

OULUN YLIOPISTO								
Kemian laitos							20.8.2009	
OPETUSOHJELMA LUKUVUONNA 2009/2010								
SYYSLUKUKAUSI 2009								
Lukujärjestys								
Lyhenteitä: ao = aineenopettaja, dem = demonstraatio, lu = luento, r = ryhmä, s = sovellutus, sem = seminaari, * = ilmoitetaan myöhemmin, 1 vk = ensimm. välikoe, 2 vk = toinen välikoe, sv = suuntautumisvaihtoehto								
Opintojen suoritusjärjestys on esitetty opinto-oppaassa luvussa Opintojen kulku.								
Kuulustelut alkavat tiistaipäivinä klo 16.00 ja torstaipäivinä klo 14.00. Loppukuulusteluihin on ilmoitauduttava erikseen WebOodissa.								
Luentoaikojen, tenttien ajankohtien ja salien mahdollisista muutoksista ilmoitetaan laitoksen ilmoitustaululla.								
KOODI	OPINTOJAKSON NIMI	OPETTAJA	OPETUSMUOTO & KOKEET	OPETUKSEN MÄÄRÄ (h)	VIIKON PÄIVÄ	KELLON-AIKA	SALI	PÄIVÄMÄÄRÄT & HUOMAUTUKSET
Yleisopinnot/Kemian yleiset opinnot								
780078Y	Orientoivat opinnot 1 op/1 ov							
	Laitoksen vastaanottotilaisuus ja pienryhmiinjako	Opintoneuvoja		2	ti	12.15-14	L7	1.9.
	Pienryhmäohjaus	Pienryhmäohjaajat	keskustelut & tutustumiskäynnit	n. 15				sovitaan ohjaajan kanssa
	Tiedekunnan vastaanottotilaisuus			1.5	ke	10.15-11.30	L1	2.9.
	Kemian laitokseen tutustumispäivä				to	10.15-16	KE1139	3.9., lähtö tutustumiskohteisiin salista KE1139; ruokatunti 12-13
	Alkutesti ja luento opiskelutekniikasta	Lajunen, Kaila			pe	9 - 12	KE1139	4.9.
	Opintopsykologin luento	Euramaa			ma	12 - 14	PR102	14.9.
780379A	Kemian kirjallisuus ja viestintä 2 op/1 ov (vanha tutkintorakenne 780669S Kemian kirjallisuus ja informatiikka 1 ov)	Lajunen & Tiedekirjasto	lu/harj lu/harj posterit	22	ti to	14 - 16 8 - 10	KE1021; 29.9. L7 KE1021; 1.10. L7	1.9.-15.10., ei 3.9 sovitaan erikseen 2. v. opiskelijat ti 29.9. ja to 1.10.

KOODI	OPINTOJAKSON NIMI	OPETTAJA	OPETUSMUOTO & KOKEET	OPETUKSEN MAARA (h)	VIIKON PAIVA	KELLON-AIKA	SALI	PAIVAMAARAT & HUOMAUTUKSET
780380A	Kandidaattiseminaariesitelmä 1 op/0,5 ov	Oilunkaniemi			ti	12 - 14	KE1139; 8.9. L8	11.8., 8.9., 29.9., 27.10., 17.11., 8.12.
	Ilmoittautuminen opintojaksolle weboodissa, oman esitelmän pitoaika varataan vastuhenkilöltä							
Perusopinnot								
780113P	Johdatus kemiaan 12 op/5 ov (biokemian ja kemian koulutusohjelmat sekä aineenopettajan sv:n opiskelijat)	Kaila	lu	70	ti	8 - 10	L5	8.9.-3.11.
			lu		ke	10 - 12	L6	
			lu		to	8 - 10	L10	
			lu		ma	12 - 14	L5	2.11.-2.12.
			lu		ke	8 - 10	L10	
			laskuharj.	50	to	12 - 16	L5; 15.10. L6	10.9.-5.11. (15.10. 12-14)
					to	12 - 14	12.11. PR105; L5	12.11.-3.12.
					ma	8 - 10	L5	9.11.-23.11.
			1. välikoe		to	14 - 17	L2&L5	15.10.
			2. välikoe		to	14 - 17	L2&L5	10.12.
			loppukoe		to	14 - 17	*	28.1.
			1. uusinta		to	14 - 17	*	4.3.
			2. uusinta		to	14 - 17	*	17.6.
