



Arkkitehtitoimisto Lahdelma & Mahlamäki Oy, Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy

Havainnekuva Myllypuron kampuksesta, jonne maanmittaustekniikan opintoala muuttaa vuonna 2019.

Kiinteistöalan maanmittariksi Metropolista

Aune Rummukainen

Maankäyttö-lehdessä 2/2018 ja sen nettiekstrassa on käyty kiinnostavaa keskustelua maanmittareiden kiinteistöalan opetuksesta. Kiinteistötekniikkaa opetetaan maanmittareille myös ammattikorkeakouluissa.

METROPOLIASSA MAANMITTAREIDEN OPETUKSEEN kuuluu kiinteistötekniikkaan liittyen seuraavat opintojaksot: Kiinteistötekniikka 10 op, Kiinteistötoimitukset I 5 op, Kiinteistötoimitukset II 5 op, Arviointi- ja lunastustoimitukset 5 op, Arviointitekniikka 5 op ja Kiinteistöoikeus 5 op. Näitä opintojaksoja tukevat Maankäyttö ja yhteiskunta -opintojakso 5 op sekä Oikeusoppi 5 op.

Kiinteistötekniikassa opiskelijat perehtyvät kiinteistötietoihin, kiinteistöjärjestelmään ja kiinteistöalan viranomaisiin, tutustuvat kiinteistökauppaan, kiinteistöarviointiin, maankäytön suunnitteluun, rakennusjärjestyksiin, toimitusmenettelyyn, muutoksenhakuun ja toimituksissa tapahtuneiden virheiden korjaamiseen. Kiinteistötekniikan opintojakso tarjoaa perustan muille kiinteistöihin ja maankäyttöön liittyville opintojaksoille. Kiinteistöoikeudessa opiskelu keskittyy sopimusoikeuteen, maanvuokraan ja muihin erityisiin oikeuksiin sekä kirjaamismenettelyyn. Lisäksi perehdytään maankäytön lupiin, alueiden ja rakennusten suojeluun, kiinteistöverotukseen, naapuruussuhteisiin sekä julkisuus- ja eettisyyskysymyksiin.

Kiinteistötoimitukset I -opintojaksolla keskitytään perustoimituksiin sekä kiinteistörekisterinpitäjän päätöksiin. Kiinteistötoimitukset II:ssa

perehdytään muihin maanmittaustoimituksiin, lukuun ottamatta lunastuslain mukaisia toimituksia ja tutustutaan maa- ja metsätalouden toimintaan sekä kuntajakomuutoksiin. Kiinteistötoimituksia koskevien opintojaksojen tarkoituksena on valmentaa opiskelijoita toimitusinsinöörin tehtäviin ja kuntien muihin maankäyttöä koskeviin tehtäviin. Opintojaksoihin kuuluu luentoja, erilaisia harjoitustehtäviä, esityksiä, vierailuja ja tenttejä. Harjoitustehtävissä voidaan perehtyä tehtyihin maanmittaustoimituksiin, suunnitella tielinjauksia, tutustua kunnan ulkoilureittijärjestelyihin, osallistua erilaisiin kokouksiin tai perehtyä uutisiin ja oikeustapauksiin.

Arviointi- ja lunastustoimituksissa tutustutaan pakkolunastamisen valtiosääntöoikeudellisiin perusteisiin, kansainvälisten ihmisoikeusoppimusten niiden mukaisen omaisuuden suojan merkitykseen, erilaisiin lunastusperusteisiin, lunastustoimitukseen ja korvausarviointiin. Opintojaksolla opiskelijat tekevät harjoitustöinä muun muassa raaka-maan lunastuslupahakemuksen ja voimanlinjan lunastustoimituksen sekä tulkitsevat tiesuunnitelmaa maantietoimituksen perusteeksi. Opintojakson tarkoituksena on antaa valmiuksia niin erilaisiin tehtäviin lunastustoimituksissa Maanmittauslaitoksessa kuin lunastusta hakevien palveluksessa esimerkiksi kunnissa, ELY-keskuksissa ja sähköverkon rakennuttajien palveluksessa, maanomistajien edunvalvontaakaan unohtamatta.

