

Filosofian maisteri, Kemian aineenopettaja

Lyhenteet: vk = vuosikurssi, s = syyslukukausi, k = kevätlukukausi, o = voidaan suorittaa, x = suositeltu suoritusajankohta

FM, KEMIAN AINEENOPETTAJA, 120 OP		OP	1. VK		2. VK	
A. KIELI- JA MUUT OPINNOT		3	s	k	s	k
3410301	Maisteri-HOPS	1	x			
8013328	Advanced English Academic and Professional Communication for Chemistry, Computer Science, Mathematics and Physics	2	o	o		
B. KEMIAN SYVENTÄVÄT OPINNOT		60				
	Erikoisopintojaksot, yhteensä	16-17	Kts erillinen taulukko ajoituksista			
	Alla olevista erikoisopintojaksoista on toinen pakollinen opettajan koulutuksessa opiskeleville. Toisen voi suorittaa halutessaan muuna erikoisopintojaksona.					
3410320	Kemian tutkimusmenetelmiä opettajille	4				
5116379	Ilmiölähtöisyys luonnontieteiden ja matematiikan aineenopettajakoulutuksessa	5				
	Työmenetelmäjaksot	3	Kts erillinen taulukko ajoituksista			
3410368	Kemian Luma-toiminta	3				
5116380	Sähköisten ylioppilaskokeiden simulointi ja järjestelmätyökalujen käyttö tai muu työmenetelmäjakso	3				
	Kemian syventävien opintojen työt	15				
3410321	Epäorg. kemian syventävien opintojen työt A	4	o	o		
3410323	Fysik. kemian syventävien opintojen työt A	3	o	o		
3410325	Materiaalikemian syventävien opintojen työt	3	o	o		
3410326	Org. kemian syventävien opintojen työt A	5	o	o		
3410347	Loppukuulustelu (kemian opettaja)	3-4				x
3410353	Maisteriseminaari	2				x
3410354	Kypsyysnäyte FM	0				x
3410352	Pro gradu -tutkielma (opettaja)	20			x	x
C. SIVUAINEOPINNOT		35	o	o	o	
D. MUUT OPINNOT		22	o	o	o	