



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Учебный план №2023**

программа: Магистратура

направление подготовки: 05.04.03 Картография и геоинформатика

магистерская программа: Геоинформатика

Форма обучения: Очная. Год приема - 2021

Квалификация: Магистр

Срок обучения - 2 года  
на основе высшего профессионального образования

Утверждаю:

Ректор ДОННТУ

А.Я. Аноприенко

20 03 20 21 года



**I. График учебного процесса**

Курс	Месяц и № недели																																																										
	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август			
№	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							
1-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	к	с	с	с	к	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	уп	уп	уп	к	к	к	к	к	к	к						
2-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	с	к	к	пп	пп	пп	пп	пп	пп	пп	пп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д					

**Обозначения:**

- Т Теоретическое обучение   
 С Экзаменационная сессия   
 УП Учебная практика   
 ПП Производственная практика   
 Д Выполнение и защита ВКР   
 К Каникулы   
 ДП Преддипломная практика

**II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели**

Курс	Теоретическое обучение		Экзаменационная сессия		Практика		Государственный экзамен		Выполнение и защита ВКР		Каникулы		Всего
	Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		
	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	
1	17	17	3	3	0	3	0	0	0	0	3	6	52
2	17	0	4	0	0	14	0	0	0	7	2	8	52
Всего	34	17	7	3	0	17	0	0	0	7	5	14	104

**III. ПРАКТИКА**

Вид практики	Семестр	Недели
Производственная	4	7
Преддипломная	4	7

**IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	маг. дис.	4

## V. План учебного процесса

### Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс. 1 сем. 23 н	1 курс. 2 сем. 29 н	2 курс. 3 сем. 23 н	2 курс. 4 сем. 29 н	Компетенции	Кафедра								
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)							Всего (ЗЕТ)							
								лек.	лаб.	прак.																		
																						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	
Б1.Б1	Анализ и обработка экспериментальных данных	3					34	34	0	72	40	18	126	3.5													ОПК-2, ПК-2	ГГЗ
Б1.Б2	ГИС в горном деле	2					34	17	0	55	57	18	126	3.5			2	1									ОПК-3, ПК-7	МД
Б1.Б3	Интернет-технологии в картографии	3					34	34	0	72	40	36	144	4.0					2	2							ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-10	ГГЗ
Б1.Б4	История и философия науки		2				34	0	17	53	39	0	90	2.5			2	1									ОПК-1	Фил.
Б1.Б5	История культуры России		1				34	0	34	70	40	0	108	3.0	2	2											УК-5	ИиП
Б1.Б6	Методология и методы научных исследований	1					34	0	17	55	21	18	90	2.5	2	1											ОПК-1, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, УК-1, УК-2, УК-6	ГГЗ
Б1.Б7	Охрана труда в отрасли	1					17	0	17	38	2	18	54	1.5	1	1											УК-1	ОТиА
Б1.Б8	Педагогика высшей школы		3				34	0	17	53	39	0	90	2.5					2	1							ПК-12, УК-4	Фил.
Б1.Б9	Проектирование и эксплуатация геоинформационных систем	1					34	51	0	89	77	18	180	5.0	2	3											ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-9	ГГЗ
Б1.Б10	Управление проектами	3					34	0	17	55	39	18	108	3.0					2	1							ОПК-4, ПК-11, УК-2	ГГЗ
Б1.Б11	Цифровая картография	2					34	34	0	72	40	18	126	3.5			2	2									ОПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-9	ГГЗ
Б1.Б12	Эконометрика	2					34	34	0	72	40	18	126	3.5			2	2									ОПК-3, УК-1	ГГЗ
<b>Всего</b>		<b>9</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>391</b>	<b>204</b>	<b>119</b>	<b>756</b>	<b>474</b>	<b>180</b>	<b>1368</b>	<b>38.0</b>														

**Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс. 1 курс. 2 курс. 2 курс.												Компетенции	Кафедра					
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)	Всего (ЗЕТ)	1 сем. 23 н			2 сем. 29 н			3 сем. 23 н			4 сем. 29 н								
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.									
																									лек.	лаб.			прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.
Б1.В1	Земельные информационные ресурсы	2					2 1	34	34	0	72	76	36	180	5.0				2	2												ПК-10, ПК-8, ПК-9, УК-1	ГГЗ
Б1.В2	Иностранный язык профессиональной направленности		1,2					0	0	68	70	40	0	108	3.0			2			2											УК-4	Англ.
Б1.В3	Интернет-технологии	3					3 1	34	34	0	72	40	36	144	4.0							2	2									ПК-10	КИ
Б1.В4	Компьютерная графика	1					1 1	34	51	0	89	77	18	180	5.0	2	3															ПК-5, ПК-6	ГГЗ
Б1.В5	Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ	1				1		34	34	0	74	76	36	180	5.0	2	2															ПК-11	ГГЗ
Б1.В6	Специальные вопросы использования геоинформационных систем и баз данных	3					3 1	34	34	0	72	40	18	126	3.5							2	2									ПК-1, ПК-9	ГГЗ
Б1.В7	Экономическое обоснование инновационных решений		2				2 1	34	0	0	36	38	0	72	2.0				2													УК-1, УК-3	ЭПИ
Б1.В8	Интеллектуальная собственность		3					17	0	17	36	20	0	54	1.5							1	1									УК-1, УК-3	ИиП
Б1.В8	Психология межличностных отношений(*)		3					17	0	17	36	20	0	54	1.5							1	1									УК-1, УК-3, УК-4, УК-5	Фил.
Б1.В8	Социология труда(*)		3					17	0	17	36	20	0	54	1.5							1	1									УК-1, УК-3	Фил.
<b>Всего</b>		<b>5</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>221</b>	<b>187</b>	<b>85</b>	<b>521</b>	<b>407</b>	<b>144</b>	<b>1044</b>	<b>29.0</b>																		





**Факультативные (внекредитные) дисциплины**

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс.				2 курс.				Компетенции	Кафедра						
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)	Всего (ЗЕТ)	1 сем. 23 н			2 сем. 29 н			3 сем. 23 н			4 сем. 29 н					
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.			лаб.	прак.				
																											лек.	лаб.	прак.	лек.
Ф1	Проектный менеджмент(*)		2				21	34	0	0	36	74	0	108	3.0				2										УК-1, УК-3	МиХП
Ф2	Управление земельными ресурсами(*)		3					17	0	34	53	57	0	108	3.0						1	2							ОПК-4, ПК-4, УК-2	ГГЗ
<b>Всего</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>															

### VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование	Количество						Часы							
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	всего по циклу (часы)	всего по циклу (ЗЕТ)
								лек.	лаб.	прак.					
1	Блок 1. Дисциплины (модули)	14	7	0	0	1	5	612	391	204	1277	881	324	2412	67.0
2	Блок 2. Практика	0	3	3	0	0	0	0	0	0	198	1584	0	1584	44.0
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	324	0	324	9.0
<b>Всего часов / ЗЕТ</b>		<b>14</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>612</b>	<b>391</b>	<b>204</b>	<b>1515</b>	<b>2789</b>	<b>324</b>	<b>4320</b>	<b>120.0</b>

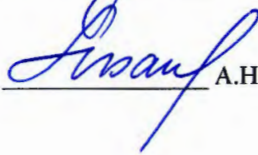
Примечание: дисциплины, имеющие отметку (\*), не входят в сумму часов по программе подготовки

### VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№		1 сем.				2 сем.				3 сем.				4 сем.			
		Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ		
1	Количество аудит. часов в течение недели (лек., лаб, практ.)	11	8	6	25	12	7	3	22	13	8	3	24	0	0	0	0
2	Количество дисциплин в семестре	7				7				7				0			
3	Количество недель теор., экзамен, гос. экзаменов	17	3	0		17	3	0		17	4	0		0	0	0	
4	Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самост., экзамен.) (часы)	425	511	108	1044	374	652	90	1116	408	546	126	1080	0	1080	0	1080
5	Количество курсовых проектов и работ	0	1			0	0			0	0			0	0		
6	Количество зачетов	3				4				3				0			
7	Количество диф. зачетов	0				1				0				2			
8	Количество экзаменов, учитывая государственные	5				4				5				0			
9	Количество индивидуальных заданий	1				2				2				0			

