulu
Muotoiluinstituutti**

Muotoilun koulutusohjelma

Muotoiluteollisuuden suuntautumisvaihtoehto
Kalustemuotoilu

**Lahden ammattikorkeakoulu
Muotoiluinstituutti**

PL 92 (Kannaksenkatu 22), 15141 Lahti
Puh. (03) 828 19
Faksi (03) 828 2815

Sähköpostiosoitteet mallia etunimi.sukunimi@lamk.fi

Koulutusjohtaja
Puh. (03) 828 2800

Neuvonta- ja palvelupiste
Toimistosihtheeri Minna Kemppainen
Puh. (03) 828 2805

Opintojen ohjaus
Koulutussuunnittelija Tuija Liljander
Puh. (03) 828 2806

Kansainväliset asiat
Lehtori Heikki Saros
Puh. (03) 828 2961

Muotoiluinstituutin yhteinen opetus
Yliopettaja Marja Lampainen
Puh. (03) 828 2820

VIESTINNÄN KOULUTUSOHJELMA

Koulutussihtheeri Kirsi Rähä
Puh. (03) 828 2803

Osastosihteeri Kristiina Isotalo
Puh. (03) 828 2856

Osastosihteeri Virve Pohjola
Puh. (03) 828 2845

Elokuva- ja TV-ilmaisu / audiovisuaalinen media
Yliopettaja Vesa Kantola
Puh. (03) 828 2855

Graafinen suunnittelu
Yliopettaja Tarja Nieminen
Puh. (03) 828 2844

Multimediatuotanto
Yliopettaja Veli-Pekka Tuovi
Puh. (03) 828 2811

Valokuvaus
Yliopettaja Pauliina Pasanen
Puh. (03) 828 2825

MUOTOILUN KOULUTUSOHJELMA

Koulutussihtheeri Eija Lehtinen
Puh. (03) 828 2920

Osastosihteeri Terhi Katila
Puh. (03) 828 2834

Amanuenssi Essi Sikanen (koru- ja hopeamuotoilu)
Puh. (03) 828 2910

Koru- ja hopeamuotoilu
Yliopettaja Taina Seitsara
Puh. (03) 828 2911

Muotoilupedagogiikka / taideteollinen muotoilu, kalustemuotoilu
Yliopettaja Jorma Lehtonen
Puh. (03) 828 2936

Muoti- ja vaatetus suunnittelu
Yliopettaja Esa Lukala
Puh. (03) 828 2950

Pakkausmuotoilu / tuotegrafiikka
Yliopettaja Marja Lampainen
Puh. (03) 828 2820

Sisustusarkkitehtuuri
Yliopettaja Maarit Keto
Puh. (03) 828 2922

Teollinen muotoilu
Yliopettaja Ari Känkänen
Puh. (03) 828 2937

MUOTOILUN JA VIESTINNÄN KOULUTUSOHJELMAT

MUOTOILUN KOULUTUSOHJELMA

Tutkinto

Kulttuurialan ammattikorkeakoulututkinto

Tutkintonimike

Muotoilija AMK

Laajuus

160 ov

VIESTINNÄN KOULUTUSOHJELMA

Tutkinto

Kulttuurialan ammattikorkeakoulututkinto

Tutkintonimike

Medianomi AMK

Laajuus

160 ov

KOULUTUSOHJELMIEN SUUNTAUTUMISVAIHTOEHDOT JA PÄÄAINEET

Muotoilun koulutusohjelma

Taideteollisuuden suuntautumisvaihtoehto

Koru- ja hopeamuotoilun pääaine

Muotoilupedagogiikan / taideteollisen muotoilun pääaine

Muotoiluteollisuuden suuntautumisvaihtoehto

Kalustemuotoilun pääaine

Muoti- ja vaatetus suunnittelun pääaine

Pakkausmuotoilun / tuotegrafiikan pääaine

Sisustusarkkitehtuurin pääaine

Teollisen muotoilun pääaine

Viestinnän koulutusohjelma

Elokuva- ja TV-ilmaisun / audiovisuaalisen median pääaine

Graafisen suunnittelun pääaine

Multimediatuotannon pääaine

Valokuvauksen pääaine

KOULUTUSOHJELMIEN TAVOITTEET

Muotoilun ja viestinnän koulutusohjelmien perusta on visuaalisissa taiteissa ja humanistisissa tieteissä.

Koulutusohjelmien tavoitteena on kouluttaa yhteiskunnan ja elinkeinoelämän palvelukseen ammatillaisia, jotka osaavat antaa silmin havaittavan ja käsin kosketeltavan muodon ja merkityksen ihmisen tarvitsemille esineille, viesteille ja palveluksille.

OPINTOJEN RAKENNE

Opinnot suoritetaan kunkin pääaineen opetussuunnitelman mukaisesti. Opiskelija noudattaa aloitusvuotensa opetussuunnitelmaa. Opetussuunnitelma sisältää myös vapaasti valittavia opintoja. Lisäksi opiskelijoilla on mahdollisuus suorittaa osa opinnoista ulkomaisissa oppilaitoksissa erilaisten opiskelijavaihto-ohjelmien puitteissa. Mahdolliset korvaavat suoritukset (esim. muissa korkeakouluissa) huomioidaan.

