

План разработан, утвержден Ученым Советом
протокол от 25 марта 2022 года № 3



УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
по научной специальности
1.6.22. Геодезия

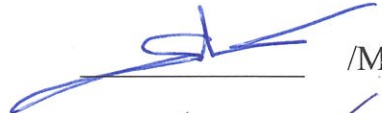
Направленность (профиль): Геодезия

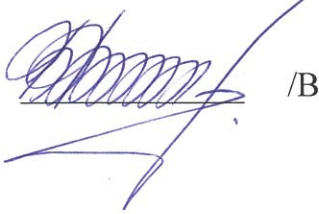
Форма освоения программы аспирантуры: Очная форма
Срок освоения программы аспирантуры: 3 года
Год начала подготовки: 2022 год
Отрасли науки: Технические
Область науки: 1. Естественные науки
Группа научных специальностей: 1.6. Науки о Земле и окружающей среде

СОГЛАСОВАНО

Проректор по деятельности
аспирантуры и докторантуры, д.т.н., профессор  /Рудаков М.Л./

Проректор по образовательной
деятельности, к.т.н., доцент  /Петраков Д.Г./

Руководитель программы
аспирантуры, д.т.н., доцент  /Мустафин М.Г./

Декан факультета аспирантуры
и докторантуры, к.т.н.  /Васильев В.В./

Учебный план. Научная специальность: 1.6.22. Геодезия

№	Название составляющей компонента	Объем по компонентам и их составляющим (ак. час)				Распределение по курсам и семестрам (ак. час)																				Всего 3.Е. по Плану	Закрепленная кафедра					
						1 курс								2 курс								3 курс										
		1 семестр				2 семестр				3 семестр				4 семестр				5 семестр				6 семестр										
		Лекций	Практ./ Семина.	Сам. работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семина.	Сам. работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семина.	Сам. работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семина.	Сам. работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семина.	Сам. работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семина.	Сам. работа	Промежуточная аттестация							
2 Образовательный компонент																																
2.1	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули), дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	648	244	404		28	16	100		36	26	82		10	34	64		50	44	158											18	
2.1.1	Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	504	200	304		28	16	100		36	26	82		6	26	40		26	36	82											14	
2.1.1.01	История и философия науки	72			2кэ	16		20		20		16																		2	16	
2.1.1.02	Иностранный язык	72			2кэ		16	20			26	10																		2	17	
2.1.1.03	Геодезия	72			5кэ													20	10	42										2	38	
2.1.1.04	Методология научных исследований	36			1дз	6		30																						1	23	
2.1.1.05	Организация публикационной деятельности	36			1дз	6		30																						1	29	
2.1.1.06	Патентование и защита интеллектуальной собственности	36			2дз					6		30																		1	29	
2.1.1.07	Информационно-коммуникационные технологии	36			2дз					10		26																		1	20	
2.1.1.08	Профессионально-ориентированный иностранный язык	72			3дз, 4дз										16	20			16	20										2	17	
2.1.1.09	Психология и педагогика высшей школы	72			3дз, 4дз									6	10	20		6	10	20										2	15,18	
2.1.2	Элективные дисциплины (модули)	72	24	48										4	8	24		4	8	24											2	
	Элективные дисциплины (модули). Блок 1																															
2.1.2.Э1	Методы обработки геодезических измерений	36			3дз									4	8	24														1	38	
2.1.2.Э2	Организация геодезических научно-исследовательских работ	36			3дз									4	8	24														1	38	
	Элективные дисциплины (модули). Блок 2																															
2.1.2.Э3	Цифровые технологии в инженерной геодезии	36			4дз													4	8	24										1	38	
2.1.2.Э4	Мониторинг деформационных процессов инженерных и природных объектов	36			4дз													4	8	24										1	38	
2.1.3	Факультативные дисциплины (модули)	72	20	52														20		52										2		
2.1.3.Ф1	Актуальные проблемы науки и высшей школы	36			4дз													10		26										1	11	
2.1.3.Ф2	Лазерные сканирующие системы	36			4дз													10		26										1	38	
2.2	Практика	72	2	70														2		70										2		
2.2.1	Педагогическая практика	72	2	70	5дз													2		70										2	38	