780103P	Johdatus orgaaniseen kemiaan 6 op/3 ov (jatkuu kevätlukukaudella) (biokemian ja kemian koulutusohjelmat sekä aineenopettajan sv opiskelijat)	Koskela	lu & s	52	ti	8 - 10	L2	17.11.-8.12.
			lu & s		to	8 - 10	L2	
			1. välikoe		ti	16 - 18	*	19.1.
			2. välikoe		ti	16 - 18	*	23.2.
			3. välikoe		ti	16 - 18	*	30.3.
			loppukoe		ti	16 - 19	*	27.4.
			1. uusinta		to	14 - 17	*	20.5.
			2. uusinta		to	14 - 17	*	12.8.
780112P	Johdatus orgaaniseen kemiaan 4 op/2 ov (jatkuu kevätlukukaudella) (muut koulutusohjelmat)	Koskela	lu & s	32	ti	8 - 10	L2	17.11.-8.12.
			lu & s		to	8 - 10	L2	
			alkukoe*		ti	16 - 19	L2	20.10.
	* alkukokeen hyväksytysti suorittanut saa suoritusmerkinnän opintojaksosta. Alkukokeeseen on ilmoitettava WebOodissa viim. pe 16.10. klo 12 mennessä. Alkukoe on vapaaehtoinen.							

KOODI	OPINTOJAKSON NIMI	OPETTAJA	OPETUSMUOTO & KOKEET	OPETUKSEN MAÄRÄ (h)	VIIKON PAIVA	KELLON-AIKA	SALI	PAIVAMAARAT & HUOMAUTUKSET
			1. välikoe		ti	16 - 18	*	19.1.
			2. välikoe		ti	16 - 18	*	23.2.
			loppukoe		ti	16 - 19	*	30.3.
			1. uusinta		ti	16 - 19	*	27.4.
			2. uusinta		to	14 - 17	*	12.8.
780109P	Kemian perusteet 4 op/1,5 ov tai 2 ov (<i>biol, geol, KO, PO, muut</i>)	Tiainen	lu	36	ti	8 - 10	L2	8.9.-12.11., ei viikolla 43
			lu		to	8 - 10	L2	
	* alkukokeen hyväksytysti suorittanut saa suoritus-		alkukoe*		ti	16 - 19	L2&L5	22.9.
	merkinnän opintojaksosta. Alkukokeeseen on ilmoittau-		loppukoe		ti	16 - 19	L2&L5	24.11.
	duttava WebOodissa viim. pe 18.9. klo 12		1. uusinta		ti	16 - 19	*	12.1.
	mennessä. Alkukoe on vapaaehtoinen.		2. uusinta		to	14 - 17	*	17.6.
780122P	Kemian perustyöt 3 op/2 ov	Lajunen	työturvall. luento	2	ti	12 - 14	PR101	13.10. po+muut
	<i>Esitietiedot: 780109P Kemian perusteet</i>	Assistentit	työturvall. luento	2	ke	14 - 16	L7	14.10. biok.,biol., muut
	4 op <i>suoritettu</i> (ei koske biokemian, kemian		työturvall. luento	2	pe	10 - 12	PR101	16.10. kem
	eikä mat,fys. aineenopettajan sv:n opiske-		lab.harj.	40 h /ryhmä			KE1047 &	työt alkavat viikolla 43 ja päätty-
	ljiöitä)						KE1048/1	vät viikolla 50
					ma	14 - 18		biok. ja 1 kem.ryhmä
					ti	12 - 16		po
					ke	12 - 16		biol, mat, fys
					pe	8 - 12		kem (3 ryhmää)
								rästivuoroista ilmoitetaan erikseen
			päätekuulustelu		ti	16 - 18	L2&L5	15.12.
			1. uusinta		ti	16 - 18	*	9.2.
			2. uusinta		ti	16 - 18	*	13.4.
			3. uusinta		*	*	*	sl2010
Aineopinnot								
780347A	Fysikaalinen kemia I 6 op/3,5 ov	Pursiainen	lu + s	56	ma	8 - 12	L8	2.9.-26.10., ei ma 7.9.
			lu + s		ti	8 - 10	L7	
			lu + s		ke	10 - 12	L7	paitsi ke 2.9. klo 12-14 (L7)
			laskuharj	14	ke	12 - 14	PR104	16.9.-28.10.
			1. välikoe		ti	16 - 19	L2	29.9.