Opinnot koostuvat seuraavasti:

- Lahden ammattikorkeakoulun yhteiset perusopinnot	10 ov
- Muut perusopinnot / koulutusohjelmien perusopinnot	35 ov
- Ammattiopinnot	75 ov
- Vapaasti valittavat opinnot	10 ov
- Harjoittelu	20 ov
- Opinnäytetyö	10 ov

Lahden ammattikorkeakoulun yhteiset perusopinnot sisältävät kieli- ja viestintäopintoja, filosofiaa ja yrittäjyysopintoja. Muihin perusopintoihin kuuluvat koulutusohjelmien perusopinnot järjestää Muotoiluinstituutin yhteisen opetuksen osasto. Ne muodostuvat kuvataiteellisista ja viestintäteknisistä yleisammattillisista perusopinnoista sekä alojen yhteisistä historia- ja kulttuuriteoreettisista opinnoista. Perusopinnot suoritetaan pääasiassa kahden ensimmäisen opiskeluvuoden aikana.

Ammattiopinnot ovat pääainekohtaisia ja painottuvat ensimmäisen opintovuoden jälkeiselle opiskelujalle. Vapaasti valittavia opintoja voi valita omasta koulutusohjelmasta, Lahden ammattikorkeakoulun muista koulutusohjelmista, muista ammattikorkeakouluista sekä tiede- ja taidekorkeakouluista. Vapaasti valittaviin opintoihin voi sisällyttää myös ulkomailla suoritettavia opintojaksoja. Harjoittelusta puolet toteutetaan lukukausien aikana opintoihin sidottuina ohjattuina yritys yhteistyöprojekteina ja puolet työskentelynä soveltuvissa yrityksissä kotimaassa tai ulkomailla. Opinnäytetyö on ohjattu painotukseltaan itsenäinen opinnäyte, johon liittyy seminaarityöskentelyä ja kypsyyskoe.

Muotoilun koulutusohjelma
Muotoiluteollisuuden suuntautumisvaihtoehto
KALUSTEMUOTOILU

Kalustemuotoilijan tehtäväkenttänä on ihmisen asumis-, liikkumis- ja työympäristön kalusteiden, valaisimien sekä muiden tarve-esineiden suunnittelu. Opintojen tavoitteena on kehittää yleisiä suunnitteluvalmiuksia, joita ovat suunnittelumenetelmien hallinta sekä kyky esittää suunnitelmat kuvallisesti ja pienois-, hahmo- sekä prototyypimalleina. Pääaineen opintoja ovat mm. kalustemuotoilu, puu-, metalli- ja muovityön perusteet/teknologia, valmistustekniikat, esitystekniikka, tietokoneavusteinen suunnittelu ja valmistus, ergonomia, materiaaliteknologia, näyttelysuunnittelu ja markkinointi. Työtehtävät voivat olla teollisuuden palveluksessa, suunnittelutoimistossa tai omassa yrityksessä.

Opinnot	Suoritusvuosi				
	1	2	3	4	Σ
PERUSOPINNOT	45				
Kaikille pakolliset yhteiset perusopinnot					10
01JOHR1 Johdatus ammattikorkeakouluopintoihin	1				1
01SUOR1 Suomen kieli ja viestintä	2				2
01RUOR1 Ruotsin kieli	1				1
01XXXR1 Vieras kieli	2				2
01FILR1 Filosofia		2			2
01JYTR1 Yrittäjyysopinnot			2		2
Muut perusopinnot (Koulutusohjelman yhteiset perusopinnot)					35
05VISUAALMU Visuaalinen muotoilu	6				6
05VÄRIHAHMO Väriahmotus	2				2
05PIIRUSTU Piirustus ja maalaus		2			2
05ELMALPI Elävän mallin piirustus		2			2
05PLASTI1 Plastinen sommittelu 1		2			2
05PLASTI2 Plastinen sommittelu 2			2		2
05YLTAHI Yleinen taidehistoria	2				2
05TAHIM Modernismi ja nykyaide	2				2
05MUOTOILHI Muotoilun historia I-II		2			2
05KÄYTPER Käytettävyyden perusteet		2			2
05MARKPER Markkinoinnin perusteet			2		2
05TEKOIK Tekijänoikeudet ja sopimuskäytännöt			1		1
05TIETOK Tietokone työvälineenä	1				1
05TAITONP1 Taiton perusteet I	1				1
05TAITONP2 Taiton perusteet II		2			2
05VALOK1 Valokuvaus 1		2			2
05VALOKUV2 Valokuvaus 2			2		2
AMMATTIOPINNOT	75				
Muotoiluprosessien hallinta					
05MUOTOILUN Muotoilun perusteet	2				2
05KALM1-4 Kalustemuotoilu I-IV	4	8	8	8	28
5PUU... Materiaalipajat Puu, metalli ja muovi	3				3
05MUOTPUU Muotoilupajat Puu	3	4			7
05MUOTMETAL Muotoilupajat Metalli	3	4			7
05MUOTMUOVI Muotoilupajat Muovi		2			2
05MUOTKERAM Muotoilupajat Keramiikka			2		2
05MUOTLASI Muotoilupajat Lasi			2		2
05ESITYS1-2 Esitystekniikka 1-2	3	2			5
05GRAAFISET Graafiset ohjelmistot	2				2

05CAD-MALLI	Cad-mallinnus		2			2
053D-VISUAL	3D –visualisointi		1	2		3
Viestintä- ja ohjausprosessit						
05MUTOILUP	Muotoilupalvelujen markkinointi			2		2
05TUOTE-JA	Tuote- ja informaatiografiikka			2	2	4
05NÄYTT1-2	Näyttely- ja promootiosuunnittelu			2	2	4
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT		10				10
HARJOITTELU		20				20
OPINNÄYTETYÖ					10	10
KOKO TUTKINTO		160 OV				

AMMATTIKORKEAKOULUN YHTEISET PERUSOPINNOT 10 OV

Toteutetaan Lahden ammattikorkeakoulun yleisen suunnitelman mukaisesti.

