Metropolia Ammattikorkeakoulu
Muotoilun tutkinto-ohjelma, 3D-animointi ja -visualisointi

Osaajamäärittely ja osaamisen sanoitus, opintovuodet 1 - 4	LK	Opintojaksot	Laajuus 240op / OP	Muotoiluprosessiosaaminen	Visuaalinen osaaminen	Tuotanto- ja teknologiaosaaminen	Kestävän suunnittelun osaaminen	Käyttäjälähtöinen suunnitteluosaaminen	Oppimaan oppiminen	Eettisyys	Työelämässä toimiminen	Kestävä kehitys	Kansainvälisyys ja monikulttuurisuus	Ennakoiva kehittäminen
				Muotoilun osaaminen					Ammattikorkeakoulututkintojen yhteiset kompetenssit					
1. opintovuosi 60op **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen perusteet **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa selittää tutkinnon tuottamaa osaamista ja työmahdollisuuksia. Opiskelija osaa suunnittelun perusteet sekä osaa esittää visuaalisesti asioita ja ideoitaan erilaisilla tekniikoilla ja työkaluilla. Opiskelija tuntee muotoilualan ja pääaineensa tietoperustan ja ammatilliset perusteet. Opiskelija osaa määritellä osaamistarpeitaan.	1.lukukausi	Opiskelu- ja viestintätaidot	5	x					x				x	
		Valokuvaus	5	x	x				x	x				
		3D-projekti, still-kuva	15	x	x	x	x		x	x		x		
		3D-hahmot 1	5	x	x	x	x	x	x	x		x		
		Yhteensä	30											
	2.lukukausi	Piirustus, maalaus ja sommittelu	5	x	x				x	x				
		Taidehistoria	5	x						x			x	
		3D-projekti, liikkuva kuva	15	x	x	x	x	x	x	x		x		
		2D-animaatio	5	x	x	x		x	x	x				
		Yhteensä	30											
2. opintovuosi 60op **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen syventäminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa muotoiluprosesseja. Opiskelija osaa toimia ja analysoida oppimaansa muotoilun/ammatillisen pääaineensa tieto- ja taitoperustaa hyödyntäen. Opiskelija osaa analysoida omaa osaamistaan ja laatii itselleen kehittämistavoitteita. Opiskelija tuntee muotoilualan ammattieettiset periaatteet.	3.lukukausi	Graafinen suunnittelu	5		x	x	x		x	x		x		
		Esituotanto 1	5	x	x	x	x		x	x	x	x		
		Esituotanto 2	5	x	x	x	x	x	x	x		x		
		3D-projekti, animaatioelokuva	10	x	x	x	x		x	x		x		
		Animaatiotuotanto	5	x	x	x	x	x	x	x	x			
		Yhteensä	30											
	4.lukukausi	Ammatillinen ruotsi	5	x					x				x	
		3D-projekti, animaatioelokuva	5	x	x	x	x		x	x		x		
		3D-projekti, efektit ja jälkikäsittely	15	x	x	x	x	x	x	x		x		
		Vapaasti valittavat opinnot	5	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Yhteensä	30											
3. opintovuosi **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa muotoiluprosesseja yhteistyössä erilaisten toimijoiden kanssa. Opiskelija osaa soveltaa muotoilun/ammatillisen pääaineensa tieto- ja taitoperustaa, tehdä johtopäätöksiä ja ratkaista ongelmia. Opiskelija osaa toimia asiantuntijana muotoilun/ammatillisen pääaineensa verkostoissa	5.lukukausi	Ammatillinen englanti	5	x					x				x	
		Digitaalinen kuvanveisto	5	x	x	x	x		x	x				
		3D-projekti, peli	15	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
		Showreel	5		x	x		x	x	x	x			
		Yhteensä	30											
	6. lukukausi	Opinnäytevalmiudet	5	x					x	x	x			
		3D-hahmot 2	5	x	x	x	x	x	x	x				
		Soveltava monialainen projekti	5	x	x	x	x	x	x	x	x			x
		Vapaasti valittavat opinnot	5	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Monialainen innovaatioprojekti	10	x	x	x	x	x	x	x	x			x
		Yhteensä	30											
4. opintovuosi **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun asiantuntijana toimiminen ja osaamisen kehittäminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa toimia asiantuntijana ja kehittäjänä muotoilun/ammatillisen pääaineensa verkostoissa. Opiskelija osaa tuottaa uutta tietoa ja ratkaisee ongelmia joustavasti innovatiivisesti ja kokeilevasti. Opiskelija osaa suunnitella urakehitystään ja ymmärtää jatkuvan kehittymisen tärkeyden vastuullisena asiantuntijana toimimisessa.	7.lukukausi	Harjoittelu 1	15	x	x	x	x	x	x		x		x	
		Harjoittelu 2	15	x	x	x	x	x	x		x		x	
		Yhteensä	30											
	8.lukuka usi	Vapaasti valittavat opinnot	5	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Erikoistumisprojekti	10	x	x	x	x	x	x	x	x			
		Opinnäytetyö	15	x	x	x	x	x	x	x	x			
		Yhteensä	30											