			2. välikoe		ti	16 - 19	L2	10.11.
			loppukoe		ti	16 - 19	L2	8.12.

KOODI	OPINTOJAKSON NIMI	OPETTAJA	OPETUSMUOTO & KOKEET	OPETUKSEN MAÄRA (h)	VIIKON PAIVÄ	KELLON-AIKA	SALI	PAIVAMAARÄT & HUOMAUTUKSET
			1. uusinta		ti	16 - 19	*	26.1.
			2. uusinta		to	14 - 17	*	17.6.
780331A	Fysikaalisen kemian lab.harj. I 5 op/3 ov	Kuokkanen	työturvall. luento		pe	12 - 14	KE1139	4.9.
		Assistentit	alkukuulustelu		ti	16 - 18	L2	8.9.
			1. uusinta		ti	16 - 18	L2	15.9.
			2. uusinta		to	14 - 16	L2	24.9.
			lab.harj.		ti	10 - 18	KE1048/2	17.9.-6.11.
			lab.harj.		to,pe	8 - 16		KE1048/2 ryhmätyösali
780382A	Fysikaalisen kemian lab.harj.(TTK) 2 op/ 1ov	Kuokkanen	työturvall. luento		pe	12 - 14	KE1139	4.9.
		Assistentit	alkukuulustelu		ti	16 - 18	L2	8.9.
			1. uusinta		ti	16 - 18	L2	15.9.
			2. uusinta		to	14 - 16	L2	24.9.
			lab.harj.		ti	10 - 18	KE1048/2	17.9.-6.11.
			lab.harj.		to,pe	8 - 16		KE1048/2 ryhmätyösali
780389A	Orgaaninen kemia I 6 op/3 ov	Hormi	lu + s	50	ma	12 - 14	12.10. PR102; KE1139	12.10.-9.12., ei ti 13.10. eikä 20.10.
			lu + s		ti	8 - 10	27.10. PR102;KE1139	
			lu + s		ke	8 - 10	KE1139	
			1. välikoe		ti	16 - 18	L2	17.11.
			2. välikoe		ti	16 - 18	*	12.1.
			loppukoe		ti	16 - 19	*	9.2.
			1. uusinta		to	14 - 17	*	4.3.
			2. uusinta		to	14 - 17	*	17.6.
780329A	Orgaanisen kemian lab.harj. I 4 op/2 ov (kemian koulutusohjelma, muut koulutusohjelmat)	Assistentit	lab.harj.		ke	10 - 16	KE1092,	ajalla 21.10.-4.12.
					to	10 - 18	KE1095	
					pe	8 - 16		
780332A	Orgaanisen kemian lab.harj. I 4 op/2 ov (biokemian koulutusohjelma)	Assistentit	lab.harj.		ke	10 - 16	KE1092,	ajalla 21.10.-4.12. ottaen huomioon
					to	10 - 18	KE1095	biokemian opintojen aikataulu
					pe	8 - 16		

KOODI	OPINTOJAKSON NIMI	OPETTAJA	OPETUSMUOTO & KOKEET	OPETUKSEN MAÄRA (h)	VIIKON PAIVA	KELLON-AIKA	SALI	PAIVAMAÄRÄT & HUOMAUTUKSET
780328A	Instrumenttianalytiikka 5 op/3 ov	Perämäki	lu	40	ma	12 - 14	KE1021	1.9.-17.11., ei ma 7.9. eikä vkolla 43
			lu		ti	10 - 12	1.9. PR102; PR101	
			harj	6				sovitaan erikseen
			1. välikoe		ti	16 - 19	L2	13.10.
			2. välikoe		ti	16 - 19	L2&L5	24.11.
			loppukoe		ti	16 - 19	*	12.1.
			1. uusinta		ti	16 - 19	*	9.2.
			2. uusinta		to	14 - 17	*	4.3.
780317A	Kemiallinen rakennetutkimus I 5 op/3 ov	Mattila	lu	40	ma	14 - 16	PR119	9.9.-16.11.
			lu		ke	8 - 10	KE1021	
		Hylkinen	harj.	16	ke	10 - 12	L9	7.10.-25.11.
			dem					sovitaan erikseen
			loppukoe		ti	16 - 19	L2	1.12.
			1. uusinta		to	14 - 17	*	21.1.
			2. uusinta		to	14 - 17	*	18.2.