05 KOULUTUSOHJELMAN YHTEISET PERUSOPINNOT 35 OV

05VISUAALMU VISUAALINEN MUOTOILU 6 OV

Tavoitteet ja sisältö

Havainnon, nähdyn ymmärtämisen, kuvallisen ajattelun ja analyttisen arvioinnin harjaannuttaminen. Mielikuva-ajattelun, ideointimenetelmien, muotoiluongelmien luovan ratkaisun ja prosessien hallinta ja soveltaminen.

- luonnon tekemä muoto
- ihmisen tekemä muoto
- kuvan rakentamisen keinot

Suoritustapa ja arviointi

Opiskelijakohtaisesti ohjatut harjoitustyöt. Luennot ja tehtävien kritiikit.

Opiskelumateriaali

Kirjallisuus ja tenttipäivät ilmoitetaan opintojakson alussa.

05VÄRIHAHMO VÄRIHAHMOTUS 2 OV

Tavoitteet ja sisältö

Värien havaitsemis- ja värisommittelutaidon kehittäminen ja värien vuorovaikutuksen soveltaminen kuvataiteellisiin ongelmiin.

Suoritustapa ja arviointi

Opiskelijakohtaisesti ohjatut harjoitustyöt. Luennot ja tehtävien kritiikit.

Opiskelumateriaali

Albers, J. 1991. Värien vuorovaikutus. Vapaa taidekoulu, Helsinki.
Itten, J. 1998. Värit taiteessa. Taide, Helsinki.

05PIIRUSTU PIIRUSTUS JA MAALAUS 2 OV

Tavoitteet ja sisältö

Havaintokyvyn ja sommittelutaidon kehittäminen. Väri-, muoto-, tila- ja liikeajattelun kuvataiteellinen harjaannuttaminen piirtämällä ja maalaamalla.

Suoritustapa ja arviointi

Opiskelijakohtaisesti ohjatut harjoitustyöt. Luennot, näyttelyt ja tehtävien kritiikit.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05ELMALPI ELÄVÄN MALLIN PIIRUSTUS 2 OV

Tavoitteet ja sisältö

Opiskelija kehittää valmiuksiaan ihmisen hahmottamiseen, muoto- ja suhdetajuaan sekä kuvallista ilmaisutaitoaan. Ihmiskehon rakenne, muodot, suhteet ja liike. Kuvan rakentaminen ja siihen liittyvät käsitteet.

Suoritustapa ja arviointi

Ohjattu ja itsenäinen työskentely, dialuennot, kritiikit.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05PLASTI1 PLASTINEN SOMMITTELU 1, 2 OV

Tavoitteet ja sisältö

Kolmiulotteisen ajattelun ja muodonannon perusteet, eri materiaalit ja työtavat. Harjoitustehtävät kehittävät opiskelijan plastista muototajua ja ilmaisutaitoa.

Suoritustapa ja arviointi

Luennot, harjoitustyöt ja kritiikkikeskustelut.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05PLASTI2 PLASTINEN SOMMITTELU 2, 2 OV

Tavoitteet ja sisältö

Valo, muoto ja tila. Opintojakson tarkoituksena on syventää opiskelijan kolmiulotteista muototajua ja kypsytää henkilökohtaista ilmaisua. Harjoitustehtävät ja kritiikkikeskustelut antavat opiskelijalle valmiuksia soveltaa taitoaan ammatillisissa tehtävissä.

Edeltävät opinnot

Plastinen sommittelu I

Suoritustapa ja arviointi

Luennot, harjoitustyöt ja kritiikkikeskustelut.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05YLTAHI YLEINEN TAIDEHISTORIA 2 OV

Tavoitteet ja sisältö

Opintojaksolla perehdytään länsimaisen kuvataiteen ja arkkitehtuurin historiaan sekä keskeisiin tutkimusnäkökulmiin. Opiskelija oppii tunnistamaan aikakausien tyylihistoriallisia piirteitä ja suhteuttamaan niitä muuhun kulttuurihistorialliseen aineistoon.

Suoritustapa ja arviointi

Luennot ja oppimistehtävät tai tentti.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05TAHIM MODERNISMI JA NYKYTAIDE 2 OV

Tavoitteet ja sisältö

Opintojaksolla perehdytään modernin kuvataiteen ja nykytaiteen suuntauksiin. Tavoitteena on avata eri näkökulmista taiteellisen tekemisen kenttää ja samalla suhteuttaa taidemaailman ilmiöitä opiskelijan omaan tuottamiseen.

Suoritustapa ja arviointi

Luennot, näyttelyt, teosanalyysi.

Opiskelumateriaali

Opintomonisteeset.

Sederholm, H. 2000. Tämäkö taidetta? WSOY, Porvoo.