№	Название составляющей компонента	Объем по компонентам и их составляющим (ак. час)				Распределение по курсам и семестрам (ак. час)																				Всего 3.Е. по Плану	Закрепленная кафедра				
						1 курс								2 курс								3 курс									
		Всего по плану	Аудиторные	Сам.работа	Промежуточная аттестация	1 семестр				2 семестр				3 семестр				4 семестр				5 семестр						6 семестр			
						Лекций	Практ./ Семина.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семина.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семина.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семина.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семина.	Сам.работа	Промежуточная аттестация			Лекций	Практ./ Семина.	Сам.работа	Промежуточная аттестация
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	576			576				72				144				108				252								16		
2.3.1	Кандидатские экзамены	108			108																							3			
2.3.К1	Кандидатский экзамен по дисциплине "История и философия науки"	36			36								36															1	16		
2.3.К2	Кандидатский экзамен по дисциплине "Иностранный язык"	36			36								36															1	17		
2.3.К3	Кандидатский экзамен по дисциплине "Геодезия"	36			36													36										1	38		
2.3.2	Дифференцированный зачет по дисциплине "Методология научных исследований"	36			36				36																			1	23		
2.3.3	Дифференцированный зачет по дисциплине "Организация публикационной деятельности"	36			36				36																			1	29		
2.3.4	Дифференцированный зачет по дисциплине "Патентование и защита интеллектуальной собственности"	36			36								36															1	29		
2.3.5	Дифференцированный зачет по дисциплине "Информационно-коммуникационные технологии"	36			36								36															1	20		
2.3.6	Дифференцированные зачеты по дисциплине "Профессионально-ориентированный иностранный язык"	72			72												36				36							2	17		
2.3.7	Дифференцированные зачеты по дисциплине "Психология и педагогика высшей школы"	72			72												36				36							2	15,18		
2.3.8	Дифференцированные зачеты по элективным дисциплинам (модулям)	72			72												36				36							2	38		
2.3.9	Дифференцированный зачет по факультативной дисциплине "Актуальные проблемы науки и высшей школы"	36			36																36							1	11		
2.3.10	Дифференцированный зачет по факультативной дисциплине "Лазерные сканирующие системы"	36			36																36							1	38		
2.3.11	Промежуточная аттестация по практике (дифференцированный зачет)	36			36																36							1	38		
	Итого по образовательному компоненту:	1296	246	474	576	28	16	100	72	36	26	82	144	10	34	64	108	52	44	228	252								36		
	Перечень этапов освоения образовательного компонента программы аспирантуры																														
	Этап 1. Освоение дисциплин (модулей), направленных на получение знаний, умений и навыков в области научно-исследовательской и публикационной видов деятельности, современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках (2.1.1.01, 2.1.1.02, 2.1.1.04, 2.1.1.05, 2.1.1.06, 2.1.1.07, 2.1.1.08, 2.1.1.04, 2.3.К1, 2.3.К2, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5, 2.3.6)	648	138	222	288	28	16	100	72	36	26	82	144		16	20	36		16	20	36								18		
	Этап 2. Освоение дисциплин (модулей), направленных на получение знаний, умений и навыков в области преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, и педагогической практики (2.1.1.09, 2.1.3.Ф1, 2.2.1, 2.3.7, 2.3.9, 2.3.11)	324	44	136	144									6	10	20	36	18	10	116	108								9		
	Этап 3. Освоение дисциплин (модулей), направленных на получение знаний, умений и навыков в области научной специальности (2.1.1.03, 2.1.2.Э1, 2.1.2.Э2, 2.1.2.Э3, 2.1.2.Э4, 2.1.3.Ф2, 2.3.К3, 2.3.8, 2.3.10)	324	64	116	144									4	8	24	36	34	18	92	108								9		