780321A	Kemiaa koskeva lainsäädäntö 1 op/1 ov	Oksman	lu	10	ke	14 - 16	KE1021	25.11.
			lu		to	10 - 12	KE1021	3.12.-11.12.
					pe	10 - 12	KE1021	
			loppukoe		ti	16 - 19	*	26.1.
			1. uusinta		ti	16 - 19	*	23.2.
			2. uusinta		ti	16 - 19	*	16.3.
780373A	Ympäristökemia 3 op/2 ov	Tiainen	lu	30	ma	10 - 12	PR102	26.10.- 7.12..
			lu		ti	8 - 10	PR102	17.11.-1.12.
					ke	12 - 14	PR101; 11.11.PR119	4.11.-2.12.
			loppukoe		ti	16 - 19	L2&L5	15.12.
			1. uusinta		to	14 - 17	*	28.1.
			2. uusinta		to	14 - 17	*	25.2.
780301A-03	Tutkimusharjoittelu: <i>Orgaanisen kemian</i> laboratorio-osuus	Koskela	lab.harj.		ke	12 - 18	KE1092,KE1095	2.9.-16.10.
	vanha tutkintorakenne: 780335A Org.	Assistentit			to	10 - 18		
	kemian laboratorioharj. II 3 ov				pe	8 - 16		

KOODI	OPINTOJAKSON NIMI	OPETTAJA	OPETUSMUOTO & KOKEET	OPETUKSEN MAARA (h)	VIIKON PAIVA	KELLON-AIKA	SALI	PAIVAMAARAT & HUOMAUTUKSET	
780301A-02	Tutkimusharjoittelu: <i>Fysikaalisen</i> kemian laboratorio-osuus	Kuokkanen	alkukuulustelu			to	14 - 16	L2	8.10.
	vanha tutkintorakenne 780334A Fysikaalisen kemian laboratorioharj. II 2 ov	Assistentit	1. uusinta			to	14 - 16	L2&L5	15.10.
			2. uusinta			to	14 - 16	L2	22.10.
			lab.harj.			ti	10 - 18	KE1048/2	20.10.-27.11.
			lab.harj.			to, pe	8 - 16		KE1048/2 ryhmätyösali
Syventävät opinnot									
Seminaariesitelmät									
780690S	Kemian seminaariesitelmä 4 op/ 2 ov *	Oilunkaniemi				ti	12 - 14	KE1139	11.8., 15.9., 6.10., 3.11., 24.11., 15.12.
780694J	Kemian seminaariesitelmä IV 3 op/1 ov								
780695J	Kemian seminaariesitelmä V 2 op/1 ov								
	* ilmoittautuminen opintojaksolle weboodissa, oman esitelmän pitoaika varataan vastuuhenkilöltä								
781642S	Epäorgaaninen kemia II 4 op/ 2,5 ov (vanha tutkintorakenne 780361A)	Oilunkaniemi	lu	22		ma	12 - 14	KE1139	10.9.-15.10.
			lu			to	10 - 12	KE1139	
			harj.	16		ma	12 - 14	PR119	19.10.-10.11.
			harj.			ti	14 - 16	PR119	
			loppukoe			to	14 - 17	L2	26.11.
			1. uusinta			to	14 - 17	*	21.1.
			2. uusinta			to	14 - 17	*	25.2.
782631S	Fysikaalinen kemia II 4 op/2,5 ov (vanha tutkintorakenne 780349A)	Laasonen	lu + s	36		ma	9 - 12	KE1139	27.10.-2.12., ei ke 28.10.
			lu + s			ti	10 - 12	KE1139	
			lu + s			ke	10 - 12	KE1139	
			laskuharj	8		ke	12 - 14	KE1139	ajalla 11.11.-9.12., sovit. erikseen
			loppukoe			to	14 - 17	*	14.1.
			1. uusinta			to	14 - 17	*	18.2.
			2. uusinta			ti	16 - 19	*	16.3.
783643S	Orgaaninen kemia II 4 op/2 ov (vanha tutkintorakenne 780390A)	Lajunen	lu	35		ma	10 - 12	KE1139	2.9.-28.10., ei 7.9., 9.9. eikä 21.-23.9.
			lu			ti	8 - 10	KE1139; 8.9. PR101	
			lu			ke	11 - 12	KE1139	
			lu			ke	10 - 12	KE1139	2.9.
			lu			pe	10 - 11	KE1139	18.9.