05MMUH I MUOTOILUN HISTORIA 1, sisustustyyli, 1 OV

Tavoitteet ja sisältö

Tutustuminen eurooppalaiseen sisustus- ja tyylihistoriaan, keskiajasta kertaustyyliin. Kronologia ja tyylipiirteet sekä kulttuurihistorian yleiset taustatekijät.

Suoritustapa ja arviointi

Luento-opetus. Esseemuotoiset harjoitustyöt.

Opiskelumateriaali

Opintomonistees ja diakuvat, video-ohjelmat.

05MMUH II MUOTOILUN HISTORIA 2, moderni muotoilu, 1 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Suomalainen muotoilu ja kansainväliset taustatekijät taideteollisuuden synnystä 1800-luvun lopulta nykymuotoiluun. Kronologia, tyylipiirteet, keskeiset edustajat ja vaikuttajat sekä yleiset historialliset ja kulttuuriset taustatekijät.

Suoritustapa ja arviointi

Luento-opetus. Esseemuotoiset harjoitustyöt.

Opiskelumateriaali

Opintomonistees ja diakuvat, video-ohjelmat.

05KÄYTPER KÄYTETTÄVYYDEN PERUSTEET 2 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Luento-osiossa (1 ov) perehdytään käyttäjakeskeisen suunnittelun perusteisiin ja teoriataustaan. Harjoitusosiossa (1 ov) työstetään pääainekohtainen harjoitustyö.

Suoritustapa ja arviointi

Luennot, tentti ja harjoitustyö.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05MARKPER MARKKINOINNIN PERUSTEET 2 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Opiskelija perehtyy markkinointiajattelun teoriaperustaan keskeisten käsitteiden ja lähestymistapojen avulla.

Suoritustapa ja arviointi

Luennot, tentti tai oppimistehtävä.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05TEKOIK TEKIJÄNOIKEUDET JA SOPIMUSKÄYTÄNNÖT 1 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Opiskelija perehtyy muotoilupalvelujen tuottamisen keskeisiin oikeudellisiin periaatteisiin.

Suoritustapa ja arviointi

Luennot ja oppimistehtävä.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05TIETOK TIETOKONE TYÖVÄLINEENÄ 1 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Opiskelija hallitsee tietotekniikan käytön perustaidot ja osaa soveltaa niitä oman opiskelunsa apuvälineinä.

Suoritustapa ja arviointi

Ohjatut harjoitukset ja oppimistehtävä.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05TAITONP1 TAITON PERUSTEET I, 1 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Opiskelija hankkii perustietoja ja valmiuksia taitto-ohjelmien käytössä.

Suoritustapa ja arviointi

Hyväksytyt harjoitustehtävät. Arviointi hyväksytyt/hylätty.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05TAITONP2 TAITON PERUSTEET II, 2 OV

Tavoitteet ja sisältö

Länsimaisen kirjoituksen historian ja tyylikausien perusteet. Harjoitustehtävien avulla perehdytään kirjainmuotojen kehitykseen ja vaikutukseen viestinnässä. Opintojakso on edellytys typografian jatko-opinnoille.

Edeltävät opinnot

Taiton perusteet I.

Suoritustapa ja arviointi

Ohjattu ja itsenäinen työskentely, tenttitehtävä, kritiikkikeskustelut.

Opiskelumateriaali

Eriksson, O. Graafisen tyylin perusteet. Otava, Helsinki.

Campbell, A. Graafisen suunnittelijan opas. WSOY, Porvoo.

Monisteet.

05VALOK1 VALOKUVAUS 1, 2 OV

Tavoitteet ja sisältö

Valokuvauksen ilmaisun ja tekniikan perusteet. Kuvakerronta, sommittelu ja valaisu sekä kuvaus- ja laboratoriotekniikan perusteet. Työskentely tapahtuu mustavalko- ja värimateriaalilla.

Suoritustapa ja arviointi

Luennot, demonstraatiot, kuvaustehtävät ja laboratoriotyöskentely, kritiikit.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05VALOKUV2 VALOKUVAUS 2, 2 OV

Tavoitteet ja sisältö

Lisätä valokuvaustekniikoiden tuntemusta ja hallintaa. Perehdyttää studiolaitteisiin ja valaistukseen tuotekuvausharjoitusten avulla.

Edeltävät opinnot

Valokuvaus I

Suoritustapa ja arviointi

Demonstraatiot ja studiotyöskentely, harjoitustyöt.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05AMMAOP AMMATTIOPINNOT 75 OV

Muotoiluprosessien hallinta

05MUOTOILUN MUOTOILUN PERUSTEET 2 OV

Tavoitteet ja sisältö

Tavoitteena on antaa tietoa muotoiluun liittyvistä peruskäsitteistä sekä harjoitusten avulla kehittää muotoilutehtävissä vaadittavaa ongelmanratkaisukykyä ja luovuutta.

Suoritustapa ja arviointi

Opintojakson eri osien opetuksessa käytetään vaihtelevasti luento-opetusta, opintokäyntejä ja harjoituksia.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05KALMI KALUSTEMUOTOILU I, 4 OV

Tavoitteet ja sisältö

Tavoitteena on kehittää muotoilutehtävissä vaadittavaa ongelmanratkaisukykyä ja luovuutta sekä perehtyä kalustemuotoilijan työtehtäviin. Opintojaksolla opiskellaan ensisijaisesti puisten huonekalujen suunnitteluun liittyviä peruskäsitteitä, joita ovat materiaali, muoto ja rakenne (lähinnä liitokset) sekä valmistustekniikka.

