

# Rakennus- ja yhdyskuntatekniikan rakennusmestareiden moduulit / lukuvuosi 2022 - 2023 / päivätoteutukset

Moduuli 1 (22.8.-14.10.2022)

Moduuli 2 (24.10.-16.12.2022)

Moduuli 3 (9.1.-10.3.2023)

Moduuli 4 (13.3.-5.5.2023)

## 1. VUOSI RMRAP22A3

### Rakentamisen toimintaympäristö

Hamk Diili, 3 op  
Rakentamisen perusteet, 4 op  
Algebra, 3 op  
Johdanto tekniikan fysiikkaan, 3 op  
Rakennusmateriaalit, 2 op

### Suunnittelun perusteet

CAD, 3 op  
Geometria ja lineaarialgebra, 3 op  
Kemia, 2 op  
Rakennussuunnittelun perusteet, 2 op  
Rakennushankkeen vaiheet, 2 op

### Pientalohanke

Rakennusfysiikan perusteet, 3 op  
Rakennesuunnittelun perusteet, 3 op  
Puurakentaminen, 2 op  
Statiikka 1, 2 op  
Tekniikan viestintä 1, 3 op  
Pientalohankkeen valvonta, 2 op  
Geotekniikka, 3 op

### Pientalon toteutus

Tuotannon menetelmät ja työmenetelmät, 5 op  
Tekniikan englanti 1, 2 op  
Pientalon kustannuslaskenta, 3 op  
Statiikka 2, 3 op  
Rakenteiden mitoituksen perusteet, 2 op

## 2. VUOSI RMRAP21A3

### Pohjarakennustyö

Betoniteknologia, 3 op  
Lujuusoppi 1, 2 op  
Pohjarakennus, 3 op  
Tekniikan englanti 2, 3 op  
Yhdyskuntarakentamisen perusteet, 2 op  
Tehtäväsuunnittelun perusteet, 3 op

### Kerrostalo

Kerrostalon rakenteet, 4 op  
Kerrostalotyömaan hallinta, 2 op  
Rakentamistalouden perusteet, 5 op  
Tekniikan ruotsi 1, 2 op  
Työvaiheen laatu, 3 op

### Rakennustuotannon perusopinnot

Betonirakentaminen, 3 op  
Tekniikan ruotsi 2, 3 op  
Teräsrakentaminen, 2 op  
Rakennustyömaan turvallisuus, 4 op  
Kustannuslaskenta, 2 op

### Työmaan suunnittelu

Hankkeen ajallinen hallinta, 4 op  
Työnjohto ja esihenkilötoiminta, 3 op  
Hankintojen ohjaus, 3 op  
Tekniikan viestintä 2, 3 op  
Materiaalien kestävyys, 2 op

### Muu tarjonta

Pientalon betonirakenteet, 2 op

## 3. VUOSI RMRAP20A3

### Korjausrakentaminen

Korjausrakentamisen suunnittelu (BIM), 3 op  
Eri aikakausien tyypilliset rakenteet, 3 op  
Korjaushankkeen LVIS, 2 op  
Kuntotutkimusmenetelmät, 2 op  
Sisäilman epäpuhtaudet, terveysvaikutukset ja tutkimusmenetelmät, 4 op  
Rakenteiden mekaniikka, 2 op

### Korjausrakentamishankkeen suunnittelu

Energiatehokkuus korjausrakentamisessa, 2 op,  
Mekaniikka 2, 3 op,  
Korjaushankkeen kustannushallinta, 2 op  
Korjaushankkeen laadunvarmistus, 2 op  
Korjausrakentamisen rakennusfysiikka, 3 op  
Talotekniikkakorjauksen toteutuksen suunnittelu, 3 op,

### Talonrakennushankkeen suunnittelu, valvonta ja ohjaus

Hankintojen ohjaus, 3 op  
Työnjohtaminen, 3 op  
Yleiset sopimusehdot, 3 op  
Yrittäjänä rakennusalalla 3 op