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Muotoilun tutkinto-ohjelma, Digitaalinen muotoilu

Osaajamäärittely ja osaamisen sanoitus, opintovuodet 1 - 4	LK	Opintojaksot	Laajuus 240op / OP	Muotoiluprosessiosaaminen	Visuaalinen osaaminen	Tuotanto- ja teknologiaosaaminen	Kestävän suunnittelun osaaminen	Käyttäjälähtöinen suunnitteluosaaminen	Oppimaan oppiminen	Eettisyys	Työelämässä toimiminen	Kestävä kehitys	Kansainvälisyys ja monikulttuurisuus	Ennakoiva kehittäminen
				Muotoilun osaaminen					Ammattikorkeakoulututkintojen yhteiset kompetenssit					
1. opintovuosi 60op **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen perusteet **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa selittää tutkinnon tuottamaa osaamista ja työmahdollisuuksia. Opiskelija osaa suunnittelun perusteet sekä osaa esittää visuaalisesti asioita ja ideoitaan erilaisilla tekniikoilla ja työkaluilla. Opiskelija tuntee muotoilualan ja pääaineensa tietoperustan ja ammatilliset perusteet. Opiskelija osaa määritellä osaamistarpeitaan.	1.lukukausi	Opiskelu- ja viestintätaidot	5	x					x				x	
		Ammatillinen englanti	5	x					x				x	
		Käyttäjälähtöinen suunnittelu	5	x	x	x	x	x						
		Merkkaus- ja sivunkuvauskielet	5	x		x		x	x					
		Käyttäjälähtöinen suunnitteluprojekti	10	x	x	x	x	x	x		x			
		Yhteensä	30											
	2.lukukausi	Ammatillinen ruotsi	5	x					x				x	
		Digitalisaation historia	5				x	x	x					
		Yhteisöt ja kommunikaatiosuunnittelu	5	x	x	x	x	x		x	x			
		Palvelinohjelmoiti	5											
		Yhteisöllisen palvelun suunnitteluprojekti	10	x		x		x	x		x			
		Yhteensä	30											
2. opintovuosi 60op **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen syventäminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa muotoiluprosesseja. Opiskelija osaa toimia ja analysoida oppimaansa muotoilun/ammatillisen pääaineensa tieto- ja taitoperustaa hyödyntäen. Opiskelija osaa analysoida omaa osaamistaan ja laatii itselleen kehittämistavoitteita. Opiskelija tuntee muotoilualan ammattieettiset periaatteet.	3.lukukausi	Yrittäjyys	5	x					x	x				
		Visuaalisen suunnittelun perusteet	5	x	x									
		Palvelumuotoilu	5	x	x	x	x	x	x	x				
		Kokeellinen suunnittelu	10	x	x	x	x	x						x
		Selainohjelmointi	5	x		x		x						
		Yhteensä	30											
	4.lukukausi	Digitaalinen muotoilu osana yhteiskuntaa	5	x			x	x			x			
		Tutkimuslähtöinen suunnittelu	10	x			x	x			x			
		Muotoilun etiikka	5	x	x		x	x		x		x		
		Liiketoiminta ja suunnittelutyö	5				x	x			x			
		Muotoiluajattelu	5	x	x	x	x	x		x		x		
		Yhteensä	30											
3. opintovuosi **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa muotoiluprosesseja yhteistyössä erilaisten toimijoiden kanssa. Opiskelija osaa soveltaa muotoilun/ammatillisen pääaineensa tieto- ja taitoperustaa, tehdä johtopäätöksiä ja ratkaista ongelmia. Opiskelija osaa toimia asiantuntijana muotoilun/ammatillisen pääaineensa verkostoissa	5.lukukausi	Vuorovaikutteiset verkkoteknologiat *	10	x		x		x						
		Uudet teknologiat ja kehitysympäristöt *	10	x		x	x	x						
		Syventävä palvelumuotoilu *	10	x	x		x	x			x			
		Syventävä käyttöliittymäsuunnittelu *	10	x	x	x	x	x			x			
		Syventävä suunnitteluosaaminen *	10	x	x	x	x	x			x			
		* valitaan kolme (yhteensä 30 op)												
		Yhteensä	50											
	6.lukuka usi	Opinnäytevalmiudet	5	x					x	x	x			
		Vapaasti valittavat opinnot	10	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Opinnäytetyö	15	x	x	x	x	x	x	x	x			
		Yhteensä	30											
4. opintovuosi **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun asiantuntijana toimiminen ja osaamisen kehittäminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa toimia asiantuntijana ja kehittäjänä muotoilun/ammatillisen pääaineensa verkostoissa. Opiskelija osaa tuottaa uutta tietoa ja ratkaisee ongelmia joustavasti innovatiivisesti ja kokeilevasti. Opiskelija osaa suunnitella urakehitystään ja ymmärtää jatkuvan kehittymisen tärkeyden.	7.lukukausi	Harjoittelu 1	15	x	x	x	x	x	x		x			
		Harjoittelu 2	15	x	x	x	x	x	x		x			
		Yhteensä	30											
	8.lukukausi	Syventävä projekti	15	x	x	x	x	x	x	x	x			
		Monialainen innovaatioprojekti	10	x	x		x	x		x	x			x
		Vapaasti valittavat opinnot	5	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Yhteensä	30											

