

**LAB-ammattikorkeakoulu
2024-2025**

**Rakennusmestari (AMK), rakennusalan työnjohto 24K,
monimuotototeutus, Lappeenranta**

Tunnus	Nimi	1 v	2 v	3 v	4 v	Op yht
TLPRRKMK24KM-1001 PERUSOPINNOT						15
TLPRRKMK24KM-1002 AMMATTIKORKEAKOULUN YHTEISET OPINNOT						15
AY00BU56	Ammatillinen kasvu 1	1				1
AY00BU57	Ammatillinen kasvu 2		1			1
AY00BU58	Ammatillinen kasvu 3			1		1
A300CE13	Orientation to Sustainability Thinking	2				2
KE00BT61	English for Work		4			4
KS00BT59	Asiantuntijan viestintätaidot	4				4
KR00BU43	Svenska i arbetslivet, skriftlig			1		1
KR00BU42	Svenska i arbetslivet, muntlig			1		1
TLPRRKMK24KM-1003 AMMATTIOPINNOT						140
TLPRRKMK24KM-1004 RAKENTAMISEN PERUSKÄSITTEET						35
KTE2387	Rakentamistalouden perusteet	5				5
KMA0134	Perusmatematiikka	5				5
KTE2388	Talonrakentamisen perusteet	5				5
KTE2389	Yhdyskuntarakentamisen perusteet	5				5
KTE2391	Betonirakentaminen	5				5
KFK0087	Fysiikan perusteet	5				5
AT00CG41	Mittaustekniikka ja 3D-teknologiat	5				5
TLPRRKMK24KM-1005 RAKENNUSHANKKEESEEN PEREHTYMINEN						25
KTE2392	Rakennuspiirustukset, BIM ja CAD	5				5
KTE2394	Tuotantotekniikka	5				5
KTE2395	Tehtävä- ja aikataulusuunnittelu	5				5
KTE2396	Määrä- ja kustannuslaskenta	5				5
KTE2397	Seuranta ja ohjaus		5			5
TLPRRKMK24KM-1006 RAKENTAMISEN TEKNISET PERUSTEET I						15
KTE2398	Kantavien rakenteiden toiminta		5			5
KTE2399	Rakenteiden lujuus		5			5
KFK0091	Rakennusfysiikan perusteet		5			5
TLPRRKMK24KM-1007 RAKENTAMISEN TEKNISET PERUSTEET II						15
KTE2400	Betonirakenteet		5			5

KTE2285	Teräs- ja puurakenteet		5		5
KTE2403	Pohjarakennuksen perusteet		5		5
TLPRRKMK24KM-1008 RAKENNUSTUOTANTO					20
KTE2404	Louhintatekniikka		5		5
KTE2405	Maarakennus, väylät ja verkostot		5		5
KTE2406	Talotekniikka		5		5
KTE2407	Korjausrakentaminen		5		5
TLPRRKMK24KM-1009 RAKENNUSHANKE					30
KTE2409	Tuotannon suunnittelu		5		5
KTE2410	Rakennusalan sopimukset		5		5
KTE2411	Hankinnat ja aliurakointi		5		5
KTE2412	Vastuut ja velvoitteet		5		5
KTE2393	Työlainsäädäntö ja henkilöstöjohtaminen rakennusalalla		5		5
KTE2408	Johtaminen ja yritystoiminta		5		5
TLPRRKMK24KM-1011 VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT					10
TLPRRKMK24KM-1013 HARJOITTELU					30
KTE2416	Työnjohtoharjoittelu I		15		15
KTE2417	Työnjohtoharjoittelu II			15	15
TLPRRKMK24KM-1014 OPINNÄYTETYÖ					15
AO00BU62	Opinnäytetyön suunnittelu		5		5
AO00BU63	Opinnäytetyön toteutus		5		5
AO00BU64	Opinnäytetyön raportointi ja viimeistely		5		5

TLPRRKMK24KM-1001 PERUSOPINNOT: 15 op**TLPRRKMK24KM-1002 AMMATTIKORKEAKOULUN YHTEISET OPINNOT: 15 op****AY00BU56 Ammatillinen kasvu 1: 1 op****Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- suunnitella omaa oppimistaan ja toimia omia opintojaan koskevissa yhteistyötilanteissa
- tunnistaa itsensä oppijana ja pystyy kehittämään omia oppimisen valmiuksiaan
- toimia ryhmän jäsenenä
- toimia ammattikorkeakoulun oppimisympäristöissä
- hahmottaa omaa alaa ja sen tulevaisuuden osaamistarpeita
- antaa palautetta opetuksesta ja palveluista ja osallistua näin koulutuksen kehittämiseen

