

KOODI	OPINTOJAKSON NIMI	OPETTAJA	OPETUSMUOTO & KOKEET	OPETUKSEN MÄÄRÄ (h)	VIIKON- PÄIVÄ	KELLON- AIKA	SALI	PÄIVÄMÄÄRÄT & HUOMAU- TUKSET
780112P	Johdatus orgaaniseen kemiaan 4 op/ 2 ov (syksyllä alkanut opintojakso jatkuu) (muut koulutusohjelmat)	Koskela	lu	18 (32)	ti	8 - 10	L2	13.1.-10.2.
			lu		to	8 - 10	L2	
			1. välikoe		ti	16 - 18	L2&L4	13.1.
			2. välikoe		ti	16 - 18	L2&L4	17.2.
			loppukoe		ti	16 - 19	L2&L4	31.3.
			1. uusinta		ti	16 - 19	L4	28.4.
			2. uusinta		to	14 - 17	*	13.8.
780111P	Johdatus analyttiseen kemiaan 4 op/2 ov	Perämäki	lu	30	ti	10 - 12	L10	8.1.-26.2.
			lu		to	10 - 12	L10	
		Assistentti	laskuharj	10h/ryhmä	ma	8 - 10	KE1139	ajalla 26.1.-3.3. , sovitaan erikseen
			laskuharj		ti	12 - 14	L7	ma: biok + muut; ti: kem + muut
			1. välikoe		to	14 - 17	L2	12.2.
			2. välikoe		to	14 - 17	L2	5.3.
			loppukoe		ti	16 - 19	L2	7.4.
			1. uusinta		to	14 - 17	*	13.8.
			2. uusinta		ti	16 - 19	*	13.10.
780122P	Kemian perustyöt 3 op/2 ov	Lajunen	<i>työturvall. luento</i>	2	ma	12 - 14	L7	12.1.
		Assistentit	lab.harj.	40 h /ryhmä	ma	13 - 17	KE1047	19.1.-10.3.
	<i>Esitiedot: Kemian perusteet tai Johd. fysikaaliseen kemiaan</i>				ti	12 - 16	KE1047	geol (fys, mat) maanantaina, po (mat, fys) tiistaina
								rästivuoroista ilmoitetaan myöhem- min erikseen
			päätösklauselu		to	14 - 16	L2	2.4.
			1. uusinta		to	14 - 16	L4	7.5.
			2. uusinta		to	14 - 16	*	10.9.
			3. uusinta		ti	16 - 18	*	24.11.
Aineopinnot								
780326A	Johdatus polymeerikemiaan 2 op/1 ov	Hormi	lu	20	ti	8 - 10	L7	24.3.-7.5., ei 31.3., 9.4., 14.4. eikä 30.4.
			lu		to	8 - 10	L7	
			loppukoe		to	14 - 17	L4	14.5.
			1. uusinta		ti	16 - 19	*	15.9.
			2. uusinta		ti	16 - 19	*	20.10.

KOODI	OPINTOJAKSON NIMI	OPETTAJA	OPETUSMUOTO & KOKEET	OPETUKSEN MÄÄRÄ (h)	VIIKON- PÄIVÄ	KELLON- AIKA	SALI	PÄIVÄMÄÄRÄT & HUOMAU- TUKSET
780330A-01	Epäorgaanisen kemian laborato- rioharjoitukset I 7 op/4 ov OSA 1 (2 op) 1.vuoden kemian opiskelijat valinnainen: mat, fys aineenopettajat; muut	Tiainen Assistentti	lab.harj.	45	ke	12 - 16	KE1047	18.3.-1.4., loput 30h sovit erikseen 20.3.-24.4., lisäksi to 2.4., 16.4. ja 23.4. klo 10.30-16 ke: kem sekä mat., fys. ain.opett (1 tai 2 ryh) pe: kem 2 ryhmää
			1. välikuulustelu		to	14 - 16	L4	7.5.
			1. uusinta		to	14 - 16	*	10.9.
			2. uusinta		ti	16 - 18	*	24.11.
780330A-02	Epäorgaanisen kemian laborato- rioharjoitukset I 7 op/4 ov OSA 2 (5 op)	Kaila Assistentit	lab.harj.	100	ma	12 - 16	KE1092&1095	12.1.-26.2. 12.1. työvuoro 12-14.30 pakoll. työ- turvallisuusluento 26.2. 12-14.30 päätekuul ja siivous
					ti	8 - 12		
					to	12 - 16		
780301A-01	Tutkimusharjoittelu: <i>Epäorgaanisen</i> kemian laboratorio-osuus	Kaila Assistentit	lab.harj.		ma	12 - 16	KE1092&1095	12.1. pakoll.työturvall.luento 12-14.30 työt tehdään 22.1.-23.2. varauslistan mukaan. päätekuulustelu sovitaan erikseen
					ti	8 - 12		
					to	12 - 16		
780353A	Epäorgaaninen kemia I 6 op/ 3,5 ov	Oilunkaniemi Assistentti	lu lu laskuharj. loppukoe uusinta uusinta	40 16	ke to pe to to to	8 - 10 8 - 10 10 - 12 14 - 17 14 - 17 14 - 17	KE1139 KE1139 KE1139 L2 L4 *	14.1.-19.3. 20.2.-3.4. 16.4. 14.5. 13.8.
780372A	Vihreän kemian perusteet 4 op/ 2 ov	Tiainen Kuokkanen	lu lu loppukoe 1. uusinta 2. uusinta	37	ma ti ti ti ti	10 - 12 10 - 12 16 - 19 16 - 19 16 - 19	L7 L5 L4 * *	10.2.-28.4., ei vkolla 10, ei 14.4. 12.5. 15.9. 20.10.
780395A	Kemiaa aineenopettajille 4 op/ 2 ov	Kaila	lu harj	15 15	pe	12.15-	KE1092& KE1095	30.1. aloitus, jolloin sovitaan kurssin lopusta aikataulusta. läsnäolo opetuksessa+opetusportfolio