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Muotoilun tutkinto-ohjelma, Visuaalisen viestinnän muotoilu, Graafinen suunnittelu

Osaajamäärittely ja osaamisen sanoitus, opintovuodet 1 - 4	LK	Opintojaksot	Laajuus 240op	Muotoiluprosessiosaaminen	Visuaalinen osaaminen	Tuotanto- ja teknologiaosaaminen	Kestävän suunnittelun osaaminen	Käyttäjälähtöinen suunnitteluosaaminen	Oppimaan oppiminen	Eettisyys	Työelämässä toimiminen	Kestävä kehitys	Kansainvälisyys ja monikulttuurisuus	Ennakoiva kehittäminen
			OP	Muotoilun osaaminen					Ammattikorkeakoulututkintojen yhteiset kompetenssit					
1. opintovuosi 60op **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen perusteet **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa selittää tutkinnon tuottamaa osaamista ja työmahdollisuuksia. Opiskelija osaa suunnittelun perusteet sekä osaa esittää visuaalisesti asioita ja ideoitaan erilaisilla tekniikoilla ja työkaluilla. Opiskelija tuntee muotoilualan ja pääaineensa tietoperustan ja ammatilliset perusteet. Opiskelija osaa määritellä osaamistarpeitaan.	1.lukukausi	Opiskelu- ja viestintätaidot	5	x					x				x	
		Piirustus, maalaus ja sommittelu	5	x					x	x				
		Visuaalisen viestinnän teoria	5	x	x		x		x	x		x		
		Graafisen suunnittelun ja typografian perusteet	15		x	x	x		x	x		x		
		Yhteensä	30											
	2.lukukausi	Ammatillinen englanti	5	x					x				x	
		Taidehistoria	5	x						x			x	
		Valokuvaus	5	x	x				x					
		Portfolio	5	x	x				x					
		Julkaisun ulkoasun suunnittelu	10	x	x	x	x	x			x	x		
		Yhteensä	30											
2. opintovuosi 60op **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen syventäminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa muotoiluprosesseja. Opiskelija osaa toimia ja analysoida oppimaansa muotoilun/ammatillisen pääaineensa tieto- ja taitoperustaa hyödyntäen. Opiskelija osaa analysoida omaa osaamistaan ja laatii itselleen kehittämistavoitteita. Opiskelija tuntee muotoilualan ammattieettiset periaatteet.	3.lukukausi	Ammatillinen ruotsi	5	x					x				x	
		Visuaaliset käyttöliittymät ja verkkojulkaiseminen	10		x	x		x	x					
		Liikegrafiikka	5	x	x	x			x					
		Kuva ja kuvitus	5	x			x				x	x		
		Vapaasti valittavat opinnot	5	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Yhteensä	30											
	4.lukukausi	Visuaalisen suunnittelun projekti	10		x	x		x			x	x		
		Visuaalinen markkinointiviestintä	10		x	x	x	x			x	x		
		Yritysilmeen suunnittelu	10		x	x	x			x	x	x		
		Yhteensä	30											
3. opintovuosi **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa muotoiluprosesseja yhteistyössä erilaisten toimijoiden kanssa. Opiskelija osaa soveltaa muotoilun/ammatillisen pääaineensa tieto- ja taitoperustaa, tehdä johtopäätöksiä ja ratkaista ongelmia. Opiskelija osaa toimia asiantuntijana muotoilun/ammatillisen pääaineensa verkostoissa	5.lukukausi	Digitaaliset käyttöliittymät	5	x	x	x					x			
		Tuoteilmeen ja kampanjan suunnittelu	15	x	x	x	x	x			x	x		
		Palvelumuotoilu	5	x	x		x	x		x	x	x		
		Markkinointi	5			x				x				
		Yhteensä	30											
	6.lukukausi	Harjoittelu 1	15	x	x	x	x	x	x		x		x	
		Harjoittelu 2	15	x	x	x	x	x	x		x		x	
		Yhteensä	30											
4. opintovuosi **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun asiantuntijana toimiminen ja osaamisen kehittäminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa toimia asiantuntijana ja kehittäjänä muotoilun/ammatillisen pääaineensa verkostoissa. Opiskelija osaa tuottaa uutta tietoa ja ratkaisee ongelmia joustavasti innovatiivisesti ja kokeilevasti. Opiskelija osaa suunnitella urakehitystään ja ymmärtää jatkuvan kehittymisen tärkeyden	7.lukukausi	Yrittäjyys	5	x					x	x				
		Opinnäytevalmiudet	5	x					x	x	x			
		Vapaasti valittavat opinnot	5	x	x	x		x	x	x	x		x	
		Visuaalisen viestinnän muotoilun soveltavat monialais-	15	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Yhteensä	30											
	8.lukukausi	Vapaasti valittavat opinnot	5	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Monialainen innovaatioprojekti	10	x	x		x	x		x	x			x
		Opinnäytetyö	15	x	x	x	x	x	x	x	x			
		Yhteensä	30											