AY00BU57 Ammatillinen kasvu 2: 1 op**Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- tunnistaa omaa osaamistaan suhteessa tavoitteena olevan uran osaamistarpeisiin
- osaa rakentaa uratoivetta tukevan HOPS-suunnitelman
- osaa monipuolisesti hyödyntää opintotarjontaa ja erilaisia opiskelumahdollisuuksia
- antaa palautetta opetuksesta ja palveluista ja osallistua näin koulutuksen kehittämiseen

AY00BU58 Ammatillinen kasvu 3: 1 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa

- tunnistaa itsensä oppijana ja pystyy kehittämään omia oppimisen valmiuksiaan
- osaa arvioida oman alan innovatiivisia tai vaihtoehtoisia tulevaisuuden osaamistarpeita
- tunnistaa omaa osaamistaan ja sen kehittämistarpeita sekä osaa suunnitella omaa uraa niitähuomioiden
- hallitsee alansa ammattikäsitteet ja tuo osaamisensa näkyväksi työnhakutilanteissa
- antaa palautetta opetuksesta ja palveluista ja osallistua näin koulutuksen kehittämiseen

A300CE13 Orientation to Sustainability Thinking: 2 op

Osaamistavoitteet

Tunnistaa ja määrittää kestävyteen liittyvät keskeiset käsitteet ja viitekehykset. Huomioida taloudellisten, sosiaalisten ja ympäristöllisten kestävyysteemojen yhtymäkohdat. Ymmärtää ja kehittää omaa henkilökohtaista roolia kestävyden edistämässä.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä (1-2)

Hyväksytty- hylätty

KE00BT61 English for Work: 4 op

Osaamistavoitteet

Proficiency level: B2

The student is able to

- communicate clearly and effectively in different generic and field-specific workplace situations both orally and in writing
- find, evaluate and use information effectively
- function collaboratively in international working environments.

KS00BT59 Asiantuntijan viestintätaidot: 4 op

Osaamistavoitteet

Tavoitetaso: C2

Opiskelija osaa

- eritellä ja arvioida viestintäosaamistaan sekä antaa, vastaanottaa ja hyödyntää palautetta viestintätaitojensa kehittämisessä
- toimia tavoitteellisesti, tarkoituksenmukaisesti ja taitavasti työelämän ja oman ammattialansa

viestintä- ja vuorovaikutustilanteissa (teksti-, esiintymis- ja ryhmäviestintätaidot)

- ottaa viestinnässään huomioon vastaanottajan/vuorovaikutuskumppanin, tilanteen ja alansa vaatimukset
- viestiä jäsentyneesti, ymmärrettävästi ja vakuuttavasti
- kehittää suomen kielen ja viestinnän taitojaan osana omaa asiantuntijuuttaan ja ammattitaitoaan (halu ja motivaatio viestintätaitojen jatkuvaan oppimiseen ja kehittämiseen).

KR00BU43 Svenska i arbetslivet, skriftlig: 1 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa

- käyttää oman alansa keskeistä perussanastoa
- kertoa keskeiset asiat koulutuksestaan, työkokemuksestaan ja -tehtävistään
- tuottaa erilaisia opiskeluun ja työelämään liittyviä lyhyitä tekstejä sekä ymmärtää oman alansa tekstejä
- hankkia tietoa omaan alaan liittyen ruotsin kielellä
- käyttää nettisanakirjoja.

Opiskelija suorittaa julkishallinnon ruotsin kielen kirjallisen kielitutkinnon.

KR00BU42 Svenska i arbetslivet, muntlig: 1 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa

- ilmaista ja perustella mielipiteensä
- käyttää oman alansa keskeistä perussanastoa
- kertoa keskeiset asiat koulutuksestaan, työkokemuksestaan ja -tehtävistään
- esitellä oman alansa toimintaympäristöä
- viestiä erilaisissa työelämän vuorovaikutustilanteissa ruotsin kielellä.

Opiskelija suorittaa julkishallinnon ruotsin kielen suullisen kielitutkinnon.

TLP RRKM K24KM-1003 AMMATTIOPINNOT: 140 op

TLP RRKM K24KM-1004 RAKENTAMISEN PERUSKÄSITTEET: 35 op

KTE2387 Rakentamistalouden perusteet: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa kuvata rakennushankkeen eri vaiheet ja osapuolet sekä osapuolten tehtävät. Opiskelija ymmärtää rakennusalan eri työtehtävien merkityksen.