KOODI	OPINTOJAKSON NIMI	OPETTAJA	OPETUSMUOTO & KOKEET	OPETUKSEN MÄÄRÄ (h)	VIIKON- PÄIVÄ	KELLON- AIKA	SALI	PÄIVÄMÄÄRÄT & HUOMAU- TUKSET
<i>Syventävät opinnot</i>								
Seminaariesitelmät		Koskela			ti	12 - 14	KE1139	27.1., 24.2., 31.3., 28.4., 26.5.
780690S	Kemian seminaariesitelmä 4 op/ 2 ov							
780694J	Kemian seminaariesitelmä IV 3 op/ 1 ov							
780695J	Kemian seminaariesitelmä V 2 op/1ov							
<hr/>								
781632S	Hivenalkuaineanalytiikka 3 op/ 2 ov	Perämäki	lu	24	ma	10 - 12	KE1021	12.3.-8.4.
			lu		ke	12 - 14	KE251	
			lu		to	12 - 14	12.3. KE1021; KE251	
			loppukoe		ti	16 - 19	L2	21.4.
			1. uusinta		to	14 - 17	L4	14.5.
			2. uusinta		to	14 - 17	*	10.9.
<hr/>								
781639S	Molekyylisymmetria ja spektroskopia 5 op/ 3 ov	Oilunkaniemi	lu	34	ti	10 - 12	KE251	24.3.-7.5., ei 9.4., 14.4., 15.4. eikä 30.4.
			lu		ke	10 - 12	KE251	
			lu		to	10 - 12	KE1021	
			loppukoe		ti	16 - 19	L4	19.5.
			1. uusinta		ti	16 - 19	*	15.9.
			2. uusinta		ti	16 - 19	*	13.10.
<hr/>								
781645S	Kiinteiden polttoaineiden tuhkan kemiaa 3 op/2 ov	Tiainen	lu	20	ma	12 - 14	KE251	9.1.-9.2.
			lu		pe	10 - 12	KE251	
			sem					sovitaan erikseen
			loppukoe		ti	16 - 19	L2&L4	17.2.
			1. uusinta		to	14 - 17	L2	12.3.
			2. uusinta		ti	16 - 19	L2	7.4.
<hr/>								
782620S	Pintakemia 3 op/ 2 ov	Laasonen	lu	30	ke	12 - 15	KE251	4.2.-12.3.
			lu		to	12 - 14	KE251	
			loppukoe		ti	16 - 19	L2	24.3.
			1. uusinta		ti	16 - 19	L4	28.4.
			2. uusinta		ti	16 - 19	L4	19.5.
<hr/>								
782627S	Kemiallisia sovellutuksia ongelmajäte- huollossa ja -teknologiassa 4 op/ 2ov	Kuokkanen	lu	30	ma	12 - 14	9.2.KE1021; KE251	9.2.-30.3.
			lu		pe	10 - 12	KE251	
			sem					sovitaan erikseen

KOODI	OPINTOJAKSON NIMI	OPETTAJA	OPETUSMUOTO & KOKEET	OPETUKSEN MÄÄRÄ (h)	VIIKON- PÄIVÄ	KELLON- AIKA	SALI	PÄIVÄMÄÄRÄT & HUOMAU- TUKSET
			harj.työ					sovitaan erikseen
			loppukoe		to	14 - 17	L2	16.4.
			1. uusinta		to	14 - 17	*	10.9.
			2. uusinta		ti	16 - 19	*	13.10.
782629S	Molekyylien väliset vuorovaikutukset 4 op/3 ov	Pursiainen Laasonen	lu	40	ke	9 - 12	KE1021	25.2.-8.4.
			lu		to	9 - 12	KE251	
			loppukoe		ti	16 - 19	L2	21.4.
			1. uusinta		ti	16 - 19	L4	12.5.
			2. uusinta		ti	16 - 19	*	22.9.
783635S	Maalien ja pintojen kemia 3 op/ 2 ov	Hormi	lu	24	ma	10 - 12	KE251	12.1.-17.2.
			lu		ti	8 - 10	KE251	
			loppukoe		to	14 - 17	L2	26.2.
			1. uusinta		ti	16 - 19	L2	24.3.
			2. uusinta		ti	16 - 19	L2	21.4.
783636S	Polymeerikemia materiaalitieteessä 3 op/ 2 ov	Hormi	lu	24	ma	10 - 12	KE251	23.2.-1.4.
			lu		ke	8 - 10	KE251	
			loppukoe		ti	16 - 19	L2	7.4.
			1. uusinta		to	14 - 17	L4	7.5.
			2. uusinta		ti	16 - 19	*	15.9.
784623S	NMR-workshop I 4 op/ 2 ov	NN	lu	20	ma	14 - 16	KE251	2.2.-23.2.
			lu		ti	10 - 12	KE251	
			lu		pe	12 - 14	KE251	
			harj	80				sovitaan erikseen
			dem					sovitaan erikseen
			kuulustelumuoto					sovitaan erikseen
784637S	Biological NMR Spectroscopy 3 op/ 2 ov	NN	lu+sov	14	ma	14 - 16	KE251	23.3.-20.4., ei 15.4.
			harj	30	ke	14 - 16	KE251	
			kuulustelumuoto					sovitaan erikseen
								sovitaan erikseen