Suoritustapa ja arviointi

Opintojakson eri osien opetuksessa käytetään vaihtelevasti luento-opetusta, opintokäyntejä ja harjoituksia, tutustutaan sisältöjen kannalta keskeiseen kirjallisuuteen ja laaditaan kirjallisia referaatteja itsenäisenä työnä. Tentit, harjoitustehtävät.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05KALM2 KALUSTEMUOTOILU II, 8 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Tavoitteena on syventää kalusteiden suunnitteluprosessin hallintaa. Perehdytään teollisen sarjavalmistuksen periaatteisiin sekä metallisten kalusteiden valmistuksen perusteisiin ja eri materiaalien yhdistämiseen. Suunnitelmista tehdään työpiirroksat, esityskuva, pienoismalli ja malli mittakaavaan 1:1.

Edeltävät opinnot

Muotoilupajat, puu, metalli ja muovi.

Suoritustapa ja arviointi

Harjoitustehtävät, tentti.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05KALM3 KALUSTEMUOTOILU III, 8 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Syvennetään edelleen kalusteiden suunnitteluprosessien hallintaa sekä valmistustekniikoiden tuntemista. Perehdytään pehmustettujen kalusteiden muotoilu- ja valmistusprosesseihin. Prosessia arvioidaan yhteisillä välikatselmuksilla ja kritiikeillä hyödyntäen mahdollisuuksien mukaan eri alojen asiantuntijoita. Harjoitustyöt keskittyvät yhä enemmän tiukasti rajattujen kalustemuotoilu toimeksiantojen lisäksi kokonaan uusien tuotekonseptien kehittämiseen.

Suoritustapa ja arviointi

Luennot, case-esimerkit, esitelmät, harjoitustehtävät ja opintokäynnit.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05KALM4 KALUSTEMUOTOILU IV, 8 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Opintojen tavoitteena on syventää ja jäsentää muotoilutyön ja ammatillisten tehtäväalueiden kokonaisvaltaista hallintaa ja taitoa soveltaa teoriaa käytäntöön. Harjoitustöissä pyritään heijastamaan todellista suunnitteluprosessia alkaen tiedon hankinnasta, erittelystä ja soveltamisesta aikataulun laadintaan ja toteuttamiseen. Harjoitustyöt muodostuvat mahdollisuuksien mukaan ulkopuolisista toimeksiantoista. Opintojaksoon sisältyy myös uusien mallinvalmistustekniikoiden ja tuotekehityksen jatko-opintoja.

Suoritustapa ja arviointi

Luennot, case-esimerkit, opiskelijaesitelmät ja raportit, yritysvierailut, harjoitustyöt, tentit.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05PUU MATERIAALIPAJA, PUU 1 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Opintojaksolla tutustutaan puumateriaaliin ja sen ominaisuuksiin, puun työstötapoihin sekä työstämisessä käytettäviin käsityövälineisiin ja koneisiin ja niiden käyttöön työturvallisuutta noudattaen.

Suoritustapa ja arviointi

Opintojakson suorittaminen perustuu harjoitustehtävien ja laboraatioiden suorittamiseen. Teoreettinen osuus opetetaan harjoitustyön yhteydessä luentona tai kirjallisuuteen perustuvana itsenäisenä opiskeluna. Tutustumiskäyntejä työpajoihin, tehtaisiin ja näyttelyihin. Tentit, harjoitustehtävien arviointi.

Opiskelumateriaali

Luentomonistheet, muu kirjallisuus ilmoitetaan opintojakson alussa.

05METAL MATERIAALIPAJA, METALLI 1 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Tavoitteena on, että opiskelija kykenee käyttämään metallitöissä tarvittavia yleisimpiä työstökoneita, laitteita ja käsityövälineitä sekä tuntee metallialalla käytettävät materiaalit ja niiden toimitusmuodot.

Suoritustapa ja arviointi

Ryhmäopetus- ja yksilötyötapojen ohella voidaan soveltaa studiotyypisiä työtapoja. Harjoitustehtävät ja tentit.

Opiskelumateriaali

Autio. Metallityöt.

05MUOV MATERIAALIPAJA, MUOVI 1 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Muovimateriaalien ominaisuudet, nimitykset, toimitusmuodot, tunnistaminen ja käyttökohteet. Muovien lastuavan työstön, liittämisen ja muovaamisen perusteet sekä teknisesti että ekologisesti oikean muovilaadun valinta suunniteltavaan tuotteeseen.

Suoritustapa ja arviointi

Ryhmäopetus- ja yksilötyötapojen ohella voidaan soveltaa studiotyypisiä työtapoja. Opetus- ja työmuotoina käytetään luentoja, opintokäyntejä, työpajakokeiluja. Lisänä harjoitustehtäviä, jotka integroidaan metallityön, puutyön ja tuotesuunnittelun opintojaksoihin. Harjoitustehtävien arvioinnit, tentti.

Opiskelumateriaali

Pääkkönen. Muovien tunnistaminen yksinkertaisin välinein.

