

Opintojen rakenne

Rakennusinsinöörin opinnot ovat 240 opintopistettä. Opetussuunnitelman mukaan yksi opiskeluvuosi vastaa 60 opintopistettä, mikä tarkoittaa 1600 tuntia opiskelijan työtä. Opiskelijan työ koostuu mm. lähitunneista, etä- ja itsenäisestä opiskelusta, verkko-opiskelusta ja harjoittelusta. Opiskelu sisältää työelämälähtöistä tutkimus- ja kehittämistoimintaa.

	Laajuus	Luonnehdinta opinnoista lyhyesti
Perusopinnot	40 op	Perusopinnoissa luodaan laaja-alainen ja kokonaisvaltainen pohja ammattiopintoja varten. Perusopinnoissa keskitytään insinööritieteiden perusteisiin, kieliopintoihin sekä vuorovaikutustaitoihin. Perusopinnot opiskelija suorittaa pääasiassa ensimmäisen ja toisen lukuvuoden aikana.
Ammattiopinnot	145 op	<p>Yhteisissä ammattiopinnoissa kahden ensimmäisen vuoden aikana opitaan perustiedot rakentamisen eri osa-alueista. Alakohtaista osaamista syvennetään suuntaavissa opinnoissa perehtymällä suuntautumisalalan erityiskysymyksiin mm. tietotekniikan käyttöön ja energiatehokkuuteen suunnittelussa ja rakentamisessa.</p> <p>Osa ammattiopinnoista kytketään rakennusalan projektioppimisympäristöön. Projektiopintojen avulla opiskelijalle muodostuu havainnollinen käsitys rakennushankkeen eri vaiheista, rakennuttamisesta ja suunnittelusta tuotantoon saakka.</p> <p>Rakennesuunnittelun opinnoissa perehdytään rakennusten rakenne- ja rakennussuunnitteluun ja erityisesti rakenteiden mitoittamiseen, rakennusfysiikkaan ja tietokoneavusteiseen suunnitteluun.</p> <p>Talonrakennustuotannon opinnoissa perehdytään talonrakennustyömaan toimintoihin, tuotantomenetelmiin, tuotannonohjaukseen, kustannuslaskentaan, vanhan korjaamiseen sekä kunnossapitoon.</p> <p>Infrarakentamisen opinnoissa syvennyttään maa- ja vesiliikenneväylien sekä yhdyskuntien infrarakenteiden suunnitteluun ja rakentamiseen sekä maa- ja kalliorakentamisen, kunnallistekniikan ja ympäristörakentamisen osa-alueille.</p>
Harjoittelu	30 op	Harjoittelussa opiskelija perehtyy käytännön työtoimintaan ja hankkii valmiuksia erilaisten toimintatapojen ja työmenetelmien valintaan, käyttöön ja soveltamiseen. Harjoittelussa opitaan myös kehittämään asiakas- ja työelämälähtöisesti uusia ratkaisuja ja toiminnan laatua. Harjoittelu valmentaa työelämän vaatimuksiin ammatillista osaamista

		syventämällä sekä auttaa työllistymään koulutusalaan ja suuntautumista vastaaviin tehtäviin.
Opinnäytetyö	15 op	<p>Opinnäytetyö on opiskelijan työelämäläheinen oppimisprosessi, jota asiantuntijat tukevat, ohjaavat ja arvioivat. Tavoitteena on, että opiskelija kehittää työelämää opinnäytetyöllään samalla kun prosessi syventää hänen asiantuntijuuttaan valitussa aiheessa. Opinnäytetyöt voivat olla tutkimuksellisia, toiminnallisia tai subjektiivista luovaa ilmaisua. Opinnäytetyön tekemisessä opiskelija vastaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • opinnäytetyöidean ja työelämäyhteyden hakemisesta • opinnäytetyön tehtäväalueeseen perehtymisestä ja tehtävän asettamisesta • asetetun tehtävän suorittamisesta ja raportoinnista • opinnäytetyön viimeistelystä ja tiedotusmateriaalin laatimisesta. <p>Opinnäytetyö tarjoaa joustavan portin siirtyä työelämään ja hyvän mahdollisuuden verkottua omalla alalla.</p>
Valinnaiset opinnot	10 op	Valinnaiset opinnot suuntaavat ja tukevat asiantuntijuuden kehittymistä opiskelijan kiinnostuksen mukaan. Opiskelija voi valita opintoja myös Savonian yhteisistä opintokokonaisuuksista ja muista tutkinto-ohjelmista tai sisällyttää tutkintoonsa muualla suoritettuja saman tasoisia opintoja.
Yhteensä	240 op	