YDINOSAAMISEN MODUULI

## 1.- 4. VUOSI

1.- 4. vuosi  
Harjoittelu 30 OP

3.- 4. vuosi  
Opinnäytetyö 15 OP

PROFILIVOIVAN  
OSAAMISEN MODUULI

# Rakennus- ja yhdyskuntatekniikan rakennusmestareiden moduulit / lukuvuosi 2022 - 2023 / monimuotototeutukset

Moduuli 1 (22.8.-14.10.2022)

Moduuli 2 (24.10.-16.12.2022)

Moduuli 3 (9.1.-10.3.2023)

Moduuli 4 (13.3.-5.5.2023)

1. VUOSI  
RMRAM23X

### Rakentamisen toimintaympäristö

Algebra, 3 op  
Hamk Diili, 3 op  
Johdanto tekniikan fysiikkaan, 3op  
Rakentamisen perusteet, 4 op  
Rakennusmateriaalit, 2 op

### Suunnittelun perusteet

CAD, 3 op  
Geometria ja lineaarialgebra, 3 op  
Geotekniikka, 3 op  
Kemia, 2 op  
Rakennushankkeen vaiheet, 2 op  
Rakennussuunnittelun perusteet, 2 op

1. VUOSI  
RMRAM22X

### Pientalohanke

Pientalohankkeen tuotannon suunnittelu, 3op  
Pientalohankkeen työmenetelmät, 2 op  
Pientalohankkeen valvonta, 2 op  
Tekniikan englanti 1, 2 op  
Statiikka 1, 3op

### Pientalon rakenteet

LVI-Tekniikan perusteet, 3 op  
Pientalon puurakenteet, 2 op  
Pientalon betonirakenteet, 2op  
Rakennesuunnittelun perusteet, 3op  
Statiikka 2, 2 op  
Rakennusfysiikka, 3 op

### Pohjarakennustyö

Betonirakentaminen, 2 op  
Lujuusoppi 1, 2 op  
Pohjarakennus, 3 op  
Tekniikan englanti 2, 3 op  
Yhdyskuntarakentamisen perusteet, 2 op  
Tehtäväsuunnittelun perusteet, 3 op

### Kerrostalo

Kerrostalon rakenteet, 4 op  
Kerrostalo työmaan hallinta, 2op  
Tekniikan ruotsi 1, 2 op  
Materiaalien kestävyys, 2 op  
Rakentamistalouden perusteet, 5 op  
Mittaustekniikka, 3 op

3. VUOSI  
RMRAM20A3

### Korjausrakentaminen

Korjausrakentamisen suunnittelu (BIM), 3 op  
Eri aikakausien tyypilliset rakenteet, 3 op  
Korjaushankkeen LVIS, 2 op  
Kuntotutkimusmenetelmät, 2 op  
Sisäilman epäpuhtaudet, terveysvaikutukset ja tutkimusmenetelmät, 4 op  
Rakenteiden mekaniikka, 2 op

### Korjausrakentamishankkeen suunnittelu

Energiätehokkuus korjausrakentamisessa, 2 op,  
Mekaniikka 2, 3 op,  
Korjaushankkeen kustannushallinta, 2 op  
Korjaushankkeen laadunvarmistus, 2 op  
Korjausrakentamisen rakennusfysiikka, 3 op  
Talotekniikkakorjauksen toteutuksen suunnittelu, 3 op

### Talonrakennushankkeen suunnittelu, valvonta ja ohjaus

Hankintojen ohjaus, 3 op  
Työnjohtaminen, 3 op  
Yleiset sopimusehdot, 3 op  
Yrittäjänä rakennusalalla, 3 op

YDINOSAAMISEN  
MODUULI

PROFILIVOIVAN  
OSAAMISEN MODUULI

1. – 4. VUOSI

Harjoittelu 30 OP

3.- 4. vuosi  
Opinnäytetyö 15 OP