Opiskelija ymmärtää rakennusalan ja sen merkityksen osana yhteiskunnan toimintaa sekä tunnistaa rakentamisen tekniset, taloudelliset ja juridiset ulottuvuudet. Opiskelija ymmärtää kestävä talouden ja ympäristö- ja elinkaariasioiden soveltamisen merkityksen rakennusallalla.

KMA0134 Perusmatematiikka: 5 op

Osaamistavoitteet

Opintojakson tavoitteena on antaa riittävät matemaattiset tiedot ja taidot rakennusalan työnjohdon perusopintoihin. Kurssin hyväksytysti suoritettuaan opiskelija pystyy valitsemaan sopivan matemaattisen menetelmän ongelman ratkaisemiseksi sekä jossain määrin analysoimaan saamiaan tuloksiaan sekä tekemään johtopäätöksiä tuloksista.

KTE2388 Talonrakentamisen perusteet: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija ymmärtää rakennuksen osien muodostaman kokonaisuuden ja niiden keskeiset tehtävät. Opiskelija tuntee ulkovaipan, pintojen ja ei-kantavien rakenteiden vaihtoehdot sekä täydentävät rakennusosat. Opiskelija ymmärtää rakennusten paloturvallisuuden keskeisimmät käsitteet ja kosteuseristämisen periaatteet. Opiskelija tuntee tavanomaisimmat rakennusalan merkinnät ja lupakäytännöt.

KTE2389 Yhdyskuntarakentamisen perusteet: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija tuntee yhdyskuntarakentamisen osa-alueet ja keskeisimmät rakenneosat.

KTE2391 Betonirakentaminen: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija ymmärtää betonirakenteiden rakenteellisen oikeaoppisen toiminnan ja betonin valmistukseen liittyvät asiat. Opiskelija saa käsityksen betonin materiaaliominaisuuksista ja työmenetelmistä. Opiskelija ymmärtää paikallavalutöiden ja elementtistöiden toteuttamisen vaatimukset ja osaa valita soveltuvan toteutustavan.

KFK0087 Fysiikan perusteet: 5 op

Osaamistavoitteet

Opintojakson tavoitteena on kehittää fysikaalista ajattelutapaa. Opintojakson jälkeen opiskelija hallitsee ammattiopinnoissa tarvittavat fysiikan perusteet (SI-järjestelmä ja yksikönmuunnokset, lämpöoppi, äänioppi ja dynamiikka) sekä excellin käytön työvälineenä.

AT00CG41 Mittaustekniikka ja 3D-teknologiat: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija tuntee tavanomaisten rakennusmittauksissa käytettävien geodeettisten kojeiden toimintaperiaatteet sekä niiden käyttötilanteet. Hän tietää nykyisin käytössä olevat koordinaatti- ja korkeusjärjestelmät ja perehtyy kojeiden mittaushavaintojen käsittelyssä tarvittavien laskentojen suorittamiseen. Opiskelija osaa mitata rakennuskohteen maastotietoja sekä lähtöaineiston pohjalta mitata rakennuksen paikalleen.

Opiskelija tietää laserkeilauksen tekniikat, keilausaineistojen käsittelyn ja niiden tarjoamat

mahdollisuudet rakennusalalla. Opiskelija tutustuu suunnitelmien visualisoinnissa käytettäviin virtuaali- ja lisätyn todellisuuden työvälineisiin.

TLPRRKMK24KM-1005 RAKENNUSHANKKEESEEN PEREHTYMINEN: 25 op

KTE2392 Rakennuspiirustukset, BIM ja CAD: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija ymmärtää CAD-suunnittelun periaatteet ja työkalut. Osaa Autocadin alkeita sekä piirustustiedostojen käsittely työmaalla. Ymmärtää mallintamisen karkeat perusteet (BIM) sekä projektipankin käyttösuunnittelijoiden ja työmaan näkökulmasta ja innostaa opiskelijaa mallien ja uusien työkalujen käyttöön työmaalla.

Opiskelija osaa lukea ja ymmärtää rakennuspiirustuksia (ARK, RAK, TATE).

