

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт горного дела и геологии

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.03 Картография и геоинформатика



План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 17.02.2023

05.03.03

Направленность: Геоинформатика
Профиль: Геоинформатика
Кафедра: Геоинформатика, геодезия и землеустройство
Факультет: Факультет недропользования и наук о Земле

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4г

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

культурно-просветительский

проектно-производственный

организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 900 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

И.о. заведующего кафедрой геоинформатики,
геодезии и землеустройства

/ Серых А. П./

Председатель Учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 05.03.03
Картография и геоинформатика

/ Серых А. П./

Декан факультета недропользования и наук о
Земле

/ Филатова И. В./

Начальник отдела учебно-методической работы

/ Федоров О. В./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август															
	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								
Числа	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								
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																		К	Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К						
II																			К	Э	Э	Э	К	К																																				
III																			К	Э	Э	Э	К	К																																				
IV																			К	Э	Э	Э	Э	К																																				

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
Н	Теоретическое обучение и практики	17	16	33	17	16	33	17	16	33	17	8	25	124
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	4	2	6	24
У	Учебная практика		5	5		5	5							10
П	Производственная практика								5	5				5
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											7	7	7
К	Каникулы	3	5	8	3	5	8	3	5	8	2	8	10	34
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов		10												
Групп		1												