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Muotoilun tutkinto-ohjelma, Visuaalisen viestinnän muotoilu, Liikkuva grafiikka

Osaajamäärittely ja osaamisen sanoitus, opintovuodet 1 - 4	LK	Opintojaksot	Laajuus 240op OP	Muotoiluprosessiosaaminen	Visuaalinen osaaminen	Tuotanto- ja teknologiaosaaminen	Kestävän suunnittelun osaaminen	Käyttäjälähtöinen suunnitteluosaaminen	Oppimaan oppiminen	Eettisyys	Työelämässä toimiminen	Kestävä kehitys	Kansainvälisyys ja monikulttuurisuus	Ennakoiva kehittäminen
				Muotoilun osaaminen					Ammattikorkeakoulututkintojen yhteiset kompetenssit					
1. opintovuosi 60op **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen perusteet **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa selittää tutkinnon tuottamaa osaamista ja työmahdollisuuksia. Opiskelija osaa suunnittelun perusteet sekä osaa esittää visuaalisesti asioita ja ideoitaan erilaisilla tekniikoilla ja työkaluilla. Opiskelija tuntee muotoilualan ja pääaineensa tietoperustan ja ammatilliset perusteet. Opiskelija osaa määritellä osaamistarpeitaan.	1.lukukausi	Opiskelu- ja viestintätaidot	5	x					x				x	
		Ammatillinen englanti	5	x					x				x	
		Valokuvaus	5	x					x					
		Visuaalisen suunnittelun ja typografian perusteet	15		x	x	x	x	x	x		x		
		Yhteensä	30											
	2.lukukausi	Taidehistoria	5	x						x			x	
		Piirustus, maalaus ja sommittelu	5	x						x				
		Visuaalinen käyttöliittymäsuunnittelu	15	x	x	x		x	x					
		Digitaalinen kuvitus	5		x	x			x					
		Yhteensä	30											
2. opintovuosi 60op **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen syventäminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa muotoiluprosesseja. Opiskelija osaa toimia ja analysoida oppimaansa muotoilun/ammatillisen pääaineensa tieto- ja taitoperustaa hyödyntäen. Opiskelija osaa analysoida omaa osaamistaan ja laatii itselleen kehittämistavoitteita. Opiskelija tuntee muotoilualan ammattieettiset periaatteet.	3.lukukausi	Visuaalisen viestinnän teoria	5	x	x		x		x	x		x		
		Animaatio	5		x	x	x					x		
		Elokuvakerronnan perusteet	5		x	x	x		x	x		x		
		Animaatio- ja jälkikäsittelytekniikat	10	x	x	x	x					x		
		3D-grafiikka	5		x	x								
		Yhteensä	30											
	4.lukukausi	Yrittäjyys	5	x					x	x				
		Julkaisun suunnittelu	5		x	x	x		x			x		
		Interaktiivinen media	5		x	x	x				x	x		
		Interaktiivinen mediatuotanto - Projekti	10	x	x	x	x	x		x	x	x		
		Vapaasti valittavat opinnot	5	x	x	x		x	x	x	x		x	
		Yhteensä	30											
3. opintovuosi **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa muotoiluprosesseja yhteistyössä erilaisten toimijoiden kanssa. Opiskelija osaa soveltaa muotoilun/ammatillisen pääaineensa tieto- ja taitoperustaa, tehdä johtopäätöksiä ja ratkaista ongelmia. Opiskelija osaa toimia asiantuntijana muotoilun/ammatillisen pääaineensa verkostoissa	5.lukukausi	3D-animaatio	5		x	x								
		Liikegrafiikka ja efektit	15	x	x	x	x					x		
		Monialainen innovaatioprojekti	10	x	x		x	x		x	x			x
		Yhteensä	30											
	6.lukukausi	Ammatillinen ruotsi	5	x					x				x	
		Opinnäytevalmiudet	5	x					x	x	x			
		Visuaalisen viestinnän muotoilun soveltavat monialais	15	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Vapaasti valittavat opinnot	5	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Yhteensä	30											
4. opintovuosi **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun asiantuntijana toimiminen ja osaamisen kehittäminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa toimia asiantuntijana ja kehittäjänä muotoilun/ammatillisen pääaineensa verkostoissa. Opiskelija osaa tuottaa uutta tietoa ja ratkaisee ongelmia joustavasti innovatiivisesti ja kokeilevasti.	7.lukukausi	Harjoittelu 1	15	x	x	x	x	x	x		x		x	
		Harjoittelu 2	15	x	x	x	x	x	x		x		x	
		Yhteensä	30											
	8.lukukausi	Vapaasti valittavat opinnot	5	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Erikoistumisprojekti	10	x	x	x	x	x	x	x				
		Opinnäytetyö	15	x	x	x	x	x	x	x				
		Yhteensä	30											

