

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Карпик Александр Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.08.2023 10:58:17  
Уникальный программный ключ:  
a39e282e90641dbfb797f1313debf95bcf6e16d5fea095734363b079f634fbd

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет геосистем и технологий"  
Институт геодезии и менеджмента

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 6 от 31.01.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



05.04.03

Направление 05.04.03 Картография и геоинформатика

Программа магистратуры: Геоинформационное картографирование и пространственное моделирование природных и техногенных геосистем

Кафедра: Картографии и геоинформатики

Квалификация: магистр

Программа подготовки: академическая магистратура

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 2 г. 6 м.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 893 от 07.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН
10.001	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ КАДАСТРОВОГО УЧЕТА
10.020	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ КАРТОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ
25	РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
25.017	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОКАЗАНИЮ КОСМИЧЕСКИХ УСЛУГ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектно-производственный
-	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Директор ИГиМ

/ С.В. Середович/

Специалист по учебно-методической работе

/ А.В. Пичкурова/



Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.		Итого академических часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3			
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе		
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>							61	61	2196	2196	154	154	1926	116		29	32	
<b>Обязательная часть</b>							28	28	1008	1008	66	66	895	47		21	7	
Б1.О.01	Логика и методология науки		1		3	3	108	108	6	6	98	4		3				
Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1			6	6	216	216	14	14	193	9		6				
Б1.О.03	Теоретические концепции, проблемы и перспективы развития картографии и геоинформатики			1	3	3	108	108	8	8	96	4		3				
Б1.О.04	Научная публицистика и управление интеллектуальной собственностью			1	3	3	108	108	8	8	96	4		3				
Б1.О.05	Социальные и философские концепции естествознания		1		3	3	108	108	4	4	100	4		3				
Б1.О.06	Современные компьютерные технологии в картографии и геоинформатике	1			3	3	108	108	8	8	91	9		3				
Б1.О.07	Геоинформационное картографирование и пространственный анализ	2			4	4	144	144	10	10	125	9			4			
Б1.О.08	Менеджмент		2		3	3	108	108	8	8	96	4			3			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							33	33	1188	1188	88	88	1031	69		8	25	
Б1.В.01	Методы сбора и обработки геопространственной информации	1			4	4	144	144	10	10	125	9		4				
Б1.В.02	Математическое обеспечение обработки пространственных данных в геоинформационных системах		1		2	2	72	72	6	6	62	4		2				
Б1.В.03	Математические основы геостатистики			1	2	2	72	72	6	6	62	4		2				
Б1.В.04	Основы проектирования кадастровых систем		2		2	2	72	72	6	6	62	4			2			
Б1.В.05	Аэрокосмический мониторинг геопространства	2			4	4	144	144	10	10	125	9			4			
Б1.В.06	Веб-технологии для хранения, обработки и визуализации пространственных данных			2	3	3	108	108	8	8	96	4			3			
Б1.В.07	Картографическое обеспечение исследовательской и хозяйственно-управленческой деятельности	2			4	4	144	144	10	10	125	9			4			
Б1.В.08	Эколого-географическое картографирование для целей мониторинга устойчивого развития территорий			2	2	2	72	72	6	6	62	4			2			
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>	<b>2</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>91</b>	<b>9</b>			3			
Б1.В.ДВ.01.01	Системы интеллектуальной обработки пространственных данных	2			3	3	108	108	8	8	91	9			3			
Б1.В.ДВ.01.02	Распределенное хранение и обработка пространственных данных	2			3	3	108	108	8	8	91	9			3			
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		<b>2</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>96</b>	<b>4</b>			3			
Б1.В.ДВ.02.01	Мультимедийная картография		2		3	3	108	108	8	8	96	4			3			
Б1.В.ДВ.02.02	Навигационная и мобильная картография		2		3	3	108	108	8	8	96	4			3			
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>	<b>2</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>125</b>	<b>9</b>			4			
Б1.В.ДВ.03.01	Трехмерное моделирование	2			4	4	144	144	10	10	125	9			4			
Б1.В.ДВ.03.02	Виртуальные картографические среды	2			4	4	144	144	10	10	125	9			4			
<b>Блок 2. Практика</b>							53	53	1908	1908			1888	20		20	12	21
<b>Обязательная часть</b>							20	20	720	720			712	8		8		12
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика			1	8	8	288	288				284	4		8			
Б2.О.02(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика			3	12	12	432	432				428	4				12	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							33	33	1188	1188			1176	12		12	12	9
Б2.В.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			1	12	12	432	432				428	4		12			
Б2.В.02(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			2	12	12	432	432				428	4			12		
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			3	9	9	324	324				320	4				9	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>							6	6	216	216			212	4				6
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			3	6	6	216	216				212	4				6	
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>							3	3	108	108	12	12	88	8		2	1	
ФТД.01	Системы поддержки принятия решений		1		2	2	72	72	6	6	62	4		2				
ФТД.02	Геоинформационные системы в природопользовании		2		1	1	36	36	6	6	26	4			1			