KTE2394 Tuotantotekniikka: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija tuntee rakennus- ja purkuhankkeen eri työvaiheet päätyölajeittain ja eri työvaiheissa käytettävät työmenetelmät sekä rakennuskoneet ja laitteet huomioiden työturvallisuus. Opiskelija ymmärtää rakennusalueen tilankäytön vaatimukset ja osaa laatia työmaan aluesuunnitelman. Opiskelija perehtyy pölyn- ja kosteudenhallintaan sekä P1-puhtausluokkaan ja sisäilmaolosuhteisiin.

KTE2395 Tehtävä- ja aikataulusuunnittelu: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa tehtäväsuunnitelman periaatteet ja laadinnan perusteet. Opiskelija ymmärtää ajallisen suunnittelun perusteet. Opiskelija osaa laatia tehtäväsuunnitelman. Opiskelija osaa laatia viikkoaikataulun, rakentamisolueaikataulun sekä yleisaikataulun ainakin yhtä aikatauluohjelmistoa käyttäen.

KTE2396 Määrä- ja kustannuslaskenta: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija hallitsee rakennushankkeen kustannuslaskennan perusteet, tehtävät ja kustannuksiin vaikuttavat tekijät.

Opiskelija ymmärtää oman vastuualueensa kustannusten määräytymisen suhteessa kokonaiskustannuksiin.

Opiskelija osaa määrä- ja kustannuslaskennan perusteet ja osaa laatia talonrakennus- tai maarakennuskohteen kustannuslaskelman ja tarjouksen.

KTE2397 Seuranta ja ohjaus: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija ymmärtää työnaikaisen seurannan ja -valvonnan merkityksen työn suunnittelussa ja toteutuksessa. Opiskelija osaa ja ymmärtää työkalujen ja raportoinnin sekä palaverikäytäntöjen merkityksen osana työn sujuvuutta ja laadunvarmistusta.

Opiskelija tuntee aikataulu- ja kustannusseurannan ja jälkilaskennan menettelytavat. Opiskelija perehtyy hankkeen projekti-, turvallisuus- ja laatusuunnitelmaan.

TLPRRKMK24KM-1006 RAKENTAMISEN TEKNISET PERUSTEET I: 15 op

KTE2398 Kantavien rakenteiden toiminta: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija ymmärtää statiikan peruskäsitteet, hallitsee rakenteiden tasapainotarkastelut sekä osaa ratkaista yksinkertaisten sauvarakenteiden rasisusjakaumat.

KTE2399 Rakenteiden lujuus: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija ymmärtää rakenteiden lujuuteen sekä stabiiliuteen liittyvät perusilmiöt ja osaa huomioida ne rakennustuotannossa. Opiskelija tuntee kantavien rakenteiden keskeiset lujuustekniset mitoitusmenetelmät.

KFK0091 Rakennusfysiikan perusteet: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija ymmärtää rakennuksen vaipan ja sisä rakenteiden rakennusfysikaalisen toiminnan ja osaa laatia työmaan kosteudenhallintasuunnitelman. Opiskelija tutustuu yleisimpiin rakennusfysikaalisiin mittausmenetelmiin työmaan laadunvarmistuksen näkökulmasta.

TLPRRKMK24KM-1007 RAKENTAMISEN TEKNISET PERUSTEET II: 15 op

KTE2400 Betonirakenteet: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija ymmärtää betonirakenteiden rakenteellisen oikeaoppisen toiminnan ja betonointiin liittyvät asiat. Opiskelija saa käsityksen betonin työmenetelmistä. Opiskelija ymmärtää paikallavalutöiden ja elementtöiden toteuttamisen erot ja vaatimukset.

KTE2285 Teräs- ja puurakenteet: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija ymmärtää puu- ja teräsrakenteiden rakenteellisen toiminnan ja eroavaisuudet. Opiskelija ymmärtää ko. Materiaalien valmistustekniikan ja suojausmenetelmät, sekä materiaaleihin liittyvät suojaustavat ja asennustekniset asiat.

KTE2403 Pohjarakennuksen perusteet: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa talo- ja infra-rakentamisen pohjarakenteiden perusteet. Opiskelija tunnistaa pohja- ja

maarakennustöiden yleisimmät riskit ja tietää laadunvalvonnan perusteet.

TLPRRKMK24KM-1008 RAKENNUSTUOTANTO: 20 op

KTE2404 Louhintatekniikka: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa suunnitella avolouhinnan toteutuksen sekä asutun alueen ulkopuolella että asutulla alueella. Opiskelija tuntee louhintaan liittyvän lainsäädännön ja turvallisuusohjeet ja osaa tehdä turvallisuuteen liittyvät suunnitelmat. Tietää räjähdysaineiden ja sytytysvälineiden ominaisuudet ja osaa valita sopivat aineet ja välineet suunniteltavaan kohteeseen.