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование																									
Блок 1.Дисциплины (модули)									197	197	7416	7416	3438	3227	2970	1008		29	23.5	28	24.5	28	21.5	30	12.5		
Обязательная часть									166.5	166.5	5994	5994	2868	2699	2208	918		27.5	23.5	26	16	22	18.5	24.5	8.5		
+	Б1.О.01	Безопасность жизнедеятельности			3			3	3	108	108	36	34	72					3						4502	Охрана труда и аэрология им И.М.Пугача	
+	Б1.О.02	Высшая геодезия	56					8.5	8.5	306	306	173	165	79	54						4.5	4			5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.03	Высшая математика	1234					18	18	648	648	314	298	190	144		6	4	4	4					5304	Высшая математика им.В.В.Пака	
+	Б1.О.04	Геодезия	123			4		18	18	648	648	298	283	242	108		6	6	4.5	1.5					5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.05	Геоинформационные системы и базы данных	6				7	4.5	4.5	162	162	70	64	74	18							3	1.5		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.06	Геоинформационный анализ	7					4.5	4.5	162	162	72	68	36	54								4.5		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.07	Гражданская оборона			5			3	3	108	108	36	34	72							3				5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.О.08	Дискретные математические структуры в ГИС		5				2	2	72	72	50	48	22							2				5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.09	Иностранный язык	4	123				8	8	288	288	142	132	128	18		2	2	2	2					5203	Английский язык	
+	Б1.О.10	Информатика и программирование	12				3	11.5	11.5	414	414	176	166	148	90		5.5	4.5	1.5						5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.11	История России		1	2			4	4	144	144	120	116	24			2	2							4505	История и право	
+	Б1.О.12	Картография	7					5	5	180	180	72	68	72	36								5		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.13	Культурология		1				2	2	72	72	36	34	36			2								4801	Философия	
+	Б1.О.14	Математические методы обработки и анализа пространственных данных	5				6	5.5	5.5	198	198	70	64	110	18						4	1.5			5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.15	Менеджмент		8				2.5	2.5	90	90	50	48	40									2.5		5101	Экономика и маркетинг	
+	Б1.О.16	Основы охраны труда	6					2	2	72	72	36	32	18	18							2			4502	Охрана труда и аэрология им И.М.Пугача	
+	Б1.О.17	Основы теории геоинформационных систем	5					2.5	2.5	90	90	38	34	34	18						2.5				5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.18	Правоведение		4				2	2	72	72	34	32	38							2				4505	История и право	
+	Б1.О.19	Программирование ГИС задач	78					7.5	7.5	270	270	99	91	81	90								4	3.5	5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.20	Психология		6				2	2	72	72	34	32	38								2			4707	Инженерная педагогика и лингвистика	
+	Б1.О.21	Русский язык и культура речи		2				2	2	72	72	6	4	66				2							5405	Русский язык	
+	Б1.О.22	Социология и политология		5				2	2	72	72	36	34	36							2				4801	Философия	
+	Б1.О.23	Спутниковые системы и технологии позиционирования	7					5	5	180	180	72	68	72	36								5		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.24	Теория математической обработки геодезических измерений	34				4	8.5	8.5	306	306	176	166	94	36				5	3.5					5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.25	Физика	24					9	9	324	324	159	147	111	54			3	3	3					4908	Физика	
+	Б1.О.26	Философия	3					3	3	108	108	38	34	34	36				3						4801	Философия	
+	Б1.О.27	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	56				6	8	8	288	288	144	134	72	72						4	4			5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.28	Цифровая обработка изображения	7					4.5	4.5	162	162	72	68	72	18								4.5		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.29	Экология		6				2	2	72	72	36	34	36								2			5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.О.30	Экономика предприятия		8				2.5	2.5	90	90	50	48	40									2.5		5102	Экономика предприятия и инноватика	
+	Б1.О.31	Физическая культура		1				2	2	72	72	70	68	2			2								5305	Физическое воспитание и спорт	
+	Б1.О.32	Основы российской государственности		1				2	2	72	72	53	51	19			2								5105	Экономическая теория и государственное управление	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									30.5	30.5	1422	1422	570	528	762	90		1.5		2	8.5	6	3	5.5	4		
+	Б1.В.01	Введение в специальность		1				1.5	1.5	54	54	36	34	18			1.5								5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.В.02	Геодезическое прибороведение	4					3	3	108	108	52	48	38	18						3				5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.В.03	Методы принятия проектных решений		6				3	3	108	108	52	48	56								3			5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.В.04	Метрология, стандартизация и сертификация		7				2.5	2.5	90	90	36	34	54									2.5		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.В.05	Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ	8					4	4	144	144	52	48	56	36								4		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.В.06	Основы Земельного права		4				3	3	108	108	66	64	42							3				5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.В.07	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		234567						324	324	12		312											5305	Физическое воспитание и спорт	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	5					4	4	144	144	72	68	36	36						4						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Геодезические приборы и измерения	5					4	4	144	144	72	68	36	36										5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Оптоэлектронные измерительные приборы и системы	5					4	4	144	144	72	68	36	36										5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
ОПК-1	Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-2	Способен использовать базовые знания в области картографии и геоинформатики при создании картографических произведений и геоинформационных систем	ОПК
ОПК-3	Способен применять базовые картографические и геоинформационные методы при анализе географической информации и ее представлении в базах пространственных данных	ОПК
ОПК-4	Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем	ОПК
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-2	Способен использовать инфраструктуру пространственных данных, геопорталы, базы и банки данных и управлять информационными ресурсами с применением коммуникационных технологий для решения профессиональных задач	ПК
ПК-1	Способен осуществлять поиск, сбор, анализ, обработку и интеграцию данных из картографических, геодезических, аэро-космических, статистических и других источников для решения профессиональных задач	ПК
ПК-11	Способен применять картографический метод исследования и способы использования картографических произведений в различных сферах научной и практической деятельности, оценивать надежность и эффективность получаемых результатов	ПК
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-производственный		
ПК-3	Способен работать геодезическим и другим полевым оборудованием в проектно-производственной деятельности; осуществлять сбор пространственных данных с помощью систем спутникового позиционирования	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4	Способен обрабатывать, интерпретировать и применять материалы дистанционного зондирования для целей общегеографического и тематического картографирования и геомоделирования	ПК
ПК-5	Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять картографические классификаторы информации, системы условных знаков	ПК
ПК-6	Способен выполнять проектирование и редактирование на всех этапах создания общегеографических и тематических карт, атласов и других видов картографических произведений различного типа, назначения, с учетом методов их использования	ПК
ПК-7	Способен проектировать и создавать геоинформационные системы, базы и банки пространственных данных, инфраструктуры пространственных данных	ПК
ПК-8	Способен выполнять оформление (дизайн) аналоговой и цифровой картографической продукции с использованием компьютерных технологий, в том числе САПР и ГИС-технологий	ПК
ПК-9	Способен применять методы издания и методы публикации на электронных носителях общегеографических и тематических карт, атласов и других картографических изображений в аналоговой и цифровой формах, вести геопорталы	ПК
ПК-10	Способен использовать алгоритмы, методы и технологии пространственного анализа и геомоделирования средствами геоинформационных систем и другого специализированного программного обеспечения для принятия организационных, проектных и управленческих решений	ПК
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-12	Способен организовывать и контролировать проведение картографических и геоинформационных работ	ПК

