

1. jakso Rakentamisen merkitys ja toimintaympäristön muutokset

ROTI, RYM ja takentamisen yhteiskunnallinen merkitys
Rakentamisen viranomaisohjauksen kehitysnäkymiä
Rakentamisen muutos / Korjausrakentamisen erityispiirteet ja uudet haasteet
Talouden vaikutukset rakentamiseen
Kansainvälistymisen vaikutukset suomalaiseseen kiinteistö- ja rakennusalaan
Rakentamisen prosessin kipupisteet, ongelmat

Rakennetun ympäristön toimijat

Projektin aloituksen edellytykset ja prosessi
Rakennuttajan työturvallisuusvelvoitteet ja tehtävät
Pääsuunnittelijan, rakennuttajakonsultin ja suunnittelijoiden roolit sekä tehtävät
Liiketoimintanäkökulmat: Asiakas-/liiketoimintacaset

2. jakso Rakennushankkeiden yleiset perusteet

Elinkaarinäkökulma rakennuttamisessa
Energialainsäädäntö
Energiatehokkuus rakentamisessa
Hankesuunnittelu
Ympäristönäkökulmat
Miten talotekniikka kytetään rakennusprosessiin suunnitteluvaiheessa
Hankkeen talouden hallinta
Työympäristökehittäminen hankkeessa ja suunnittelun tukena
Tietomallin käytön haasteet, mahdollisuudet ja riskit
Case
Vanhemman rakennuttajan pätevyyden toteaminen
Seminaarityön käynnistys

3. jakso Suunnitteluttaminen sekä suunnittelija- ja asiantuntijavalinnat

Omistajan ja rakennushankkeeseen ryhtyvän vastuut, velvollisuudet, oikeudet ja ohjausmahdollisuudet
Konsulttien tehtävät ja vastuut
Suunnittelusopimukset ja KSE
Suunnitelmat
Suunnittelunohjaus
Talotekniikan ja rakennusteknisten tehtävien yhteensovittaminen
Hankinnat ja hankintamenettelyt
Projektien hankintapaketit
Kilpailuttaminen ja julkiset hankinnat
Hankintasopimukset
Käytön ja ylläpidon palveluiden hankinta
Rakentamisen valmistelu

4. jakso Rakennushankkeen toteutus

Kaavoituksen keinot ohjata rakentamista
Rakentamisen luvanvaraisuus ja rakennustyön viranomaisvalvonta
Hankemuodot
Rakennus- tai korjaushankkeen käynnistäminen
Aikataulut
Sopimukset tilaajan kannalta
Lisä- ja muutostyöt

Vastaanotto, käyttö ja ylläpito

Talotekniset erityiskysymykset toteutuksen kannalta
Talotekniikan varmistaminen ja ylläpito
Luovuttaminen nollavirheellä – hyöty ja haasteet
Takuuaika ja takuuajan virheet
Seminaarityö – ohjaus
Tietomallit; tuotannon kokonaisohjauksen työkaluna
Energiakorjaukset, riskit

5. jakso Johtaminen**Viestintä ja vuorovaikutus**

Vuorovaikutustaidot
Viestintä
Seminaaritoiden esittely