МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Учебный план №4218

Квалификация: Академический бакалавр

Срок обучения - 5 лет
на основе общего среднего образования

программа: Бакалавриат

Утверждаю:

Ректор

_____ А.Я. Аноприенко

27 мая 2022 года

направление подготовки: 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование

профиль: Геодезия

Форма обучения: Заочная. Год приема - 2022

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	Ус	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	к	тс	тс	с	Ус	к	к	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	с	с	УП	УП	УП	к	к	к	к	к	к
2-й курс	Ус	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	к	тс	тс	с	Ус	к	к	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	с	с	УП	УП	УП	УП	к	к	к	к	к
3-й курс	Ус	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	к	тс	с	с	Ус	к	к	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	с	с	УП	УП	УП	УП	к	к	к	к	к
4-й курс	Ус	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	к	тс	с	с	Ус	к	к	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	с	с	ПП	ПП	ПП	ПП	к	к	к	к	к
5-й курс	Ус	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	к	тс	с	с	Ус	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	тс	с	с	ДП	ДП	ДП	ДП	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	к	к	к	к	к	к	к	к	к

Обозначения:

- **ТС** Теоретическое и самостоятельное обучение
- **С** Экзаменационная сессия
- **УП** Учебная практика
- **ПП** Производственная практика
- **Д** Выполнение и защита ВКР
- **К** Каникулы
- **Ус** Установочная сессия
- **ДП** Преддипломна практика

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое и самост. 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	19	18	1	2	0	3	0	0	0	0	1	8	52
2	19	18	1	2	0	4	0	0	0	0	1	7	52
3	18	18	2	2	0	4	0	0	0	0	1	7	52
4	18	18	2	2	0	4	0	0	0	0	1	7	52
5	18	9	2	2	0	4	0	0	0	7	1	9	52
Всего	92	81	8	10	0	19	0	0	0	7	5	38	260

III. ПРАКТИКА

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	2	3
Учебная	4	4
Учебная	6	4
Производственная	8	4
Преддипломная	10	4

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	дип.проект (работа)	10

V. План учебного процесса

Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Всего, з.е.	1 курс.			1 курс.			2 курс.			2 курс.			3 курс.			3 курс.			4 курс.			4 курс.			5 курс.			5 курс.			Компетенции	Кафедра
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем|к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		1 сем.			2 сем.			3 сем.			4 сем.			5 сем.			6 сем.			7 сем.			8 сем.			9 сем.			10 сем.				
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.		
Б1.Б1	Безопасность жизнедеятельности			3			3|1	4	0	4	14	100	0	108	3.0							4		4																						УК-8, УК-9	ГГЗ
Б1.Б2	Высшая геодезия	5,6					5|1, 6|1	14	14	0	34	260	36	324	9.0													8	8		6	6													ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-11, ПК-14, УК-1, УК-2	ГГЗ
Б1.Б3	Высшая математика	1,2,3, 4					1|1, 2|1, 3|1, 4|1	20	0	20	46	572	54	666	18.5	6		6	6		6	4		4	4		4																		ОПК-1, УК-1, УК-2	ВМ
Б1.Б4	Геодезия	1,2,3			4		1|1, 2|1, 3|1	16	16	4	45	540	54	630	17.5	6	6		6	6		4	4				4																		ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-10, ПК-11, ПК-2, ПК-5, ПК-6, УК-1, УК-2, УК-8	ГГЗ
Б1.Б5	Геоинформационные системы и базы данных	8				9	8|1	6	6	4	24	146	0	162	4.5																					6	6			4				ОПК-3, ПК-15, ПК-8, УК-1, УК-2	ГГЗ
Б1.Б6	Гражданская оборона			5			5|1	2	0	2	10	104	0	108	3.0													2		2																УК-3, УК-8	ПОД
Б1.Б7	Иностранный язык	4	1,2,3				1|1, 2|1, 3|1, 4|1	0	0	12	18	330	18	360	10.0			4			4			2			2																		УК-4, УК-5	Англ.
Б1.Б8	Информатика и программирование	1,2				3	1|1, 2|1	12	12	4	36	332	36	396	11.0	6	6		6	6				4																					ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПК-8, УК-2, УК-4	ГГЗ
Б1.Б9	История России	1					1|1	2	0	2	10	95	9	108	3.0	2		2																												УК-5	ИиП
Б1.Б10	Картография	7					7|1	4	6	0	16	98	36	144	4.0																		4	6											ОПК-1, ОПК-3, ПК-11, ПК-2, УК-1, УК-2	ГГЗ
Б1.Б11	Математические методы обработки и анализа пространственных данных	6				7	6|1	8	8	4	28	142	18	180	5.0																8	8				4									ОПК-1, ОПК-3, ПК-11, ПК-7, ПК-9, УК-1, УК-2	ГГЗ
Б1.Б12	Основы Земельного права		5				5|1	4	2	0	12	102	0	108	3.0													4	2																	ОПК-2, ОПК-5, УК-11, УК-2	ГГЗ
Б1.Б13	Основы охраны труда	6					6|1	4	0	4	14	28	18	54	1.5																4		4													ОПК-5, УК-2, УК-8, УК-9	ОТиА
Б1.Б14	Прикладная геодезия	8,9,10			9		8|1, 10|1	34	36	0	79	398	36	504	14.0																					8	10		10	8		16	18		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-11, ПК-4, ПК-6, УК-1, УК-2	ГГЗ
Б1.Б15	Спутниковые системы и технологии позиционирования	7					7|1	6	6	0	18	114	18	144	4.0																		6	6											ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-11, ПК-14, УК-1, УК-2	ГГЗ
Б1.Б16	Теория математической обработки геодезических измерений	3,4				4	3|1	10	14	0	32	264	36	324	9.0							4	6		6	8																			ОПК-1, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-11, ПК-2, УК-2	ГГЗ
Б1.Б17	Физика	2,4	3				2|1, 3|1, 4|1	14	8	0	28	302	0	324	9.0				6	4		4	2		4	2																			ОПК-1, УК-1	Физика
Б1.Б18	Физическая культура		1				1|1	0	0	2	8	70	0	72	2.0			2																												УК-7	ФВиС
Б1.Б19	Философия	3					3|1	2	0	2	10	95	9	108	3.0							2		2																						УК-5	Фил.