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Muotoilun tutkinto-ohjelma, XR Design

Osaajamäärittely ja osaamisen sanoitus, opintovuodet 1 - 4	LK	Opintojaksot	Laajuus 240op / OP	Muotoiluprosessiosaaminen	Visuaalinen osaaminen	Tuotanto- ja teknologiaosaaminen	Kestävän suunnittelun osaaminen	Käyttäjälähtöinen suunnitteluosaaminen	Oppimaan oppiminen	Eettisyys	Työelämässä toimiminen	Kestävä kehitys	Kansainvälisyys ja monikulttuurisuus	Ennakoiva kehittäminen
				Muotoilun osaaminen					Ammattikorkeakoulututkintojen yhteiset kompetenssit					
1. opintovuosi 60op **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen perusteet **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa selittää tutkinnon tuottamaa osaamista ja työmahdollisuuksia. Opiskelija osaa suunnittelun perusteet sekä osaa esittää visuaalisesti asioita ja ideoitaan erilaisilla tekniikoilla ja työkaluilla. Opiskelija tuntee muotoilualan ja pääaineensa tietoperustan ja ammatilliset perusteet. Opiskelija osaa määritellä osaamistarpeitaan.	1.lukukausi	Opiskelu- ja viestintätaidot	5	x					x					
		2D-grafiikkaohjelmistot	5		x	x								
		3D-ohjelmistot; polygonimallinnus ja animaatio	15		x	x			x					
		Värihavainto ja sommittelu	5		x	x	x	x	x					
		Yhteensä	30											
	2.lukukausi	Digitaaliset materiaalit	5		x	x			x					
		Digitaalinen muotoilu	5		x	x			x					
		Pelimoottorit ja reaaliaikainen renderointi	15		x	x			x	x	x			
		Valokuvaus	5	x	x	x			x					
		Yhteensä	30											
2. opintovuosi 60op **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen syventäminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa muotoiluprosesseja. Opiskelija osaa toimia ja analysoida oppimaansa muotoilun/ammatillisen pääaineensa tieto- ja taitoperustaa hyödyntäen. Opiskelija osaa analysoida omaa osaamistaan ja laatii itselleen kehittämistavoitteita. Opiskelija tuntee muotoilualan ammattieettiset periaatteet.	3.lukukausi	Ohjelmointi	5			x			x	x				
		XR-teknologiat ja -ekosysteemit	15	x	x		x	x	x	x	x		x	
		3D-ohjelmistot; CAD	5		x				x					
		Piirustus ja maalaus	5		x				x					
		Yhteensä	30											
	4.lukukausi	Ammatillinen ruotsi	5	x					x				x	
		Graafinen suunnittelu	5		x	x	x		x					
		XR-käyttöliittymät	5		x				x					
		XR-tuotteen suunnittelu	15	x	x		x	x	x	x	x	x	x	
		Yhteensä	30											
3. opintovuosi **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen laajentaminen ja soveltaminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa muotoiluprosesseja yhteistyössä erilaisten toimijoiden kanssa. Opiskelija osaa soveltaa muotoilun/ammatillisen pääaineensa tieto- ja taitoperustaa, tehdä johtopäätöksiä ja ratkaista ongelmia. Opiskelija osaa toimia asiantuntijana muotoilun/ammatillisen pääaineensa verkostoissa	5.lukukausi	Yrittäjyys	5	x					x	x				
		Immersiivinen viestintä	5	x	x		x	x	x	x			x	
		XR-palveluiden muotoilu	15	x	x		x	x	x	x	x	x	x	
		Ohjelmoinnin syventävät opinnot	5					x	x	x			x	
		Yhteensä	30											
	6.lukukausi	Ammatillinen englanti	5	x					x				x	
		Opinnäytevalmiudet	5	x					x	x	x			
		Taidehistoria	5	x					x	x				
		Kolmiulotteinen kuvantaminen	5		x		x		x					
		Monialainen innovaatioprojekti	10	x	x		x	x						x
		Yhteensä	30											
4. opintovuosi **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun asiantuntijana toimiminen ja osaamisen kehittäminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa toimia asiantuntijana ja kehittäjänä muotoilun/ammatillisen pääaineensa verkostoissa. Opiskelija osaa tuottaa uutta tietoa ja ratkaisee ongelmia joustavasti innovatiivisesti ja kokeilevasti. Opiskelija osaa suunnitella urakehitystään ja ymmärtää jatkuvan kehittymisen tärkeyden vastuullisena asiantuntijana toimimisessa.	7.lukukausi	Harjoittelu 1	15	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Harjoittelu 2	15	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Yhteensä	30											
	8.lukukausi	Vapaasti valittavat opinnot	15	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Opinnäytetyö ja kypsyysnäyte	15	x	x	x	x	x	x	x	x			
		Yhteensä	30											

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Muotoilun tutkinto-ohjelma, Teollinen muotoilu