Согласовано:

Декан ФННЗ  И.В. Филатова

Эксперт  А.Н. Рязанов

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению подготовки 05.04.03 Картография и геоинформатика

Протокол № 7 от "16" 03 2024 г.

Председатель  А.П. Серых

"15" 03 2024 г.

Рассмотрено :

Кафедра ГТЗ

Протокол № 7 от "16" 03 2024 г.

Зав.каф.  А.П. Серых



### СПИСОК АКТУАЛЬНЫХ КАФЕДР УЧЕБНОГО ПЛАНА № 2023

№ п/п	Аббревиатура	Наименование
1	Англ	Английский язык
2	ГГЗ	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
3	ИиП	История и право
4	КИ	Компьютерная инженерия
5	МД	Маркшейдерское дело им. Д.Н. Оглоблина
6	МиХП	Менеджмент и хозяйственное право
7	ОТиА	Охрана труда и аэрология им. И.И. Пугача
8	Фил	Философия
9	ЭПИ	Экономика предприятия и инноватика

## АТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧЕБНОГО ПЛАНА № 2023

Код	Наименование
<b>Универсальные компетенции</b>	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
ОПК-1	Способен использовать философские концепции и основы методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен использовать знания о теоретических концепциях, проблемах и перспективах развития картографии, геоинформатики и аэрокосмического зондирования для решения общих и исследовательских задач профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен осуществлять сбор, хранение и обработку, анализ и передачу пространственно-определённой информации с использованием современного программного обеспечения и баз данных профессионального назначения

Код	Наименование
ОПК-4	Способен организовывать и контролировать проектные работы в избранной области картографии и геоинформатики, выполнять составительские и редакционные работы
ОПК-5	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности
Профессиональные компетенции	
ПК-1	Способен использовать знания о современных теоретических концепциях, проблемах и перспективах развития картографии, аэрокосмического зондирования, геоинформатики, геоинформационного картографирования, создания инфраструктуры пространственных данных
ПК-2	Способен реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры, обобщать полученные результаты, формулировать выводы и рекомендации на основе выполненных исследований
ПК-3	Способен формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе математико-картографического моделирования, геоинформационного картографирования и обработки данных дистанционного зондирования
ПК-4	Способен организовывать и проводить эксперименты, обработку, обобщение, анализ и оформление полученных результатов
ПК-5	Способен получать, обрабатывать, синтезировать аэрокосмическую информацию от разных съемочных систем, в разных диапазонах с разным разрешением для целей картографирования и создания геоинформационных систем, научно-исследовательских и производственных зад
ПК-6	Способен использовать методы математико-картографического моделирования, картографо-аэрокосмических, компьютерных и геоинформационных технологий
ПК-7	Способен использовать картографические, геоинформационные и аэрокосмические методы эколого-географического картографирования, мониторинга природных ресурсов
ПК-8	Способен проектировать и создавать базы и банки данных цифровой топографо-геодезической и тематической информации, формировать пространственную инфраструктуру данных

Код	Наименование
ПК-9	Способен разрабатывать геоинформационные системы, картографические информационно-поисковые системы, кадастровые системы всевозможного назначения и территориального охвата
ПК-10	Способен внедрять технологии мультимедийного, виртуального, многомерного цифрового пространственного моделирования, Интернет- и Веб-картографирования, WEB-порталов
ПК-11	Способен организовывать и контролировать картографические и геоинформационные работы, выполнять редакторские работы, осуществлять контроль картографического и геоинформационного производства
ПК-12	Способен использовать теоретические знания и практические навыки для педагогической деятельности в образовательных организациях