Б1.Б20	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	6,7				7	6|1	8	12	0	28	232	36	288	8.0															4	6		4	6										ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-10, ПК-11, ПК-14, ПК-15, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, УК-2	ГГЗ
Б1.Б21	Цифровая обработка изображения	9					9|1	8	8	0	22	110	18	144	4.0																							8	8				ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3, ПК-6, УК-1, УК-2	ГГЗ
Б1.Б22	Экология		6				6|1	2	0	2	10	68	0	72	2.0															2		2												УК-8	ПОД
Всего		**29**	**7**	**2**	**2**	**5**	**35**	180	148	66	542	4502	432	5328	148.0																																

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

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Всего, з.е.	1 курс.			1 курс.			2 курс.			2 курс.			3 курс.			3 курс.			4 курс.			4 курс.			5 курс.			5 курс.			Компетенции	Кафедра
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем|к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		1 сем.			2 сем.			3 сем.			4 сем.			5 сем.			6 сем.			7 сем.			8 сем.			9 сем.			10 сем.				
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.		
Б1.В1	Введение в специальность		1				1|1	2	0	2	10	50	0	54	1.5	2		2																											УК-1, УК-3, УК-8	ГГЗ
Б1.В2	Геодезическое приборостроение	4					4|1	2	4	0	12	84	18	108	3.0										2	4																			ПК-12, УК-2	ГГЗ
Б1.В3	Геология и геоморфология		7				7|1	2	2	0	10	68	0	72	2.0																		2	2											УК-1, УК-2	ГРМПИ
Б1.В4	Менеджмент		9				9|1	4	0	4	14	82	0	90	2.5																								4		4				УК-1, УК-10, УК-4, УК-8	ЭиМ
Б1.В5	Метрология, стандартизация и сертификация		8				8|1	4	4	0	14	100	0	108	3.0																					4	4								ПК-11, ПК-12, ПК-13, УК-1, УК-2	ГГЗ
Б1.В6	Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ	7,8					7|1, 8|1	12	12	0	30	174	36	234	6.5																		4	4		8	8								ПК-10, ПК-11, УК-1, УК-10, УК-2, УК-3	ГГЗ
Б1.В7	Основы землеустройства и кадастр	10					10|1	10	10	0	26	52	36	108	3.0																										10	10		ПК-11, ПК-12, ПК-5, УК-10, УК-11	ГГЗ
Б1.В8	Правоведение		4				4|1	4	0	2	12	66	0	72	2.0										4		2																		УК-2	ИиП
Б1.В9	Русский язык и культура речи	3	1,2				1|1, 2|1, 3|1	0	0	12	18	258	0	270	7.5			4			4			4																					УК-4	РЯ
Б1.В10	Экономика предприятия		9				9|1	4	0	4	14	82	0	90	2.5																								4		4				УК-1, УК-10	ЭПИ
Б1.В11	Геодезические приборы и измерения	5					5|1	6	6	0	18	114	18	144	4.0													6	6																ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, УК-1, УК-2	ГГЗ
Б1.В11	Оптоэлектронные измерительные приборы и системы(*)	5					5|1	6	6	0	18	114	18	144	4.0													6	6																ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, УК-1, УК-2	ГГЗ
Б1.В12	Компьютерная графика в геодезии и землеустройстве		5				5|1	6	6	0	18	96	0	108	3.0													6	6																ПК-8, ПК-9, УК-1	ГГЗ
Б1.В12	Компьютерная графика в оформлении карт(*)		5				5|1	6	6	0	18	96	0	108	3.0													6	6																ПК-8, ПК-9, УК-1	ГГЗ
Б1.В13	Персональные электронные вычислительные машины в геодезических расчетах		4				4|1	2	6	0	14	64	0	72	2.0										2	6																			ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2	ГГЗ
