

Rakennesuunnittelijoiden pätevyysvaatimukset

Suomen rakentamismääräyskokoelman osassa A2 säädetään suunnittelijoiden kelpoisuudesta eri vaativuusluokkien (AA, A, B ja C) mukaisiin suunnittelutehtäviin. Rakennesuunnittelijan pätevyyden edellyttämästä koulutuksesta ja kokemuksesta eri vaativuusluokissa on annettu ohjeet runkorakenteiden suunnittelun osalta materiaaleittain ja lisäksi erikseen rakennusfysikaalisesta ja pohjarakenteiden suunnittelusta.

Seuraaviin taulukoihin on koottu ne TTY:n rakennustekniikan koulutusohjelman opintojaksot, joista eri vaatimusten mukaiset opintosuoritukset voidaan koostaa. Koska osassa opintojaksoista käsitellään esim. useiden materiaalien suunnittelua, taulukoiden toisessa sarakkeessa on ilmoitettu, montako opintopistettä kustakin opintojaksosta voidaan lukea hyväksi kyseiseen pätevyYTEEN.

Taulukossa on merkitty x:llä ne opintojaksot, jotka ovat sisällöltään välttämättömiä kyseisen pätevyyden mukaisen ammattitaidon kannalta.

Suomen rakentamismääräyskokoelman kelpoisuusvaatimukset on ilmoitettu opintoviikkoina. Oheisissa taulukoissa ao. vaatimukset on muunnettu opintopisteiksi.

Runkorakenteet

Kaikkien runkomateriaalien samoin kuin pohjarakenteidenkin suunnittelun osalta luokassa AA vaatimuksena on rakenteiden mekaniikkaa vähintään 21 op ja luokassa A 15 op. Nämä vaatimukset täytyvät, kun opiskelija suorittaa tekniikan kandidaatin tutkinnon perusopinnot ja talonrakentamisen aineopinnot.

Betonirakenteet

		luokka AA	luokka A
Betonirakentaminen ja betoniteknologia, vaatimus		11 op	8 op
	luetaan hyväksi		
RTEK-3140 Betonitekniikka 3 op	3 op	X	X
RTT-4010 Talonrakentamisen tuotantotekniikka 5 op	2 op	X	X
RTEK-3110 Rakennesuunnittelun perusteet 6 op	1 op	X	X
RTEK-3130 Rakennusaineet ja -tarvikkeet 4 op	1 op		
RTEK-3520 Rakenteiden pitkäaikaiskestävyys 4 op	1 op	X	X
RTEK-3610 Sillanrakennuksen perusteet 3 op	2 op		
RTEK-3720 Kantavien rakenteiden korjaaminen 3 op	1 op		
RTEK-3730 Rakenteiden korjaustekniikka 5 op	1 op		
MPR-5110 Pohjarakenteet 6 op	1 op		
Talorakennustekniikan erikoistyöt 3 – 8 op	sisällön mukaan		

		11 op	8 op
Betonirakenteiden suunnittelu, vaatimus			
	luetaan hyväksi		
RTEK-3110 Rakennesuunnittelun perusteet. 6 op	2 op	X	X
RTEK-3210 Teräsbetonirakenteet 6 op	6 op	X	X
RTEK-3220 Betonielementtirakenteet 5 op	5 op	X	X
RTEK-3230 Jännitetyt betonirakenteet 5 op	5 op	X	
RTEK-3520 Rakenteiden pitkäaikaiskestävyys 4 op	1 op		
RTEK-3540 Palomitoitus 5 op	1 op		
RTEK-3620 Betoni- ja puusillat 5 op	3 op		
RTEK-3630 Jännitetyt ja terässillat 5 op	3 op		
RTEK-3720 Kantavien rakenteiden korjaaminen 3 op	1 op		
RTEK-3730 Rakenteiden korjaustekniikka 5 op	2 op		
RTEK-3240 Teräsbetonirakenteiden jatkokurssi 3 op	3 op		
Talorakennustekniikan erikoistyöt 3 – 8 op	sisällön mukaan		