Osaajamäärittely ja osaamisen sanoitus, opintovuodet 1 - 4	LK	Opintojaksot	Laajuus 240op / OP	Muotoiluprosessiosaaminen	Visuaalinen osaaminen	Tuotanto- ja teknologiaosaaminen	Kestävän suunnittelun osaaminen	Käyttäjälähtöinen suunnitteluosaaminen	Oppimaan oppiminen	Eettisyys	Työelämässä toimiminen	Kestävä kehitys	Kansainvälisyys ja monikulttuurisuus	Ennakoiva kehittaminen
				Muotoilun osaaminen					Ammattikorkeakoulututkintojen yhteiset kompetenssit					
1. opintovuosi 60op **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen perusteet **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa selittää tutkinnon tuottamaa osaamista ja työmahdollisuuksia. Opiskelija osaa suunnittelun perusteet sekä osaa esittää visuaalisesti asioita ja ideoitaan erilaisilla tekniikoilla ja työkaluilla. Opiskelija tuntee muotoilualan ja pääaineensa tietoperustan ja ammatilliset perusteet. Opiskelija osaa määritellä osaamistarpeitaan.	1.lukukausi	Teollisen muotoilun orientaatio	5	x	x			x	x	x		x		
		Teollinen muotoilu	5						x					
		Värihavainto ja sommittelu	5		x		x		x					
		Esitystekniikka	5		x				x					
		2D CAD	5	x	x	x		x	x					
		Plastinen sommittelu	5	x	x				x					
		Yhteensä	30											
	2.lukukausi	Työelämäviestintä	5	x					x		x		x	
		Taiteen ja muotoilun historia	5	x	x				x					
		Elävän mallin piirustus ja maalaus	5		x				x					
		Muotoilu- ja tuotekehitysprosessi	5	x	x	x	x	x	x	x				
		3D CAD 1	5		x	x		x	x					
		Materiaali- ja valmistusteknologia	10	x	x	x	x	x	x	x		x		
		Yhteensä	35											
2. opintovuosi 60op **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen syventäminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa muotoiluprosesseja. Opiskelija osaa toimia ja analysoida oppimaansa muotoilun/ammatillisen pääaineensa tieto- ja taitoperustaa hyödyntäen. Opiskelija osaa analysoida omaa osaamistaan ja laatii itselleen kehittämistavoitteita. Opiskelija tuntee muotoilualan ammattieettiset periaatteet.	3.lukukausi	Ammatillinen englanti	5	x					x		x		x	
		Piirustus ja maalaus	5		x				x					
		Valokuvaus ja portfolio	5		x				x		x			
		3D CAD 2	5		x	x		x	x					
		Tuotemuotoiluprojekti 1	10	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
		Yhteensä	30											
	4.lukukausi	Ammatillinen ruotsi	5	x					x		x		x	
		Käyttäjäkeskeinen suunnittelu ja ergonomia	10	x			x	x	x			x		
		Käyttöliittymäsuunnittelu	5	x			x	x	x			x		
		Kestävä suunnittelu	5	x			x		x	x		x		
		Yhteensä	25											
3. opintovuosi **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen laajentaminen ja soveltaminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa muotoiluprosesseja yhteistyössä erilaisten toimijoiden kanssa. Opiskelija osaa soveltaa muotoilun/ammatillisen pääaineensa tieto- ja taitoperustaa, tehdä johtopäätöksiä ja ratkaista ongelmia. Opiskelija osaa toimia asiantuntijana muotoilun/ammatillisen pääaineensa verkostoissa.	5.lukukau si	Innovaatioprojekti	10	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		Palvelumuotoilu	5	x				x	x	x				x
		Työharjoittelu	15	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
		Yhteensä	30											
	6.lukukausi	Tuotemuotoiluprojekti 2	10	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Tulevaisuuden ennakointi	5	x			x		x	x				x
		Muotoilualan markkinointi ja yritystoiminta	5			x			x	x	x			
		Trendit ja brändistrategiat	5	x			x	x	x	x	x	x		x
		Strateginen muotoilu	5	x			x	x	x	x	x	x		x
		Yhteensä	30											
4. opintovuosi **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun asiantuntijana toimiminen ja osaamisen kehittäminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa toimia asiantuntijana ja kehittäjänä muotoilun/ammatillisen pääaineensa verkostoissa. Opiskelija osaa tuottaa uutta tietoa ja ratkaisee ongelmia joustavasti innovatiivisesti ja kokeilevasti. Opiskelija osaa suunnitella urakehitystään ja ymmärtää jatkuvan kehittymisen tärkeyden.	7.lukukau si	Ammatillinen profiloituminen	5		x				x	x	x			
		Työelämäprojekti	10	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Työharjoittelu II	15	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
		Yhteensä	30											
	8.lukukau si	Tutkimukselliset opinnot	5							x				
		Opinnäytetyö	15							x				
		Yhteensä	20											

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Muotoilun tutkinto-ohjelma, Tekstiilisuunnittelu