Б1.В13	Программирование в офисных системах(*)		4				4|1	2	6	0	14	64	0	72	2.0										2	6																			ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2	ГГЗ
Б1.В14	Политология		5				5|1	2	0	2	10	68	0	72	2.0													2		2																УК-3, УК-4	Фил.
Б1.В14	Психология(*)		5				5|1	2	0	2	10	68	0	72	2.0													2		2																УК-3, УК-4	ИПЛ
Б1.В14	Социология(*)		5				5|1	2	0	2	10	68	0	72	2.0													2		2																УК-3, УК-4	Фил.
Б1.В15	Промышленное и гражданское строительство		7				7|1	4	2	0	12	84	0	90	2.5																		4	2											ПК-11, УК-2	СЗПСиГ
Б1.В15	Градостроительство(*)		7				7|1	4	2	0	12	84	0	90	2.5																		4	2											ПК-11, УК-2	ГГЗ
Б1.В16	Этика и эстетика		6				6|1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																2		2													УК-5	Фил.
Б1.В16	Логика(*)		6				6|1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																2		2													УК-5	Фил.
Б1.В16	Религиоведение(*)		6				6|1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																2		2													УК-5	Фил.
Всего		**6**	**13**	**0**	**0**	**0**	**19**	66	52	28	242	1510	108	1764	49.0																																

Блок 2. Практика. Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Всего, з.е.	1 курс.			1 курс.			2 курс.			2 курс.			3 курс.			3 курс.			4 курс.			4 курс.			5 курс.			5 курс.			Компетенции	Кафедра
								аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		1 сем.			2 сем.			3 сем.			4 сем.			5 сем.			6 сем.			7 сем.			8 сем.			9 сем.			10 сем.				
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем|к-во)	лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.		
Б2.Б1	Преддипломная практика			10				0	0	0	6	216	0	216	6.0																														ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-3	ГГЗ
Б2.Б2	Производственная практика по высшей геодезии		6	8				0	0	0	6	270	0	270	7.5																														ПК-11, ПК-12, ПК-4, ПК-8	ГГЗ
Б2.Б3	Учебная практика по геодезии (I часть)		2	4				0	0	0	6	270	0	270	7.5																														ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-11, ПК-12, ПК-2, ПК-8, УК-1, УК-2, УК-3	ГГЗ
Б2.Б4	Учебная практика по геодезии (II часть)		4	6				0	0	0	6	270	0	270	7.5																														ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-11, ПК-12, ПК-2, ПК-8, УК-1, УК-2, УК-3	ГГЗ
Б2.Б5	Научно-исследовательская работа		5,6,7,8,9,10				5|1,6|1,7|1,8|1,9|1,10|1	0	0	0	44	198	0	198	5.5																														ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-6	ГГЗ
Всего		**0**	**9**	**4**	**0**	**0**	**6**	0	0	0	68	1224	0	1224	34.0																																

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Всего, з.е.	1 курс.			1 курс.			2 курс.			2 курс.			3 курс.			3 курс.			4 курс.			4 курс.			5 курс.			5 курс.			Компетенции	Кафедра
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		1 сем.			2 сем.			3 сем.			4 сем.			5 сем.			6 сем.			7 сем.			8 сем.			9 сем.			10 сем.				
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.		
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							0	0	0	25	324	0	324	9.0																														ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-10, УК-11, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9	ГГЗ
Всего		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	0	0	0	25	324	0	324	9.0																															