05MUOTPUU MUOTOILUPAJA, PUU I, 3 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Materiaalipaja -opintojaksolla opittujen valmiuksien tiedollinen ja taidollinen syventäminen. Työstötekniikoiden perusteiden hallinta sekä eri puu- ja levymateriaalien ominaisuuksien syvällisempi osaaminen ja käyttöalojen tunteminen. Tietoisuus puuteollisuuden tuotantotavoista sekä niiden suunnittelulle ja valmistukselle asettamista vaatimuksista.

Puuteollisuuden koneisiin ja tuotantotekniikoihin tutustuminen demonstraatioiden, opintokäyntien ja harjoitustöiden yhteydessä tapahtuvan tuotesuunnittelun ja valmistuksen avulla. Puuteollisuuden käyttämien materiaalien ominaisuudet, käyttöalat sekä liitos- ja valmistusmenetelmät ja niiden mahdollisuudet tuotteen ominaisuuksiin. Tavoitteisiin ja sisältöihin pohjautuvien harjoitustöiden toteuttaminen.

Edeltävät opinnot

Materiaalipaja, puu.

Suoritustapa ja arviointi

Opetus- ja työmuotoina ovat demonstraatiot, luennot, harjoitustyöt, opintokäynnit alan yrityksiin. Integrointi muotoiluopintokokonaisuuden ja muiden muotoilupajaopintojaksojen opintoihin. Harjoitustehtävät, tentit.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05MUOTPU2 MUOTOILUPAJA, PUU II, 4 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Tavoitteena on soveltaa jo omaksuttuja valmiuksia sekä lisätä niitä toteuttamalla valmistusteknisesti vaativimpia työsuorituksia. Harjoitustehtävät voivat olla opiskelijoiden suunnitteleimia tai ulkopuolisia toimeksiantoja.

Edeltävät opinnot

Muotoilupaja, puu I.

Suoritustapa ja arviointi

Harjoitustehtävien arvioinnit, tentit.

Opiskelumateriaali

Kirjallisuus ilmoitetaan opintojakson alussa.

05MUOTMETAL MUOTOILUPAJA, METALLI I, 3 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Aiemmin materiaalipajat -opintojaksolla hankittujen valmiuksien täydentäminen ja syventäminen. Työstötekniikoiden perusteiden hallinta ja metallimateriaalien muovailu- ja liittämismenetelmien syvällisempi osaaminen. Metallien ominaisuuksien ja käyttöalueiden tunteminen. Tietoisuus metalliteollisuuden käyttämisestä tuotantotavoista ja niiden suunnittelulle asettamista vaatimuksista. Metalliteollisuuden koneisiin ja tuotantotekniikoihin tutustuminen.

Opintojaksolla selvitetään työstö-, liittämisen- ja pinnankäsittelymenetelmien perusteet ja käyttöalat tuotteiden suunnittelussa ja valmistuksessa demonstraatioiden, opintokäyntien ja harjoitustöiden yhteydessä tapahtuvan tuotevalmistuksen avulla. Metallien ominaisuudet, käyttöalat sekä muovaus- ja liittämismenetelmät. Valmistustekniikan ja materiaalin vaikutus tuotteen ominaisuuksiin. Tavoitteisiin ja sisältöihin pohjautuvien harjoitustöiden toteuttaminen.

Edeltävät opinnot

Materiaalipaja, metalli

Suoritustapa ja arviointi

Opetus- ja työmuotoina demonstraatiot, luennot, harjoitustyöt ja opintokäynnit. Integrointi muotoiluopintokokonaisuuden ja muiden muotoilupajaopintojaksojen opintoihin. Harjoitustehtävien arviointi, tentit.

Opiskelumateriaali

Ansaharju & Ilomäki ym. Materiaalitekniologia.

05MUOTMETA2 MUOTOILUPAJA, METALLI II, 4 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Tavoitteena on soveltaa jo omaksuttuja valmiuksia sekä lisätä niitä toteuttamalla valmistusteknisesti vaativimpia työsuorituksia. Harjoitustehtävät voivat olla opiskelijoiden suunnittelemissa tai ulkopuolisia toimeksiantoja.

Edeltävät opinnot

Muotoilupaja, metalli I

Suoritustapa ja arviointi

Harjoitustehtävien arvioinnit, tentit.

Opiskelumateriaali

Kirjallisuus ilmoitetaan opintojakson alussa.

05MUOTMUOVI MUOTOILUPAJA, MUOVI 2 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Tavoitteena on opittujen taitojen ja tietojen syventäminen. Työstötekniikoiden hallinta sekä eri muovimateriaalien ominaisuuksien tunteminen ja niiden käyttöalueiden tunteminen. Koneisiin ja laitteisiin tutustuminen tuotesuunnittelun ja harjoitustöiden avulla.

Edeltävät opinnot

Materiaalipaja, muovi

Suoritustapa ja arviointi

Harjoitustehtävät, tentti.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05MUOTKERAM MUOTOILUPAJA, KERAMIikka 2 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Opintojakson tavoitteena on esitellä keramiikan mahdollisuudet muotoilumateriaalina. Opintojaksolla hankitaan perustaidot keramiikan valmistusmenetelmistä ja muottitekniikoista. Käytännön harjoituksen avulla tutustutaan keraamisten esineiden suunnittelun vaiheisiin ideasta muotinvalmistuksen kautta mallin tekemiseen asti.

