

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Исаев Игорь Магомедович  
Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам  
Дата подписания: 19.10.2023 15:44:26  
Уникальный программный ключ:  
d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГАОУ ВО НИТУ МИСИС

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

**УТВЕРЖДАЮ**

*Проректор по образованию*

\_\_\_\_\_ *Волков Александр Александрович*

**00.06.00**

1.6.21 Геоэкология

1.6.20 Геоинформатика, картография

2.3.1 Системный анализ, управление и обработка информации

2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

2.5.22 Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства

5.2.3 Региональная и отраслевая экономика

2.10.1 Пожарная безопасность

2.10.2 Экологическая безопасность

2.10.3 Безопасность труда

*Факультет:* Центр подготовки кадров высшей квалификации

*Форма обучения:* Очная форма

*Срок освоения:* 3 г.

*Год начала освоения*

*Учебный год*

*Федеральные государственные  
требования*

2022

2023-2024

2-22 от 17.03.2022

### Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август											
	Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
I	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н			
II	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н		
III	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н

### Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
н	Дисциплины (модули) и научный компонент	18	18	36	20	20	40	20	17	37	113
П	Практика		2	2							2
Э	Промежуточная аттестация	3	1	4	1	1	2	1	1	2	8
Г	Итоговая аттестация								6	6	6
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	2	5	7	27
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	156





Индекс	Содержание	Тип
А-1	Способность к научному поиску и применению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при самостоятельных исследованиях	-
1.1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.2(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.3(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.4(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.5(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.6(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.7(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.8(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.9(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.10(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.11(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.12(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.13(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.14(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.15(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
2.1.1	Обязательные дисциплины	
2.1.1.1	История и философия науки	
2.1.1.2	Иностранный язык	
2.1.1.4	Академическое письмо	
2.1.2.1	Моделирование месторождений твердых полезных ископаемых	
2.1.2.2	Геоинформационные технологии	
2.1.2.3	Геоэкология, Геодинамика	
2.1.2.4	Анализ, управление и обработка информации в сложных системах	
2.1.2.5	Оптимизационное моделирование в сложных системах	
2.1.2.6	Структурно-параметрический синтез и анализ компьютерных моделей объектов прикладных предметных областей	
2.1.2.7	Методы оптимизации и принятия решений	
2.1.2.8	Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации	
2.1.2.9	Организация производства	
2.1.2.10	Безопасность труда в горной промышленности	
2.1.2.11	Управление устойчивым развитием промышленных комплексов, отраслей и регионов	
2.1.2.12	Охрана труда и промышленная безопасность	

Индекс	Содержание	Тип
2.1.2.13	Обеспечение экологической безопасности на предприятиях	
2.1.2.14	Пожаровзрывобезопасность технологических процессов и производств	
2.1.2.15	Промышленная политика и формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий	
2.1.2.16	Инновационная политика и управление инновациями	
2.1.2.17	Экономика природопользования	
2.1.2.18	Экологическая безопасность горного производства	
2.1.3.1	Геоинформатика, картография	
2.1.3.2	Геоэкология	
2.1.3.3	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	
2.1.3.4	Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами	
2.1.3.5	Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства	
2.1.3.6	Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства	
2.1.3.7	Безопасность труда	
2.1.3.8	Региональная и отраслевая экономика	
2.1.3.9	Пожарная безопасность	
2.1.3.10	Экологическая безопасность	
2.1.3.11	Безопасность труда	
2.1.3.12	Геоинформатика, картография	
2.1.3.13	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	
2.1.3.14	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	
2.1.3.15	Региональная и отраслевая экономика	
2.1.3.16	Региональная и отраслевая экономика	
2.1.3.17	Региональная и отраслевая экономика	
2.1.3.18	Экологическая безопасность	
3.1.1	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.2	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.3	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.4	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.5	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.6	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.7	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.8	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.9	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	

Индекс	Содержание	Тип
3.1.10	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.11	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.12	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.13	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
A-2	Способность проводить научный эксперимент и анализ его результата	-
1.1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.2(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.3(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.4(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.5(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.6(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.7(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.8(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.9(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.10(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.11(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.12(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.13(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.14(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.15(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
2.1.1	Обязательные дисциплины	
2.1.1.4	Академическое письмо	
2.1.2.1	Моделирование месторождений твердых полезных ископаемых	
2.1.2.2	Геоинформационные технологии	
2.1.2.3	Геоэкология, Геодинамика	
2.1.2.4	Анализ, управление и обработка информации в сложных системах	
2.1.2.5	Оптимизационное моделирование в сложных системах	
2.1.2.6	Структурно-параметрический синтез и анализ компьютерных моделей объектов прикладных предметных областей	
2.1.2.7	Методы оптимизации и принятия решений	
2.1.2.8	Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации	
2.1.2.9	Организация производства	
2.1.2.10	Безопасность труда в горной промышленности	
2.1.2.11	Управление устойчивым развитием промышленных комплексов, отраслей и регионов	

