

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Степень: Магистр
Срок обучения: 1 год
Форма обучения: очная
(дневная)

1. График образовательного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Обозначения:

	— теоретическое обучение	X	— производственная практика	//	— итоговая аттестация
⋮	— экзаменационная сессия	/	— магистерская диссертация	=	— каникулы

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам						Код компетенции
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс						
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 18 недель			2 семестр, 11 недель			
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	
1	Государственный компонент			576	216	76	116	24		286	96	9	290	120	9	
1.1	Модуль «Специальные дисциплины»															
1.1.1	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров	1		92	48	16	32			92	48	3				УПК-1
1.1.2	Методология и современные проблемы геоматики	2		100	72	36	36						100	72	3	УПК-2
1.2	Модуль «Научно-исследовательская работа»															УК-3-4
1.2.1	Научно-исследовательский семинар		1.2	198						98		3	100		3	
1.3	Модуль «Современные информационные и образовательные технологии»															
1.3.1	Информационные технологии в профессиональной деятельности		1	96	48		48			96	48	3				УК-6
1.3.2	Современные образовательные технологии		2	90	48	24		24					90	48	3	УК-7
2	Компонент учреждения образования			946	480	170	166	144		666	336	21	280	144	9	
2.1	Модуль «Геоинформационный анализ геоданных»															
2.1.1	Программное геоинформационное обеспечение	1		90	48	16		32		90	48	3				СК-1
2.1.2	Геоинформационные системы в территориальном управлении и планировании		1	90	48	8		40		90	48	3				СК-2
2.2	Модуль «Концептуальные основы пространственных данных»															
2.2.1	Геодезические основы карт		1	96	56	16		40		96	56	3				СК-3
2.2.2	Навигационная картография		1	96	48	16		32		96	48	3				СК-4
2.3	Модуль «Геоинформационное картографирование»															
2.3.1	Космическое картографирование	1		96	48	16	32			96	48	3				СК-5
2.3.2	Лазерное сканирование и беспилотные авиационные технологии в ГИС	1		90	40	10	30			90	40	3				СК-6
2.3.3	Инновационные технологии в картографии	2	1	198	96	40	56			108	48	3	90	48	3	СК-7
2.3.4	Картографическое моделирование на основе ГИС "Карта"	2		90	48	24	24						90	48	3	СК-8
2.3.5	Математические методы обработки и анализа геоданных	2		100	48	24	24						100	48	3	СК-9
2.4	Факультативные дисциплины			/90	/34	/20		/14		/90	/34	/3				
2.4.1	Технологии креативного образования в высшей школе / Педагогика и психология высшего образования		/1	/90	/34	/20		/14		/90	/34	/3				УК-7
2.5	Дополнительные виды обучения			/338	/218	/66	/24	/96	/32	/206	/138	/2	/132	/80	/7	
2.5.1	Философия и методология науки	/2		/124	/72	/40			/32	/62	/40		/62	/32	/3	УК-1
2.5.2	Иностранный язык	/2		/142	/96			/96		/72	/48		/70	/48	/4	УК-5
2.5.3	Основы информационных технологий		/1	/72	/50	/26	/24			/72	/50	/2				УК-2
Количество часов учебных занятий				1522	696	246	282	168		952	432	30	570	264	18	
Количество часов учебных занятий в неделю										24			24			
Количество курсовых проектов																
Количество курсовых работ																
Количество экзаменов				8						4			4			
Количество зачетов				8						6			2			

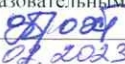
IV. Производственная практика				V. Магистерская диссертация			VI. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Защита магистерской диссертации
Научно-исследовательская	2	3	4	2	5	8	

VII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Применять методы научного познания в исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи	2.5.1
УК-2	Решать научно-исследовательские и инновационные задачи на основе применения информационно-коммуникационных технологий	2.5.3
УК-3	Обеспечивать коммуникации, проявлять лидерские навыки, быть способным к командообразованию и разработке стратегических целей и задач	1.2
УК-4	Развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности	1.2
УК-5	Осуществлять коммуникации на иностранном языке в академической, научной и профессиональной среде для реализации научно-исследовательской и инновационной деятельности	2.5.2
УК-6	Прогнозировать условия реализации профессиональной деятельности и решать профессиональные задачи в условиях неопределенности	1.3.1
УК-7	Применять психолого-педагогические методы и информационно коммуникационные технологии в образовании и управлении	1.3.2, 2.4.1
УПК-1	Формировать и вести землеустроительную и кадастровую документации, применять действующие нормативные правовые акты в области охраны и использования земель на основе организационно-правовых и научных подходов проведения землеустройства, ведения земельного, градостроительного и иных кадастров	1.1.1
УПК-2	Использовать методы и средства интеграции современных информационных технологий сбора, обработки, использования и анализа пространственных данных	1.1.2
СК-1	Использовать современное программное ГИС-обеспечение для написания вспомогательных программ и скриптов при ГИС-проектировании	2.1.1
СК-2	Использовать программный ГИС-инструментарий при проведении углубленного геоинформационного анализа пространственных данных, применять его при решении актуальных задач территориального управления и планирования	2.1.2
СК-3	Использовать знания о земных системах отсчета координат, высот и времени для создания карт в процессе научной и проектной деятельности	2.2.1
СК-4	Применять технологии создания навигационных карт и навыки их использования для решения практических задач	2.2.2
СК-5	Использовать данные ДЗЗ при проведении тематического картографирования в области рационального природопользования	2.3.1
СК-6	Использовать беспилотные авиационные технологии и лазерное сканирование при проведении научного геоинформационного анализа пространственных данных	2.3.2
СК-7	Применять инновационные технологии в картографии и использовать геоинформационные системы	2.3.3
СК-8	Использовать технологию создания картографических моделей на основе ГИС «Карта»	2.3.4
СК-9	Выполнять математическую обработку и анализ геоданных	2.3.5

Разработан на основе Примерного учебного плана по специальности 7-06-0532-03 «Землеустройство, кадастры, геодезия и геомастика», утвержденного 18.01.2023, регистрационный номер 7-06-05-011/пр.

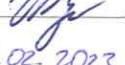
СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе
и образовательным инновациям

15.02.2023 О.Г. Прохоренко

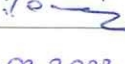
Декан факультета географии и геоинформатики

15.02.2023 Н.Г. Кольмакова

Заведующий кафедрой почвоведения и геоинформационных систем

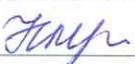

15.02.2023 А.Н. Червань

Заведующий кафедрой геодезии и космоаэрокартографии

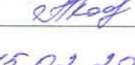

15.02.2023 А.П. Романкевич

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления
образовательной деятельности


15.02.2023 Н.И. Морозова

Эксперт-нормоконтролер


15.02.2023 А.В. Костеневич

Рекомендован к утверждению Научно-методическим советом
Белорусского государственного университета
Протокол от 15.02.2023 № 5.