Suoritustapa ja arviointi

Harjoitustehtävien arvioinnit.

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05MUOTLASI MUOTOILUPAJA, LASI 2 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Opintojakson tavoitteena on esitellä lasin mahdollisuudet muotoilumateriaalina. Opintojaksolla hankitaan perustaidot lasin valmistusmenetelmistä ja muottitekniikoista. Käytännön harjoituksen avulla tutustutaan lasituotteen suunnittelun vaiheisiin ideasta muotinvalmistuksen kautta mallin teettämiseen asti.

Suoritustapa ja arviointi

Luennot, tutustumiskäynnit, suunnitteluharjoitus ja mallin teettäminen alan ammattilaisilla. Harjoitustehtävien arvioinnit.

Opiskelumateriaali

Luentomonisteen. Kirjallisuus ilmoitetaan opintojakson alussa.

05ESITYS1 ESITYSTEKNIikka 1, 3 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Teknisen piirtämisen normistojen mukaisen piirtämistavan hallinta siten, että opiskelija osaa laatia muotoiluideoistaan yksiselitteisiä ja standardien mukaisia piirustuksia. Kuvaamistapojen ja standardien hallinta. Piirustustarvikkeet ja välineet. Piirustusten laadinta ja tulkitseminen. Kolmiulotteiset kuvaamistavat ja deskriptiivisen geometrian perusteita.

Teknillinen piirustus muotoilijan viestintävälineenä. Esitystekniikan merkityksen ymmärtäminen suunniteluideoiden viestittämisessä. Perusmenetelmien, välineiden ja laitteiden käytön hallinta esityskuvien piirtämisen ja kokeilujen avulla. Käsivarapiirtämisen ja luonnostelun periaatteet. Valmiiden tuotteiden ja omien suunnitelmien piirtämistä.

Suoritustapa ja arviointi

Luennot ja harjoitukset.

Opiskelumateriaali

Powell. Presentation techniques.

Pere. Koneenpiirustus.

05ESITYST2 ESITYSTEKNIikka 2, 2 OV

Tavoitteet ja sisältö

Opiskelija perehtyy hallitsemaan suunnitelmien ja idealuonnosten havainnollistamisen kuvallisin keinoin.

Esitysteknisten mahdollisuuksien ja rajoitusten ymmärtäminen (manuaalinen/atk).

Edeltävät opinnot

Esitystekniikka 1.

Suoritustapa ja arviointi

Harjoitustyöt, luennot, tentti.

Opiskelumateriaali

Luentomonisteet. Muu opettajan ilmoittama materiaali.

05GRAAFISET GRAAFISET OHJELMISTOT 2 OV

Tavoitteet ja sisältö

Opiskelija perehtyy graafisten ohjelmistojen käyttöön muotoilutyön eri vaiheita tukevana toimintona. Mallien ja piirtämällä tuotetun kuvamateriaalin tallentaminen, muokkaaminen ja käyttäminen digitaalisessa muodossa. Photoshop- ja Freehand-ohjelmien käytön perusteet. Digitaalikameran, tulostimien ja skannereiden käytön hallinta.

Suoritustapa ja arviointi

Luennot, harjoitukset, tutustumiskäynnit.

05CAD-MALLI CAD-MALLINNUS 2 OV

Tavoitteet ja sisältö

Opiskelija hankkii tietoa tietokoneavusteisesta suunnittelusta (CAD) sekä mallinnukseen käytettävistä ohjelmistoista. 3D-mallinnuksen perusteet ja mallinnusharjoitukset.

Suoritustapa ja arviointi

Luennot, harjoitustehtävät, tentti. Ohjelmistot Rhinoceros ja IDEAS.

Opiskelumateriaali

Luentomonisteet, manuaalit.

053D-VISUAL 3D –VISUALISOINTI I (STUDIO MAX) 1 OV

Tavoitteet ja sisältö

Tavoitteena on syventää opiskelijoiden taitoja tietokoneavusteisessa suunnittelussa. Opintojakson käytyään opiskelija hallitsee 3D-piirtämisen perusteet.

Edeltävät opinnot

CAD-mallinnus, 2 ov

Suoritustapa ja arviointi

Harjoitustehtävät, tentti.

Opiskelumateriaali

Luentomonisteet, manuaalit.

05CAD/VIS2 CAD/VISUALISOINTI II, 2 OV

Tavoitteet ja sisältö

Syvennetään edellisillä opintojaksoilla opittuja taitoja. Opintojaksolla tutustutaan lisäksi animaation käyttöön muotoiluprosjektissa hyödynnettävänä työvälineenä.

Suoritustapa ja arviointi

Luennot, tutustumiskäynnit, harjoitukset. Ohjelmistot Rhinoceros ja IDEAS, 3D-studio Max sekä Alias. Integroidaan muotoilun opintojaksoon.

Opiskelumateriaali

Opintojaksolla käsiteltävien ohjelmistojen käsikirjat ja alan julkaisut.

Viestintä- ja ohjausprosessit**05MUOTOILUP MUOTOILUPALVELUJEN MARKKINOINTI 2 OV****Tavoitteet ja sisältö**

Opiskelija perehtyy muotoilupalvelujen tuottamisen keskeisiin oikeudellisiin periaatteisiin ja markkinointiajattelun teoriaperustaan keskeisten käsitteiden ja lähestymistapojen avulla.