KOODI	OPINTOJAKSON NIMI	OPETTAJA	OPETUSMUOTO & KOKEET	OPETUKSEN MAÄRÄ (h)	VIIKON PAIVA	KELLON-AIKA	SALI	PAIVAMAÄRÄT & HUOMAUTUKSET
		Lajunen	harj.	7	ke	10 - 11	KE1139	16.9.-28.10.
			harj.		ke	12 - 13	KE1139	4.11.
			loppukoe		ti	16 - 19	L2	10.11.
			1. uusinta		to	14 - 17	L2&L5	10.12.
			2. uusinta		ti	16 - 19	*	26.1.
781631S	Analyttisen kemian tilastolliset menetelmät 4 op/3 ov	Perämäki	lu	30	ma	12 - 14	KE1021	4.11.-10.12., ei ma 9.11. eikä 16.11.
			lu		ke	12 - 14	KE251	
			lu		to	12 - 14	KE251	
			harj	10	pe	10 - 12	KE251	13.11.-11.12.
			harjoitustyö					sovitaan erikseen
			loppukoe		to	14 - 17	*	14.1.
			1. uusinta		ti	16 - 19	*	9.2.
			2. uusinta		to	14 - 17	*	11.3.
781621S	Epämetallien kemia 3 op/2 ov	Laitinen	lu	18	ke	8 - 11	KE251	28.10.-12.11.
			lu		to	8 - 11	KE251	
			sem					sovitaan erikseen
			kuulustelumuoto					sovitaan erikseen
781627S	Pääryhmien kemia 5 op/3 ov	Laitinen	lu	28	ke	8 - 11	KE251	9.9.-7.10., ei 23.9. eikä 24.9.
			lu		to	8 - 11	KE251	
			harj.	14	ke	8 - 11	KE251	8.10.-22.10.
			harj.		to	8 - 11	KE251	
			kuulustelumuoto					sovitaan erikseen
782625S	Kvanttikemian perusteet 3 op/2 ov	Laasonen	lu	30	ke	12 - 15	KE251	23.9.-29.10.
			lu		to	12 - 14	KE251	
			loppukoe		ti	16 - 19	L2	10.11.
			1. uusinta		ti	16 - 19	L2	1.12.
			2. uusinta		to	14 - 17	*	21.1.
783638S	Johdatus polysakkaridien kuitukemiaan (ent. Paperikemia) 3 op/2 ov	Hormi	lu	24	ti	10 - 12	KE1139; 8.9. L8	2.9.-13.10.
			lu		ke	8 - 10	KE1139	
			loppukoe		to	14 - 17	L2	22.10.

KOODI	OPINTOJAKSON NIMI	OPETTAJA	OPETUSMUOTO & KOKEET	OPETUKSEN MAÄRÄ (h)	VIIKON PÄIVÄ	KELLON-AIKA	SALI	PAIVAMAÄRÄT & HUOMAUTUKSET
			1. uusinta		ti	16 - 19	L2	17.11.
			2. uusinta		ti	16 - 19	L2&L5	15.12.
783639S	Orgaaninen kemia III 5 op/ 3 ov	Hormi	lu sem	26	to	8 - 10	TM113	10.9.-3.12. sovitaan erikseen
783640S	Organometallikemia 3 op/2 ov	Lajunen	lu lu lu lu loppukoe 1. uusinta 2. uusinta	24	ma to ti ke ti ti to	12 - 14 10 - 12 10 - 12 10 - 12 16 - 19 16 - 19 14 - 17	KE251 5.11., 12.11.TM113 19.11.-3.12. KE251 KE251 KE251 * * *	2.11.-3.12. 8.12. 9.12. 12.1. 9.2. 11.3.
783647S	Polysakkaridien kuitukemia	Koskela	lu lu loppukoe 1. uusinta 2. uusinta	24	ti to ti ti to	8 - 10 10 - 12 16 - 19 16 - 19 14 - 17	KE251 KE1021 L2 L2 *	22.9.-29.10. 10.11. 8.12. 21.1.
783628S	Nestekromatografia ja LC-workshop 4 op/2 ov Opintojakso luennoidaan englanniksi. Opintojaksolle ilmoitauduttava viimeistään 2.10.2009 (weboodi)	Bergmann	lu lu dem harj. loppukoe 1. uusinta 2. uusinta		pe	10 - 12	KE1021	16.10. aloituspäivä, jolloin sovitaan muista opetusajoista