KTE2405 Maarakennus, väylät ja verkostot: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija tuntee maarakennustöissä käytettävät koneet ja menetelmät sekä maarakenteille asetettavat vaatimukset. Opiskelija osaa suunnitella koneyhdistelmiä erilaisiin työkohteisiin. Opiskelija tuntee kunnallistekniikan rakentamisen erityispiirteet, materiaalit ja työmenetelmät.

KTE2406 Talotekniikka: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija perehtyy LVI-teknisten järjestelmien toimintaperiaatteisiin, suunnitteluperusteisiin ja niitä koskeviin lakeihin ja määräyksiin sekä rakennuksen LVI-töiden toteutusperusteisiin. Opiskelija tuntee rakennusten sähkö- ja tietojärjestelmien sekä työmaan sähkölaitteiden ja sähköturvallisuuden perusteet, näiden järjestelmien asentamisen tavanomaiset työvaiheet ja keskeiset viranomaismääräykset. Lisäksi opiskelija pystyy tulkitsemaan näiden järjestelmien piirustuksia yhdessä alan ammattilaisten kanssa työn suunnittelemiseksi ja työn suoritukseen liittyvien sopimusten laatimiseksi.

KTE2407 Korjausrakentaminen: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija ymmärtää uudisrakentamisen ja korjausrakentamisen erot ja tuntee tyypilliset vanhat rakenteet ja rakennusmateriaalit. Opiskelija tuntee sisäilmasto- olosuhteet sekä kemiallisia ja mikrobiologisia sisäympäristöön vaikuttavia tekijöitä.

TLPRRKMK24KM-1009 RAKENNUSHANKE: 30 op

KTE2409 Tuotannon suunnittelu: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa rakennushankkeen tuotannonohjausmenetelmät tehtävätasolla. Opiskelija tuntee erilaiset aikataulumuodot ja ymmärtää rakennushankkeen ajallisen suunnittelun välttämättömyyden. Opiskelija ymmärtää sekä rakentamisen että toiminnan laadun merkityksen, osaa laatia työmaan laatusuunnitelman. Opiskelija tuntee rakennushankkeen määrien hallintamenetelmät, riskien

hallinnan, tiedotuksen yms. ja niiden merkityksen rakennushankkeelle.

KTE2410 Rakennusalan sopimukset: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa sopimusoikeuden yleiset periaatteet, rakennusalan sopimusten osapuolet, vakiosopimukset rakennusalalla, keskeisimmät rakennusalan sopimusriskit ja sopimusvastuut.

KTE2411 Hankinnat ja aliurakointi: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija tuntee rakennusyrityksen hankintatoimen perusteet, hankintojen sopimuskäytännön ja materiaalin käytön periaatteet sekä tuntee hanketason hankintatoimen suunnittelun. Opiskelija hallitsee hankintatoimen suunnittelun ja työmaatason rutiinit.

Opiskelija tuntee aliurakointimenettelyt ja osaa aliurakan hallinnan periaatteet sekä harmaan talouden torjunnan keinot.

KTE2412 Vastuut ja velvoitteet: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija ymmärtää työturvallisuuden merkityksen rakentamisen eri osa-alueilla. Opiskelija tuntee työturvallisuutta koskevan lainsäädännön ja sen aihealueiden käsitteet. Opiskelija tuntee eri osapuolten vastuut ja tehtävät.

KTE2393 Työlainsäädäntö ja henkilöstöjohtaminen rakennusalalla: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija ymmärtää työntekijän ja työnantajan oikeudet ja velvollisuudet. Opiskelija osaa laatia työsopimuksen ja tuntee työehtosopimuksen merkityksen työsuhteessa. Opiskelija tuntee työaikalain ja vuosilomalain pääpiirteet. Opiskelija osaa soveltaa lakia ja TES:sta työsuhteen eri tilanteissa. Opiskelija osaa selittää henkilöstöjohtamisen keskeiset käsitteet. Opiskelija osaa esittää liiketoimintastrategian ja henkilöstöstrategian nivoutumisen periaatteet ja henkilöstöjohtamisen prosessit. Opiskelija osaa arvioida johtamisen merkityksen organisaation kyvykkyydelle ja sen kehittämiselle. Opiskelija pystyy kuvaamaan henkilöstöhankinnan vaiheet; henkilöstösuunnittelun, rekrytoinnin ja perehdyttämisen. Opiskelija osaa nimetä toimenpiteet, joilla organisaation hyvinvointia voidaan parantaa ja hän pystyy arvioimaan organisaation hyvinvoinnin merkityksen työn tuloksellisuuteen ja henkilöstön viihtyvyyteen.