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-8; УК-7; УК-6; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-8; УК-7; УК-6; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-10
Б1.0.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.02	Высшая геодезия	УК-1; УК-2; ОПК-1
Б1.0.03	Высшая математика	УК-1; УК-2; ОПК-1
Б1.0.04	Геодезия	УК-1; УК-2; УК-8; ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.05	Геоинформационные системы и базы данных	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-8
Б1.0.06	Геоинформационный анализ	УК-1; УК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-4; ПК-5; ПК-7
Б1.0.07	Гражданская оборона	УК-3; УК-8
Б1.0.08	Дискретные математические структуры в ГИС	
Б1.0.09	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.0.10	Информатика и программирование	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-5; ПК-4
Б1.0.11	История России	УК-5
Б1.0.12	Картография	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-11
Б1.0.13	Культурология	УК-5
Б1.0.14	Математические методы обработки и анализа пространственных данных	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.0.15	Менеджмент	УК-1; УК-4
Б1.0.16	Основы охраны труда	УК-2; УК-8; УК-9
Б1.0.17	Основы теории геоинформационных систем	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
Б1.0.18	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.0.19	Программирование ГИС задач	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3
Б1.0.20	Психология	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.0.21	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.22	Социология и политология	УК-3; УК-4
Б1.0.23	Спутниковые системы и технологии позиционирования	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-10
Б1.0.24	Теория математической обработки геодезических измерений	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-5; ПК-4; ПК-10
Б1.0.25	Физика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.26	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.27	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	УК-1; УК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.0.28	Цифровая обработка изображения	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-10
Б1.0.29	Экология	УК-8
Б1.0.30	Экономика предприятия	УК-1; УК-10
Б1.0.31	Физическая культура	УК-7
Б1.0.32	Основы российской государственности	УК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-8; УК-7; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-11; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Введение в специальность	УК-1; УК-2; УК-3
Б1.В.02	Геодезическое прибороведение	УК-2; ПК-1
Б1.В.03	Методы принятия проектных решений	УК-1; УК-2
Б1.В.04	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-1; УК-2; ПК-11
Б1.В.05	Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ	УК-1; УК-2; УК-3; УК-8; УК-10; УК-11; ПК-11; ПК-4
Б1.В.06	Основы Земельного права	УК-1; УК-2; УК-8; УК-9; ПК-1
Б1.В.07	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-1; УК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Геодезические приборы и измерения	УК-1; УК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Оптоэлектронные измерительные приборы и системы	УК-1; УК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-1; УК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Геология и геоморфология	УК-1; УК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Почвоведение, геология и гидрология	УК-1; УК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	УК-1; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерная графика в геодезии и землеустройстве	УК-1; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерная графика в оформлении карт	УК-1; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	УК-10; УК-11; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.04.01	Основы землеустройства и кадастров	УК-10; УК-11; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.04.02	Землеустроительные изыскания и проектирование	УК-10; УК-11; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	УК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.05.01	Применение прикладных программ для геодезических расчётов	УК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.05.02	Программирование в офисных системах	УК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-1; ПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-1; ПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная по геодезии, часть I	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-3; ПК-5
Б2.О.02(У)	Учебная практика: по программированию в геоинформационных системах	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-11; ПК-4; ПК-10
Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая по геоинформационным системам	УК-1; УК-2; УК-6; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-1; ПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б2.О.04(Пд)	Производственная практика: преддипломная	
Б2.О.05(Н)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1; УК-2; УК-6; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-11; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'УП_05.03.03_ГИС_2023_О_Геоинформатика.rlx', код направления 05.03.03, профиль: ГИС, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-8; УК-7; УК-6; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-1; ПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-8; УК-7; УК-6; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-1; ПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; УК-5; УК-7
ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4
ФТД.02	Религиоведение	УК-5
ФТД.03	Логика	УК-5
ФТД.04	Этика и эстетика	УК-5
ФТД.05	Физическая подготовка (специальная подготовка)	УК-7