Arviointitekniikassa käydään läpi kiinteistöarvioinnin peruskäsitteet ja erilaiset arviointimenetelmät. Opintojaksossa perehdytään käytännön arviointityöhön ja arviointiläsnäköjen rakentamiseen sekä erilaisten kiinteistöjen arviointiin ja erilaisiin arviointitilanteisiin.

Kun näihin opintojaksoihin yhdistyy käytännön mittaustekniikan, paikkatiedon ja kaavoituksen osaaminen, kiinteistötekniikan tehtäviin löytyy tulevaisuudessakin ammattitaitoisia tekijöitä.

Opintojaksojen laajuudet on edellä esitetty opintopisteinä (op). 1 op vastaa 27 tunnin työmäärää.

Yhteiset ammattiopinnot ovat maanmittaustekniikan opinnoissa laajuudeltaan 115 op, syventävät opinnot 15 op, vapaasti valittavia opintoja on lisäksi 15 op, opinnäytetyö on laajuudeltaan 15 op ja harjoittelu 30 op.

Metropoliasa on amk-tutkintojen lisäksi mahdollisuus maanmittauksen ylempään amk-koulutukseen, joka alkaa muutaman

	op.	1 S18	1 K19	2 S19	2 K20	3 S20	3 K21	4 S21	4 K22
Yhteiset ammattiopinnot	115								
Mittaus- ja kartoitustekniikka 1	5	5							
Oikeusoppi	5	5							
Kiinteistötekniikka	10	10							
Kiinteistötoimitukset I	5		5						
Kiinteistötoimitukset II	5						5		
Tilastomatematiikka ja virhearviolaskenta	5				5				
Maanmittaustek. fysiikka	5			5					
Tietotekniikan soveltava kurssi	5						5		
Kartografia	5			5					
Paikkatietotekniikka	5				5				
Käytännön mittaus- ja kartoitustekniikka	5						5		
Maankäyttö ja yhteiskunta	5			5					
Rakennuslainsäädäntö	5			5	5				
Yleiskaavoitus	5								
Asemakaavoitus	5							5	
Mittaus- ja kartoitustekniikka 2	5			5					
Ohjelmointitekniikka ja käyttöliittymät	5		5						
Yhdyskuntatekniikka	5		5						
Arviointitekniikka	5						5		
Kiinteistöoikeus	5						5		
Kiinteistöhallinto ja tonttutuotanto	5			5					
Kaukokartoitus	5				5				
Syventävät opinnot	15								
Matemaattinen geodesia	5						5		
Erikoismittaukset	5							5	
Paikkatiedon keruu	5						5		
Paikkatietoanalyysit	5							5	
Ympäristövaikutusten arviointi	5						5		
Liikennesuunnittelu	5						5		
Arviointi- ja lunastustoimitukset	5						5		
Laserkeilaus	5				5				
Kiinteistöliiketoiminta	5								5
Remoted Piloted Aerial System -operaatiot	5				5				
Vapaasti valittavat opinnot									
Maanmittausalan kirjallisuus	3-10								5
Maanmittausalan erikoisprojekti	3-10								5
Opinnäytetyö	15								15
Harjoittelu	30								
Harjoittelu 1	15					15			
Harjoittelu 2	15					15			

Ammattiopinnot ja niiden ajoitus Metropolian maanmittaustekniikan opinnoissa. Lähde: Metropolia

vuoden välein. Sen sisältö vaihtelee kulloisenkin painotuksen mukaan, mutta opintojaksoja siihen sisältyy 30 op ja niiden lisäksi opinnäytetyö, joka on laajuudeltaan 30 op. YAMK-koulutuksessa maanmittarit voivat syventää osaamistaan ja opinnäytetyössä perehtyä syvällisemmin heitä koskettaviin ja kiinnostaviin työelämän kysymyksiin.

Kirjoittaja toimii Metropolia Ammattikorkeakoulussa yliopettajana.