KTE2408 Johtaminen ja yritystoiminta: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija ymmärtää yritystoiminnan perusteet. Opiskelija ymmärtää esimiestoiminnan peruseriaatteet ja tietää mitä vaatimuksia esimiehen ja alaisen yhteistyölle asetetaan. Opiskelija tuntee esimiehen tehtävät, velvollisuudet ja vastuut työlainsäädännön noudattamisessa ja työturvallisuusasioissa. Opiskelija saa valmiudet kehittää omia johtamisominaisuuksiaan.

TLPRRKMK24KM-1011 VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT: 10 op**TLPRRKMK24KM-1013 HARJOITTELU: 30 op****KTE2416 Työnjohtoharjoittelu I: 15 op****Osaamistavoitteet**

Tavoitteena on, että opiskelijan osaaminen karttuu ja syvenee koko ajan opintojen edetessä opintojen ja työpaikan ”rajapinnassa” eli teoriaosaamisen viemisenä työpaikalle ja työpaikan osaamisen tuomisena osaksi teoriaopintoja. Työelämärajapinnassa tapahtuvaa asioiden, tietojen ja taitojen omaksumista ja oppimista kuvataan ja arvioidaan oppimispäiväkirjoissa ja harjoitteluraporteissa. Harjoittelun tarkoituksena on peilata työelämäkokemusta opintojen eri vaiheissa ja opiskelija asettaa myös omat tavoitteensa työnjohtoharjoittelulle. Harjoittelun ensimmäisessä osassa, 15 op, opiskelija perehtyy työnjohtajan perustehtäviin aidossa työympäristössä. Ensimmäisessä osassa työnjohtotehtäviä tarkastellaan tehtävä- ja aikataulusuunnittelun, määrä- ja kustannuslaskennan sekä seurannan ja ohjauksen näkökulmasta huomioiden samalla laatu ja työturvallisuus.

KTE2417 Työnjohtoharjoittelu II: 15 op**Osaamistavoitteet**

Tavoitteena on, että opiskelijan osaaminen karttuu ja syvenee koko ajan opintojen edetessä opintojen ja työpaikan ”rajapinnassa” eli teoriaosaamisen viemisenä työpaikalle ja työpaikan osaamisen tuomisena osaksi teoriaopintoja. Työelämärajapinnassa tapahtuvaa asioiden, tietojen ja taitojen omaksumista ja oppimista kuvataan ja arvioidaan oppimispäiväkirjoissa ja harjoitteluraporteissa. Harjoittelun tarkoituksena on peilata työelämäkokemusta opintojen eri vaiheissa ja opiskelija asettaa myös omat tavoitteensa työnjohtoharjoittelulle.

Harjoittelun toisessa osassa, 15 op, opiskelija syventää osaamistaan työnjohtotehtävistä työympäristössään. Toisessa osassa työnjohtotehtäviä tarkastellaan rakennusalan sopimusten, hankintojen ja aliurakointien sekä vastuiden ja velvoitteiden näkökulmasta huomioiden samalla laatu ja työturvallisuus.

TLPRRKMK24KM-1014 OPINNÄYTETYÖ: 15 op**AO00BU62 Opinnäytetyön suunnittelu: 5 op****Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- kuvata opinnäytetyönsä tavoitteet ja keskeisen sisällön
- suunnitella ja kuvata oman opinnäytetyöprosessinsa vaiheet
- ottaa huomioon mahdolliset tutkimuslupa- ja tekijänoikeusasiat.

AO00BU63 Opinnäytetyön toteutus: 5 op**Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- toteuttaa opinnäytetyön hyväksytyn opinnäytetyösuunnitelman pohjalta.

AO00BU64 Opinnäytetyön raportointi ja viimeistely: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa

- esittää opinnäytetyönsä tulokset tai tuotoksen
- raportoida opinnäytetyönsä kirjallisesti LAB-ammattikorkeakoulun opinnäytetyöohjeen mukaisesti
- osaa kirjoittaa kypsyysnäytteen.