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР	Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1044								29	20		1188										31	24		2232							60	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044								29			1188									31			2232						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		53											43.9												48.5											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		48											48												48											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		35											22.3												28.7											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		36.5											23.7												30.1											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	619	238	102	255	24	281	144	29	ТО: 17 Э: 3		846	378	178	96	82	22	324	144	23.5	ТО: 16 Э: 3		1890	997	416	198	337	46	605	288	52.5	ТО: 33 Э: 6			
1	Б1.0.03	Высшая математика	Эк	216	106	51		51	4	74	36	6		Эк	144	68	32		32	4	40	36	4		Эк(2)	360	174	83		83	8	114	72	10		5304	1234	
2	Б1.0.04	Геодезия	Эк	216	106	51	51		4	56	54	6		Эк	216	100	48	48		4	80	36	6		Эк(2)	432	206	99	99		8	136	90	12		5402	1234	
3	Б1.0.09	Иностранный язык	За	72	36			34	2	36		2		За	72	34			32	2	38		2		За(2)	144	70			66	4	74		4		5203	1234	
4	Б1.0.10	Информатика и программирование	Эк	198	106	51	51		4	38	54	5.5		Эк	162	68	32	32		4	58	36	4.5		Эк(2)	360	174	83	83		8	96	90	10		5402	123	
5	Б1.0.11	История России	За	72	70	34		34	2	2		2		ЗаО	72	50	32		16	2	22		2		За ЗаО	144	120	66		50	4	24		4		4505	12	
6	Б1.0.13	Культурология	За	72	36	17		17	2	36		2													За	72	36	17		17	2	36		2		4801	1	
7	Б1.0.21	Русский язык и культура речи												За	72	6	2		2	2	66		2		За	72	6	2		2	2	66		2		5405	2	
8	Б1.0.25	Физика												Эк	108	52	32	16		4	20	36	3		Эк	108	52	32	16		4	20	36	3		4908	234	
9	Б1.0.31	Физическая культура	За	72	70			68	2	2		2													За	72	70			68	2	2		2		5305	1	
10	Б1.0.32	Основы российской государственности	За	72	53	17		34	2	19		2													За	72	53	17		34	2	19		2		5105	1	
11	Б1.В.01	Введение в специальность	За	54	36	17		17	2	18		1.5													За	54	36	17		17	2	18		1.5		5402	1	
12	Б1.В.07	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту												За	72	2				2	70				За	72	2				2	70				5305	234567	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(6)											Эк(4) За(3) ЗаО											Эк(7) За(9) ЗаО												
ПРАКТИКИ			(План)													270	60				60	210		7.5	5		270	60				60	210		7.5	5		
	Б2.0.01(У)	Учебная практика: ознакомительная по геодезии, часть I												ЗаО	270	60				60	210		7.5	5	ЗаО	270	60				60	210		7.5	5	5402	2	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ												3												5											8			