Индекс	Содержание	Тип
2.1.2.12	Охрана труда и промышленная безопасность	
2.1.2.13	Обеспечение экологической безопасности на предприятиях	
2.1.2.14	Пожаровзрывобезопасность технологических процессов и производств	
2.1.2.15	Промышленная политика и формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий	
2.1.2.16	Инновационная политика и управление инновациями	
2.1.2.17	Экономика природопользования	
2.1.2.18	Экологическая безопасность горного производства	
2.1.3.1	Геоинформатика, картография	
2.1.3.2	Геоэкология	
2.1.3.3	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	
2.1.3.4	Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами	
2.1.3.5	Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства	
2.1.3.6	Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства	
2.1.3.7	Безопасность труда	
2.1.3.8	Региональная и отраслевая экономика	
2.1.3.9	Пожарная безопасность	
2.1.3.10	Экологическая безопасность	
2.1.3.11	Безопасность труда	
2.1.3.12	Геоинформатика, картография	
2.1.3.13	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	
2.1.3.14	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	
2.1.3.15	Региональная и отраслевая экономика	
2.1.3.16	Региональная и отраслевая экономика	
2.1.3.17	Региональная и отраслевая экономика	
2.1.3.18	Экологическая безопасность	
3.1.1	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.2	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.3	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.4	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.5	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.6	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.7	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.8	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	



Индекс	Содержание	Тип
3.1.9	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.10	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.11	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.12	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.13	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
A-3	Способность проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по заданной тематике и оформлять их результаты	-
1.1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.2(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.3(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.4(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.5(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.6(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.7(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.8(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.9(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.10(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.11(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.12(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.13(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.14(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.15(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
2.1.1	Обязательные дисциплины	
2.1.1.1	История и философия науки	
2.1.1.2	Иностранный язык	
2.1.1.4	Академическое письмо	
2.1.2.1	Моделирование месторождений твердых полезных ископаемых	
2.1.2.2	Геоинформационные технологии	
2.1.2.3	Геоэкология, Геодинамика	
2.1.2.4	Анализ, управление и обработка информации в сложных системах	
2.1.2.5	Оптимизационное моделирование в сложных системах	
2.1.2.6	Структурно-параметрический синтез и анализ компьютерных моделей объектов прикладных предметных областей	
2.1.2.7	Методы оптимизации и принятия решений	
2.1.2.8	Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации	

Индекс	Содержание	Тип
2.1.2.9	Организация производства	
2.1.2.10	Безопасность труда в горной промышленности	
2.1.2.11	Управление устойчивым развитием промышленных комплексов, отраслей и регионов	
2.1.2.12	Охрана труда и промышленная безопасность	
2.1.2.13	Обеспечение экологической безопасности на предприятиях	
2.1.2.14	Пожаровзрывобезопасность технологических процессов и производств	
2.1.2.15	Промышленная политика и формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий	
2.1.2.16	Инновационная политика и управление инновациями	
2.1.2.17	Экономика природопользования	
2.1.2.18	Экологическая безопасность горного производства	
2.1.3.1	Геоинформатика, картография	
2.1.3.2	Геоэкология	
2.1.3.3	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	
2.1.3.4	Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами	
2.1.3.5	Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства	
2.1.3.6	Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства	
2.1.3.7	Безопасность труда	
2.1.3.8	Региональная и отраслевая экономика	
2.1.3.9	Пожарная безопасность	
2.1.3.10	Экологическая безопасность	
2.1.3.11	Безопасность труда	
2.1.3.12	Геоинформатика, картография	
2.1.3.13	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	
2.1.3.14	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	
2.1.3.15	Региональная и отраслевая экономика	
2.1.3.16	Региональная и отраслевая экономика	
2.1.3.17	Региональная и отраслевая экономика	
2.1.3.18	Экологическая безопасность	
3.1.1	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.2	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.3	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.4	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.5	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	

Индекс	Содержание	Тип
3.1.6	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.7	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.8	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.9	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.10	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.11	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.12	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
3.1.13	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
A-4	Способность осуществлять преподавательскую деятельности по основным образовательным программам высшего образования	-
1.1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.2(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.3(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.4(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.5(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.6(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.7(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.8(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.9(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.10(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.11(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.12(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.13(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.14(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
1.1.1.15(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	
2.1.1	Обязательные дисциплины	
2.1.1.3	Педагогика высшей школы	
2.2.1.1(П)	Педагогическая практика	
2.2.1.2(П)	Педагогическая практика	
2.2.1.3(П)	Педагогическая практика	
2.2.1.4(П)	Педагогическая практика	
2.2.1.5(П)	Педагогическая практика	
2.2.1.6(П)	Педагогическая практика	
2.2.1.7(П)	Педагогическая практика	

Индекс	Содержание	Тип
2.2.1.8(П)	Педагогическая практика	
2.2.1.9(П)	Педагогическая практика	
2.2.1.10(П)	Педагогическая практика	
2.2.1.11(П)	Педагогическая практика	
2.2.1.12(П)	Педагогическая практика	
2.2.1.13(П)	Педагогическая практика	