

TOTEUTUSSUUNNITELMA Valmis

Opintojakso	Matematiikan valmentavat opinnot (00189), 3.0
Toteutus	LYV1311: 1/2013-2014 (26.08.2013 - 20.12.2013)
Tyyppi	OPINNOT (OP)
Ryhmät	Ensisijainen: LYV13SY Muut:
Projektissa mukana	
Luennoitsijat	
Osallistujamäärät	Minimi: Maksimi:
Ilmoittautumisaika	20.05.2013 08:00 - 02.06.2013
Pääsääntöinen toteutusajankohta	
Soveltuvuus	Vaihto-opiskelijoille: Ei Vapaasti valittaviin: Kyllä Avoimen opisk: Kyllä Soveltuu virtuaali-AMK:n opintoihin: Ei
Opettajat	Komulainen Kati (Vastuuopettaja), Vuorinen Pertti (Muu opettaja)
Kampus	Laurea Tikkurila
Pääsääntöinen toteutuspaikka	
Toteutustapa	Muu toteutustapa, Optimatoteutus/opiskelijaryhmä Kieli: suomi Virtuaalisuus: 0 op T&k-integraatio: 0 op
Toteutusluokka	
Painoalat	
Arviointi viimeistään	20.01.2014 Suoritusmateriaalin arkistointi päättyy: 20.12.2014
Tenttipäivät	Varsinainen: 28.10.2013 Uusinnat: 28.11.2013, 23.01.2014
Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa	• koulutusalan matemaattisten sovellusten edellyttämät perustaidot
Edeltävät opinnot	
Osaamistavoitteet	Opiskelija hallitsee peruslaskutoimitukset desimaaliluvuilla ilman laskimen käyttöä, yksikönmuunnokset, murtolukujen laskutoimitukset, verrannot ja prosenttilaskut.
Keskeinen sisältö	• peruslaskutoimitukset kokonais- ja desimaaliluvuilla • yksiköiden muunnokset • murtoluvut • suhde ja verrannot • prosenttilaskenta
Oppimateriaali	Harjoitukset jaetaan tunneilla. Oheiskirjallisuus: • Kolmio : matematiikan harjoituksia 1-10 / Olli Latva, Aulis Tolvanen, Tuulikki Tuomaala. Julkaistu:Helsinki : Tammi, 2006 (Jyväskylä : Gummerus Kirjapaino) • Kolmio. Matematiikan harjoituskirja % / Olli Latva ... [et al.].Julkaistu:Helsinki : Tammi, 2006 (Jyväskylä : Gummerus Kirjapaino)
Arviointikriteerit ja arviointimenetelmät	Opintojaksolla läsnäolo on pakollinen. Jos opiskelija joutuu olemaan tunneilta pois, hän pyytää opettajalta korvaavia tehtäviä. Tunti on hyväksytty, kun 60 % annetuista tehtävistä on oikein suoritettu.
Opiskelijan työmäärän jakautuminen	Luentoja ja harjoituksia sekä tentti 34 h. Kotitehtävien suorittamista ja omatoimista harjoittelua 46 h.

Oppimistapahtumat

Pvm	Klo	H	Aihe	Sisältö	Tila	Opettajat
06.09.2013	12.30	4	Peruslaskutoimitukset		B303	Perti Vuorinen
13.09.2013	8.15	4	Yksikönmuunnokset		B303	
20.09.2013	8.15	4	Yksikönmuunnokset		B303	

TOTEUTUSSUUNNITELMA Valmis

27.09.2013	8.15	4	Murtoluvut		B303	
30.09.2013	8.15	4	Murtoluvut		B303	
07.10.2013	8.15	4	Verranto		B303	
18.10.2013	8.15	4	Prosenttilaskentaa		B303	
28.10.2013	8.15	4	Kertaus		B303	
04.11.2013	10.00	2	Tentti		B303	