Osaajamäärittely ja osaamisen sanoitus, opintovuodet 1 - 4	LK	Opintojaksot	Laajuus 240op / OP	Muotoiluprosessiosaaminen	Visuaalinen osaaminen	Tuotanto- ja teknologiaosaaminen	Kestävän suunnittelun osaaminen	Käyttäjälähtöinen suunnitteluosaaminen	Oppimaan oppiminen	Eettisyys	Työelämässä toimiminen	Kestävä kehitys	Kansainvälisyys ja monikulttuurisuus	Ennakoiva kehittaminen
				Muotoilun osaaminen					Ammattikorkeakoulututkintojen yhteiset kompetenssit					
1. opintovuosi 60op **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen perusteet **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa selittää tutkinnon tuottamaa osaamista ja työmahdollisuuksia. Opiskelija osaa suunnittelun perusteet sekä osaa esittää visuaalisesti asioita ja ideoitaan erilaisilla tekniikoilla ja työkaluilla. Opiskelija tuntee muotoilualan ja pääaineensa tietoperustan ja ammatilliset perusteet. Opiskelija osaa määritellä osaamistarpeitaan.	1.lukukausi	Tekstiilisuunnittelu	5	x	x		x	x	x	x				
		Tekstiilimateriaalit	5	x	x		x	x		x				
		Värihavainto ja sommittelu	5		x	x	x	x	x					
		Kudotut ja neulotut tekstiilimateriaalit	15	x	x	x	x	x	x	x				
		Yhteensä	30											
	2.lukukausi	Esitystekniikat	5	x					x					
		Taiteen ja muotoilun historia	5	x					x				x	
		Elävän mallin piirustus ja maalaus	5		x				x					
		Painetut tekstiilit ja pinnansuunnittelu	10		x	x	x	x	x					
		Työelämäviestintä	5	x					x		x		x	
		Yhteensä	30											
2. opintovuosi 60op **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen syventäminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa muotoiluprosesseja. Opiskelija osaa toimia ja analysoida oppimaansa muotoilun/ammatillisen pääaineensa tieto- ja taitoperustaa hyödyntäen. Opiskelija osaa analysoida omaa osaamistaan ja laatii itselleen kehittämistavoitteita. Opiskelija tuntee muotoilualan ammattieettiset periaatteet.	3.lukukausi	Ammatillinen englanti	5	x					x		x		x	
		Konseptointi ja tuotteistaminen	5	x	x	x	x		x					
		Kudotut tekstiilit ja tuotannon suunnittelu	10	x	x	x	x	x	x	x				
		Painetut tekstiilit ja tuotannon suunnittelu	10	x	x	x	x	x	x	x				
		Yhteensä	30											
	4.lukukausi	Ammatillinen ruotsi	5	x					x		x		x	
		Piirustus ja maalaus	5		x				x					
		Neulotut tekstiilit ja tuotannon suunnittelu	10	x	x	x	x	x	x	x				
		Graafinen suunnittelu ja portfolio	5		x	x			x	x	x			
		Kestävä suunnittelu	5	x		x	x		x	x		x		
		Valokuvaus	5		x				x					
		Yhteensä	35											
3. opintovuosi **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen laajentaminen ja soveltaminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa muotoiluprosesseja yhteistyössä erilaisten toimijoiden kanssa. Opiskelija osaa soveltaa muotoilun/ammatillisen pääaineensa tieto- ja taitoperustaa, tehdä johtopäätöksiä ja ratkaista ongelmia. Opiskelija osaa toimia asiantuntijana muotoilun/ammatillisen pääaineensa verkostoissa	5.lukuka usi	Monialainen innovaatioprojekti	10	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
		Työharjoittelu 1	15	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Yhteensä	25											
	6.lukukausi	Kansainvälinen projekti	10	x	x	x	x	x	x	x	x			
		Tulevaisuuden ennakointi	5	x					x	x	x		x	x
		Muotoilualan yritystoiminta ja markkinointi	5	x		x	x	x	x	x	x			
		Julkitilatekstiilit	5	x	x	x	x	x	x	x	x			
		Yhteensä	25											
4. opintovuosi **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun asiantuntijana toimiminen ja osaamisen kehittäminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa toimia asiantuntijana ja kehittäjänä muotoilun/ammatillisen pääaineensa verkostoissa. Opiskelija osaa tuottaa uutta tietoa ja ratkaisee ongelmia joustavasti innovatiivisesti ja kokeilevasti. Opiskelija osaa suunnitella urakehitystään ja ymmärtää jatkuvan kehittymisen tärkeyden vastuullisena asiantuntijana toimimisessa.	7.lukukausi	Ammatillinen profiloituminen	5	x	x	x	x	x	x	x	x			
		Työharjoittelu 2	15	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Yhteensä	20											
	8.lukukausi	Tutkimukselliset opinnot	5	x					x	x				
		Opinnäytetyö	15	x		x	x	x	x	x	x			
		Yhteensä	20											

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Muotoilun tutkinto-ohjelma, Sisustusarkkitehtuuri