Puurakenteet

		luokka (AA)	luokka (A)
Puurakenteiden suunnittelu, vaatimus		11 op	8 op
	luetaan hyväksi		
RTEK-3410 Puurakenteet 5 op	5 op	X	X
RTEK-3420 Puurakenteiden jatkokurssi 5 op	5 op	X	
RTEK-3520 Rakenteiden pitkäaikaiskestävyys 4 op	1 op	X	X
RTEK-3110 Rakennesuunnittelun perusteet. 6 op	2 op	X	X
RTEK-3130 Rakennusaineet ja -tarvikkeet 4 op	1 op	X	X
RTEK-3540 Palomitoitus 5 op	1 op	X	
RTEK-3720 Kantavien rakenteiden korjaaminen 3 op	1 op		
Talorakennustekniikan erikoistyöt 3 – 8 op	sisällön mukaan		

Teräsrakenteet**luokka AA****luokka A**

Teräsrakenteiden suunnittelu, vaatimus		11 op	8 op
	luetaan hyväksi		
RTEK-3310 Teräsrakenteet 6 op	6 op	X	X
RTEK-3540 Palomitoitus 5 op	1 op	X	X
RTEK-3110 Rakennesuunnittelun perusteet 6 op	1 op	X	X
RTEK-3320 Teräsrakenteiden jatkokurssi 3 op	3 op		
RTEK-3630 Jännitetyt ja terässillat 5 op	2 op		
RTEK-3720 Kantavien rakenteiden korjaaminen 3 op	1 op		
MPR-5110 Pohjarakenteet 6 op	1 op		
Talonrakennustekniikan erikoistyöt 3 – 8 op	sisällön mukaan		

Rakennusfysiikka**luokka AA****luokka A**

Rakennusfysiikka, vaatimus		9 op	5 op
	luetaan hyväksi		
RTEK-3530 Eristysrakenteet 5 op	5 op	X	X
RTEK-3510 Rakennusfysiikka 5 op	5 op	X	
RTEK-3110 Rakennesuunnittelun perusteet 6 op	1 op		
RTEK-3130 Rakennusaineet ja -tarvikkeet 4 op	1 op		
RTEK-3750 Kuntotutkimukset 2 op	1 op		
RTEK-3520 Rakenteiden pitkäaikaiskestävyys 4 op	1 op	X	
ARS-1330 Rakennusakustiikka 3 op	3 op		
Talonrakennustekniikan erikoistyöt 3 – 8 op	sisällön mukaan		

Pohjarakenteet/geotekniikka**luokka AA****luokka A**

Pohjarakenteiden suunnittelu, vaatimus		35 op	17 op
	luetaan hyväksi		
MPR-5010 Maamekaniikka 5 op	5 op	X	X
MPR-5020 Pohjatutkimukset 3 op	3 op	X	X
MPR-4010 Insinööri-geologian perusteet 3 op	1 op	X	X
MPR-5110 Pohjarakenteet 6 op	6 op	X	X
MPR-5120 Perustusten vahvistaminen 5 op	5 op		
MPR-5130 Pohjarakentamisen laskentaohjelmat 5 op	5 op		
MPR-5210 Yhdyskunnan geotekniikka 5 op	5 op		
MPR-5220 Maarakennustekniikka 5 op	5 op	X	
MPR-5250 Ympäristögeotekniikka 5 op	5 op	X	
Alla mainituista opintojaksoista yhteensä enintään 5 op			
MPR-5340 Maa- ja pohjarakenteiden seminaari 4 op	4 op		
Maa- ja pohjarakenteiden erikoistyöt 3 – 8 op	sisällön mukaan		
MPR-4100 Maa- ja kallioperän rakennusgeologia 4 op	2 op		
MPR-4200 Kalliorakennus 4 op	3 op		
MPR-4210 Kalliorakennuksen jatkokurssi 3 op	2 op		