Suoritustapa ja arviointi

Luennot, tentti ja harjoitustehtävä

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa

05TUOTE-JA TUOTE- JA INFORMAATIOGRAFIikka I, 2 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Perehdytään tuote grafiikan suunnitteluun sekä tuotemuotoilun että tuoteimagon rakentamisen osana: värit, yritystunnukset, tuotemerkit.

Suoritustapa ja arviointi

Harjoitustyöt ja kritiikit.

Opiskelumateriaali

Tavaramerkiopas. Patenti ja rekisterihallitus.

Loiri, P. & Juholin, E. 1998. HUOM! Visuaalisen viestinnän käsikirja. Inforviestintä Oy, Helsinki.

05TUOTE2 TUOTE- JA INFORMAATIOGRAFIikka II, 2 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Syvennetään jaksolla yksi käsiteltyjä aiheita sekä perehdytään tuoteinformaatioon ja tuotevastuulakiin.

Suoritustapa ja arviointi

Luennot, tentti ja harjoitustehtävät

Opiskelumateriaali

Ilmoitetaan opintojakson alussa.

05 NÄYTTI NÄYTTELY- JA PROMOOTIOSUUNNITTELU I, 2 OV**Tavoitteet ja sisältö**

Antaa valmiuksia erilaisten tilojen hahmottamiseen ja näyttelysuunnitteluun. Kehittää taitoa näyttelytilan, rakenteiden ja näyttelyviestinnän suunnittelussa. Antaa perustiedot näyttelysuunnittelusta.

Suoritustapa ja arviointi

Luennot, alan kirjallisuus, muoto-, rakenne- ja värikokeilut. Konkreettisen näyttelyn rakentaminen oman pääaineen harjoitustyön pohjalta.

Opiskelumateriaali

Luentomateriaali.

05 NÄYTT2 NÄYTTELY- JA PROMOOTIOSUUNNITTELU II, 2 OV**Suoritustapa ja arviointi**

Syventää näyttelysuunnitteluun liittyviä taitoja ja tietoja. Tilasommittelun peruselementit. Moduloinnin ja suhdejärjestelmien perusteita. Näyttelyrakenteissa käytettävien materiaalien plastinen ja rakenteellinen kokeilu ja suunnittelu. Tuotteiden esillepanon, viestinnän, valaistuksen ja värin merkitys ja käyttö näyttelysuunnittelussa.

Tavoitteet ja sisältö

Luennot, harjoitustyöt, tutustumiskäynnit.

Opiskelumateriaali

Luentomateriaali.

05KPVAP VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT 10 OV

Tutkintoon kuuluu 10 opintoviikkoa vapaasti valittavia opintoja, jotka voidaan valita omasta koulutusohjelmasta tai Lahden ammattikorkeakoulun muista koulutusohjelmista, muista ammattikorkeakouluista sekä tiede- ja taidekorkeakouluista. Opintoviikot voivat sisältää myös ulkomailla suoritettavia opintojaksoja.

05HARJ (05TPHARJ, 05YRYHTEIST) HARJOITTELU 20 OV

Tavoitteet ja sisältö

Tutkintoon sisältyy 20 opintoviikkoa harjoittelua, josta puolet (10 ov) toteutetaan lukukausien aikana opintoihin sidottuna ohjattuina ulkopuolisina toimeksiantoina oppilaitoksessa ja puolet (10 ov) työskentelynä soveltuvissa yrityksissä kotimaassa tai ulkomailla. Harjoittelun tavoitteena on perehdyttää opiskelija ohjatusti erityisesti ammattiopintojen, markkinoinnin ja asiakaslähtöisyyden kannalta keskeisiin käytännön työtehtäviin sekä tietojen ja taitojen soveltamiseen työelämässä.

Suoritustapa ja arviointi

Yrityksissä tapahtuvan harjoittelun laajuus on 10 opintoviikkoa, mikä tarkoittaa 10 – 20 kalenteriviikon työskentelyä (viikoittainen työaika 37,5 tuntia). Harjoittelun sisällöt ja vaativuus voivat vaihdella huomattavasti, joten yliopettaja arvioi harjoittelusta kertyvän opintoviikkomäärän. Harjoittelun hyväksymisen ehtona on, että opiskelija toimittaa yliopettajalle harjoittelukertomuksen ja työtodistuksen. Harjoittelusta tiedotetaan tarkemmin kevätlukukaudella. Arviointi hyväksyty/hylätty.

05OPINNÄ (05OPINNÄYTE) OPINNÄYTETYÖ 10 OV

Tavoitteet ja sisältö

Opinnäytetyö on ohjattu, painotukseltaan itsenäinen ammattikorkeakoulun opinnäyte, johon liittyy seminaarityöskentelyä ja kypsyyskoe. Opinnäytetyön tavoitteena on harjaannuttaa tietojen ja taitojen hankintaan ja ammattitaidon soveltamiseen oman suuntautumisalan keskeisellä osaamisalueella olevan ongelman ratkaisussa. Lisäksi opinnäytetyö tukee opiskelijan kehittymistä hyvään suulliseen, kirjalliseen ja kuvalliseen viestintään.

Suoritustapa ja arviointi

Pääaine antaa tarkemmat ohjeet opinnäytetyön tekemisestä, ohjauksesta, seminaarityöskentelystä ja arvioinnista.