Oulun yliopisto
Opintojen rakennekaavio 2019–2020
Tutkinto-ohjelman nimi: Geotieteiden tutkinto-ohjelma, LuK
Tutkinnon nimi: Luonnontieteiden kandidaatti (3 vuotta, 180 op)

Koodi ja linkki opintojakson kuvaukseen Oodissa	Opintojakson nimi ja laajuus	op	Ajoitus	Suositeltu suoritusajankohta (merkitse opintopistemäärä periodeittain)											
				1. lukuvuosi				2. lukuvuosi				3. lukuvuosi			
				syksy		kevät		syksy		kevät		syksy		kevät	
				P1	P2	P3	P4	P1	P2	P3	P4	P1	P2	P3	P4
	Yleisopinnot 8 op (kaikille pakollisia)														
770001Y	Orientoivat opinnot 1op	1	I	1,0											
902002Y	Englannin kieli 1 2op	2	III-IV			1,0	1,0								
902004Y	Englannin kieli 2 2op	2	III-IV							1,0	1,0				
901054Y	Toinen kotimainen kieli (ruotsi), kirjallinen kielitaito (OMS) 1op	1	III			1,0									
901055Y	Toinen kotimainen kieli (ruotsi), suullinen kielitaito (OMS) 1op	1	III			1,0									
030005P	Tiedonhankintakurssi 1op	1	IV								1,0				
	Perusopinnot 30 op (kaikille pakollisia)														
771117P	Mineralogian peruskurssi 5op	5	I-II	2,5	2,5										
771113P	Geologian peruskurssi I 5op	5	I-II	2,5	2,5										
771114P	Geologian peruskurssi II 5op	5	II		5,0										
491102P	Johdatus kiinteän maan geofysiikkaan 5op	5	III			5,0									
771116P	Johdatus Suomen maaperägeol ja maaperän raaka-ainevaroihin 5op	5	IV				5,0								
771115P	Johdatus Suomen kallioperägeologiaan ja malmigeologiaan	5	III			5,0									
	Pakolliset aineopinnot 68 op														
772348A	Optinen mineralogia 5op	5	II-III		2,5	2,5									
773346A	Ympäristögeologia 5op	5	I									5,0			
494302A	GIS ja paikkatiedon perusteet 5op	5	II		5,0										
773344A	Glasiaaligeologian perusteet 5op	5	I-II					2,5	2,5						
772386A	Ore Geology and Society 5op	5	I-III					2,5	2,5						
774311A	Geokemian peruskurssi 5op	5	IV				5,0								
490301A	Maa- ja kallioperän geofysikaaliset tutkimusmenetelmät 5op	5	III							5,0					
772351A	Geologinen kartoitus 5op	5	I					X							
774304A	Geokemian analytiikka 5op	5	II										5,0		
772335A	Johdatus malmimineralogiaan 5op	5	I-II									2,5	2,5		
773322A	Maaperägeologinen malminetsintä 5op	5	IV								5,0				
772310A	Yleinen mineralogia 5op	5	IV												5,0
771309A	Kandidaatin tutkielma ja seminaari 8op	8	II-III										4,0	4,0	
770390A	Kypsyysnäyte 0op	0	IV												0,0
	Pakollinen kaivannaisalan sivuainekokonaisuus vähintään 25 op														
488142A	Ympäristölainsäädäntö ja YVA 5op	5	III							5,0					
555265P	Työsuojelu ja työturvallisuusjohtaminen 5op	5	III-IV							2,5	2,5				
555225P	Tuotantotalouden peruskurssi 5op	5	I									5,0			
491101P	Johdatus kaivannaisalaan 5op	5	I	5,0											
493300A	Rikastustekniikan perusta 5op	5	II										5,0		
	Muut pakolliset sivuaineopinnot 19 op														
780120P	Kemian perusta 5op	5	I	5,0											
802158P	Matematiikkaa kauppatieteilijöille 7op	7	I-II					3,5	3,5						
031021P	Tilastomatematiikka 5op	5	IV								5,0				
900060A	Tekniikan viestintä 2op	2	I									2,0			
	Suositellut valinnaiset pää- ja sivuaineopinnot vähintään 30 op							**6,0**	**7,0**	**2,0**				**10,0**	**10,0**
773347A	Maa-aineksen tekniset ominaisuudet I 5op	5	III-IV											X	X
772349A	Magmakivien petrologia 5op	5	I					X							
772350A	Metamorfisten kivien petrologia 5op	5	IV												X
772316A	Rakennegeologia 5op	5	IV												X
493302A	Rikastuksen kemialliset ilmiöt 5op	5	II										X		
477013P	Prosessi- ja ympäristötekniikan perusta 5op	5	I-II					X	X						
771304A	Harjoitustyö/Työharjoittelu 4-5op	4-5	IV												X
494303A	Hydrologia geotieteissä 5op	5	III-IV											X	X
772344A	Sedimenttikivien petrologia 5op	5	I					X							
492300A	Rock Mechanics 5op	5	III											X	
494403A	Seismology 5 op	5	IV												X
	Muut valinnaiset opintojaksot	5	IV				X			X		X			
	Yhteensä opintopisteitä / periodi (15 op)	**180,0**		**16,0**	**17,5**	**15,5**	**11,0**	**14,5**	**15,5**	**15,5**	**14,5**	**14,5**	**16,5**	**14,0**	**15,0**
	Yhteensä opintopisteitä / lukukausi (30 op)			**33,5**		**26,5**		**30,0**		**30,0**		**31,0**		**29,0**	
	Yhteensä opintopisteitä / lukuvuosi (60 op)			**60,0**				**60,0**				**60,0**			
	Tutkinnon laajuus yhteensä (180 op)			✓ **180,0**											