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР	Контроль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1260								33	21		1044								29	21		2304							62	42				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1152							31				1044								29			2196						60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											54											54												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			49.5											36											42.8												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24											23											23.5												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26.5											25.5											26												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2																						1												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1116	450	204	204		42	468	198	31	ТО: 17 Э: 4		504	204	112	40	32	20	228	72	14	ТО: 8 Э: 2		1620	654	316	244	32	62	696	270	45	ТО: 25 Э: 6			
1	Б1.0.05	Геоинформационные системы и базы данных	КР	54	2				2	52		1.5													КР	54	2				2	52		1.5	5402	67		
2	Б1.0.06	Геоинформационный анализ	Эк	162	72	34	34		4	36	54	4.5													Эк	162	72	34	34		4	36	54	4.5	5402	7		
3	Б1.0.12	Картография	Эк	180	72	34	34		4	72	36	5													Эк	180	72	34	34		4	72	36	5	5402	7		
4	Б1.0.15	Менеджмент												За	90	50	32		16	2	40		2.5		За	90	50	32		16	2	40		2.5	5101	8		
5	Б1.0.19	Программирование ГИС задач	Эк	144	55	17	34		4	35	54	4		Эк	126	44	16	24		4	46	36	3.5		Эк(2)	270	99	33	58		8	81	90	7.5	5402	78		
6	Б1.0.23	Спутниковые системы и технологии позиционирования	Эк	180	72	34	34		4	72	36	5													Эк	180	72	34	34		4	72	36	5	5402	7		
7	Б1.0.28	Цифровая обработка изображения	Эк	162	72	34	34		4	72	18	4.5													Эк	162	72	34	34		4	72	18	4.5	5402	7		
8	Б1.0.30	Экономика предприятия												За	90	50	32		16	2	40		2.5		За	90	50	32		16	2	40		2.5	5102	8		
9	Б1.В.04	Метрология, стандартизация и сертификация	За	90	36	17	17		2	54		2.5													За	90	36	17	17		2	54		2.5	5402	7		
10	Б1.В.05	Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ												Эк	144	52	32	16		4	56	36	4		Эк	144	52	32	16		4	56	36	4	5402	8		
11	Б1.В.07	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	36	2				2	34															За	36	2				2	34			5305	234567		
12	Б1.В.ДВ.04.01	Основы землеустройства и кадастров	За	108	53	34	17		2	55		3													За	108	53	34	17		2	55		3	5402	7		
13	Б1.В.ДВ.04.02	Землеустроительные изыскания и проектирование	За	108	53	34	17		2	55		3													За	108	53	34	17		2	55		3	5402	7		
14	Б2.0.05(Н)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	За	36	16				16	20		1		ЗаО	54	8				8	46		1.5		За ЗаО	90	24				24	66		2.5	5402	5678		
15	ФТД.04	Этика и эстетика	За	72	36	17		17	2	36		2													За	72	36	17		17	2	36		2	4801	7		
16	ФТД.05	Физическая подготовка (специальная подготовка)	За	36	36			34	2																За	36	36			34	2				5305	567		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) За(6) КР										Эк(2) За(2) ЗаО										Эк(7) За(8) ЗаО КР															
ПРАКТИКИ			(План)													216	4				4	212		6	4		216	4				4	212		6	4		
	Б2.0.04(Пд)	Производственная практика: преддипломная												ЗаО	216	4				4	212		6	4		ЗаО	216	4				4	212		6	4	5402	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												324	25				25	299		9	7		324	25				25	299		9	7			
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													324	25				25	299		9	7		324	25				25	299		9	7	5402	8	
КАНИКУЛЫ												2											8												10			

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого (с факультативами)					252	60	29	31	66	31	35	64	31.5	32.5	62	33	29	
	Итого по ОП (без факультативов)					240	60	29	31	60	28	32	60	29.5	30.5	60	31	29	
B1	Дисциплины (модули)	85%	15%	44.2%		197	52.5	29	23.5	52.5	28	24.5	49.5	28	21.5	42.5	30	12.5	
B1.O	Обязательная часть					166.5	51	27.5	23.5	42	26	16	40.5	22	18.5	33	24.5	8.5	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					30.5	1.5	1.5		10.5	2	8.5	9	6	3	9.5	5.5	4	
B2	Практика	100%	0%	0%		34	7.5		7.5	7.5		7.5	10.5	1.5	9	8.5	1	7.5	
B2.O	Обязательная часть					34	7.5		7.5	7.5		7.5	10.5	1.5	9	8.5	1	7.5	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		
B3	Государственная итоговая аттестация					9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины					12				6	3	3	4	2	2	2	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				50.7	-	53	43.9	-	53	48.4	-	54	46.2	-	54	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				42	-	48	48	-	36	36	-	48	30	-	49.5	36	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				28.1	-	36.5	23.7	-	28.7	27	-	30.2	25	-	26.5	25.5	
		элективные дисциплины по физ.к.				1	-		0.2	-	0.2	0.2	-	2.3	2.3	-	2.3		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3438	-	619	380	-	489	433	-	499	386	-	436	196	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				118	-		2	-	2	2	-	38	36	-	38		
		Блок Б2				185	-		60	-		60	-	16	21	-	16	12	
		Блок Б3				25	-			-			-			-		25	
		Блок ФТД				282	-			-	36	34	-	72	68	-	72		
		Итого по всем блокам				3930	-	619	440	-	525	527	-	587	475	-	524	233	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4		9	4	5	9	5	4	7	5	2
		ЗАЧЕТ (За)					9	6	3		7	3	4	10	5	5	6	4	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2		2	1	1	2	1	1	2		2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1		1						
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									2	1	1	2		2	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				48.22%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					83.5%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					46.36%													