Osaajamäärittely ja osaamisen sanoitus, opintovuodet 1 - 4	LK	Opintojaksot	Laajuus 240op / OP	Muotoiluprosessiosaaminen	Visuaalinen osaaminen	Tuotanto- ja teknologiaosaaminen	Kestävän suunnittelun osaaminen	Käyttäjälähtöinen suunnitteluosaaminen	Oppimaan oppiminen	Eettisyys	Työelämässä toimiminen	Kestävä kehitys	Kansainvälisyys ja monikulttuurisuus	Ennakoiva kehittaminen
				Muotoilun osaaminen					Ammattikorkeakoulututkintojen yhteiset kompetenssit					
1. opintovuosi 60op **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen perusteet **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa selittää tutkinnon tuottamaa osaamista ja työmahdollisuuksia. Opiskelija osaa suunnittelun perusteet sekä osaa esittää visuaalisesti asioita ja ideoitaan erilaisilla tekniikoilla ja työkaluilla. Opiskelija tuntee muotoilualan ja pääaineensa tietoperustan ja ammatilliset perusteet. Opiskelija osaa määritellä osaamistarpeitaan.	1.lukukausi	Ammatillinen ruotsi	5	x					x		x		x	
		Tilasuunnittelu 1: asuminen	10	x	x		x	x	x	x				
		Värihavainto ja sommittelu	5		x	x	x	x	x					
		Muotoiluviestintä	5	x	x					x				
		Digitaaliset työkalut	5	x	x	x	x							
		Yhteensä	30											
	2.lukukausi	Kalustesuunnittelu 1: Irtokalusteet	10	x	x		x	x	x	x				
		Taiteen ja muotoilun historia	5	x					x				x	
		Elävän mallin piirustus ja maalaus	5		x				x					
		Materiaalit	5	x	x	x	x	x	x	x				
		Sisustusarkkitehtuurin historia	5		x	x	x	x	x	x				
		2D- ja 3D-ohjelmat	5	x	x	x	x		x					
		Yhteensä	35											
2. opintovuosi 60op **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen syventäminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa muotoiluprosesseja. Opiskelija osaa toimia ja analysoida oppimaansa muotoilun/ammatillisen pääaineensa tieto- ja taitoperustaa hyödyntäen. Opiskelija osaa analysoida omaa osaamistaan ja laatii itselleen kehittämistavoitteita. Opiskelija tuntee muotoilualan ammattieettiset periaatteet.	3.lukukausi	Ammatillinen englanti	5	x					x		x		x	
		Tietomallinnus	5	x	x	x	x		x					
		Kalustesuunnittelu 2: Kiintokalusteet	10	x	x	x	x	x	x	x				
		Rakennusoppi 1: Puu-, betoni-ja teräsrakenteet sekä r	10	x	x	x	x	x	x	x				
		Yhteensä	30											
	4.lukukausi	Työelämäviestintä	5	x					x		x		x	
		Piirustus ja maalaus	5		x				x					
		Tilasuunnittelu 2: Julkitilat	10	x	x	x	x	x	x	x				
		Valaistussuunnittelu 1:valaistuskonsepti	5	x	x	x	x	x	x	x				
		Kestävä suunnittelu	5	x		x	x		x	x		x		
		Yhteensä	30											
3. opintovuosi **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun osaamisen laajentaminen ja soveltaminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa muotoiluprosesseja yhteistyössä erilaisten toimijoiden kanssa. Opiskelija osaa soveltaa muotoilun/ammatillisen pääaineensa tieto- ja taitoperustaa, tehdä johtopäätöksiä ja ratkaista ongelmia. Opiskelija osaa toimia asiantuntijana muotoilun/ammatillisen pääaineensa verkostoissa	5.lukukausi	Monialainen innovaatioprojekti	10	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
		Työharjoittelu 1	15	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Yhteensä	25											
	6.lukukausi	Tilasuunnittelu 3: Näyttely- ja tapahtumatilat	10	x	x	x	x	x	x	x	x			
		Tulevaisuuden ennakointi	5	x					x	x	x		x	x
		Muotoilualan yritystoiminta ja markkinointi	5	x		x	x	x	x	x	x			
		Rakennusoppi 2: Korjausrakentaminen	10	x	x	x	x	x	x	x	x			
		Yhteensä	30											
4. opintovuosi **Ammatillisen asiantuntijuuden taso:** Muotoilun asiantuntijana toimiminen ja osaamisen kehittäminen **Osaamistavoitteet:** Opiskelija osaa toimia asiantuntijana ja kehittäjänä muotoilun/ammatillisen pääaineensa verkostoissa. Opiskelija osaa tuottaa uutta tietoa ja ratkaisee ongelmia joustavasti innovatiivisesti ja kokeilevasti. Opiskelija osaa suunnitella urakehitystään ja ymmärtää jatkuvan kehittymisen tärkeyden vastuullisena asiantuntijana toimimisessa.	7.lukukausi	Valaistussuunnittelu 2: Valo tilassa	10	x	x	x	x	x	x	x	x			
		Työharjoittelu 2	15	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
		Yhteensä	25											
	8.lukukausi	Tutkimukselliset opinnot	5	x					x	x				
		Opinnäytetyö	15	x		x	x	x	x	x	x			
		Yhteensä	20											