Факультативные (внекредитные) дисциплины

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Всего, з.е.	1 курс.			1 курс.			2 курс.			2 курс.			3 курс.			3 курс.			4 курс.			4 курс.			5 курс.			5 курс.			Компетенции	Кафедра
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем\к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		1 сем.			2 сем.			3 сем.			4 сем.			5 сем.			6 сем.			7 сем.			8 сем.			9 сем.			10 сем.				
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.		
Ф1	Основы экономических знаний(*)		1				1|1	2	0	2	10	86	0	90	2.5	2		2																											УК-10	ЭТиГУ
Ф2	Физическая культура (общая подготовка)(*)		7				7|1	0	0	20	26	340	0	360	10.0			2			4			4			4			2			2			2									УК-7	ФВиС
Ф3	Физическая культура (специальная подготовка)(*)							0	0	6	12	102	0	108	3.0															2			2			2									УК-7	ФВиС
Всего		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	0	0	0	0	0	0	0	0.0																																

VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование	Количество						Часы							Всего по блоку, з.е.
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего по блоку	
								лек.	лаб.	прак.					
1	Блок 1. Дисциплины (модули)	35	20	2	2	5	54	246	200	94	784	6012	540	7092	197.0
2	Блок 2. Практика	0	9	4	0	0	6	0	0	0	68	1224	0	1224	34.0
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	324	0	324	9.0
Всего часов / з.е. 8640 / 240.0		**35**	**29**	**6**	**2**	**5**	**60**	**246**	**200**	**94**	**877**	**7560**	**540**	**8640**	**240.0**

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

VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№		1 сем.			Σ	2 сем.			Σ	3 сем.			Σ	4 сем.			Σ	5 сем.			Σ	6 сем.			Σ	7 сем.			Σ	8 сем.			Σ	9 сем.			Σ	10 сем.			Σ
1	Количество аудит. часов (лек., лаб, практ.)	22	12	20	54	24	16	14	54	22	12	20	54	22	20	12	54	28	22	4	54	26	20	8	54	24	26	4	54	26	28	0	54	26	16	12	54	26	28	0	54
2	Количество дисциплин в семестре	8				7				8				9				6				8				6				5				4				3			
3	Количество недель теор., экзам., гос.экзаменов	19	1	0		18	2	0		19	1	0		18	2	0		18	2	0		18	2	0		18	2	0		18	2	0		18	2	0		9	2	0	
4	Учебная нагрузка в семестре (аудиторная, СР, контроль), часы	54	909	63	1026	54	900	54	1008	54	909	63	1026	54	882	54	990	54	666	36	756	54	756	72	882	54	666	90	810	54	666	36	756	54	504	36	594	54	702	36	792
5	Количество курсовых проектов и работ	0	0			0	0			0	1			1	1			0	0			0	0			0	2			0	0			1	1			0	0		
6	Количество зачетов	4				3				2				3				4				4				3				2				3				1			
7	Количество диф. зачетов	0				0				1				1				1				1				0				1				0				1			
8	Количество экзаменов, включая государственные	4				4				5				5				2				4				4				3				2				2			
9	Количество индивидуальных заданий	8				6				8				6				7				7				6				5				4				3			

Согласовано:

Рассмотрено :
Учебно-методическая комиссия по направлению подготовки 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование

Протокол № 8 от "19" 04 2022 г.

Председатель _____ А.П. Серых

Рассмотрено :
Кафедра ГТЗ

Протокол № 8 от "19" 04 2022 г.

И.о. зав. каф. _____ А.П. Серых

И.о. директора ИИТЗО _____ В.К. Ямилов

Эксперт _____ С.Н. Парфенюк "26" 04 2022 г.

АТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ
Учебный план № 4218

№ п/п	Шифр (с учетом порядкового номера)	Описание компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
1	ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя математические и естественнонаучные знания
2	ОПК-2	Способен участвовать в проектировании технических объектов с учетом ограничений, в том числе экономических, экологических и социальных
3	ОПК-3	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
4	ОПК-4	Способен принимать участие в исследованиях в области геодезии и дистанционного зондирования, оценивать и обосновывать их результаты
5	ОПК-5	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами
6	ОПК-6	Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ
Профессиональные компетенции		
1	ПК-1	Способен выполнять полевые и камеральные геодезические работы по созданию, развитию и реконструкции опорных геодезических, нивелирных, гравиметрических сетей и сетей специального назначения
2	ПК-2	Способен выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности и созданию оригиналов топографических планов и карт
3	ПК-3	Способен выполнять комплекс работ по дешифрованию видеоинформации, аэрокосмических и наземных снимков, по созданию и обновлению топографических карт по воздушным, космическим и наземным снимкам фотограмметрическими методами
4	ПК-4	Способен выполнять специализированные инженерно-геодезические, аэрофотосъемочные и фотограмметрические работы при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов разного назначения
5	ПК-5	Способен выполнять работы по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов, других графических материалов
6	ПК-6	Способен осуществлять основные технологические процессы получения наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды
7	ПК-7	Способен использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения природных ресурсов
8	ПК-8	Способен применять средства вычислительной техники для математической обработки результатов полевых геодезических измерений, приближенных астрономических наблюдений, гравиметрических определений
9	ПК-9	Способен создавать цифровые модели местности и других объектов, в том числе по результатам наземной фотограмметрической съемке и лазерному сканированию и к активному использованию инфраструктуры геопространственных данных
10	ПК-10	Способен разрабатывать проектную исполнительную геодезическую документацию в области геодезии и дистанционного зондирования
11	ПК-11	Способен использовать нормативно-техническую документацию по выполнению топографо-геодезических, аэрофотосъемочных работ и инженерно-геодезических изысканий, разработке технически обоснованных норм выработки
12	ПК-12	Способен выполнять тестирование, исследование, поверки и юстировки при эксплуатации геодезических, фотограмметрических систем, приборов и инструментов, аэрофотосъемочного оборудования
13	ПК-13	Способен проводить метрологическую аттестацию геодезического, аэрофотосъемочного и фотограмметрического оборудования
14	ПК-14	Способен разрабатывать современные методы, технологии и методики проведения геодезических, топографо-геодезических, фотограмметрических и аэрофотосъемочных работ

15	ПК-15	Способен использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационных технологий при проведении мониторинга окружающей среды и для рационального природопользования
Универсальные компетенции		
1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
2	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
3	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
4	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Донецкой Народной Республики и иностранном(ых) языке(ах)
5	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
6	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
7	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
8	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
9	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
10	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
11	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ. Учебный план № 4218
по направлению подготовки "21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование"
профиль: "Геодезия"

Индекс	Наименование блоков, учебных циклов, дисциплин, практик	Коды компетенций																															
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11
Блок 1. Дисциплины (модули)																																	
Б1. Обязательная часть																																	
Б1.Б1	Безопасность жизнедеятельности																													+	+		
Б1.Б2	Высшая геодезия	+			+	+	+	+										+			+		+	+									
Б1.Б3	Высшая математика	+																					+	+									
Б1.Б4	Геодезия	+			+	+	+		+			+	+				+	+					+	+						+			
Б1.Б5	Геоинформационные системы и базы данных			+											+							+	+	+									
Б1.Б6	Гражданская оборона																								+					+			
Б1.Б7	Иностранный язык																									+	+						
Б1.Б8	Информатика и программирование	+		+			+								+									+		+							
Б1.Б9	История России																										+						
Б1.Б10	Картография	+		+					+									+					+	+									
Б1.Б11	Математические методы обработки и анализа пространственных данных	+		+										+		+		+					+	+									
Б1.Б12	Основы Земельного права		+			+																		+									+
Б1.Б13	Основы охраны труда					+																		+						+	+		
Б1.Б14	Прикладная геодезия	+	+		+	+	+	+			+		+					+					+	+									
Б1.Б15	Спутниковые системы и технологии позиционирования		+	+	+	+	+	+										+			+		+	+									
Б1.Б16	Теория математической обработки геодезических измерений	+			+		+	+	+									+						+									
Б1.Б17	Физика	+																					+										
Б1.Б18	Физическая культура																												+				
Б1.Б19	Философия																										+						
Б1.Б20	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	+	+	+	+	+	+			+	+		+	+			+	+			+	+		+									
Б1.Б21	Цифровая обработка изображения	+	+	+						+			+										+	+									
Б1.Б22	Экология																													+			

Б1. Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б1.В1	Введение в специальность																						+		+					+				
Б1.В2	Геодезическое приборoведение																		+					+										
Б1.В3	Геология и геоморфология																						+	+										
Б1.В4	Менеджмент																						+			+				+		+		
Б1.В5	Метрология, стандартизация и сертификация																	+	+	+			+	+										
Б1.В6	Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ																+	+					+	+	+							+		
Б1.В7	Основы землеустройства и кадастр											+						+	+													+	+	
Б1.В8	Правоведение																							+										
Б1.В9	Русский язык и культура речи																									+								
Б1.В10	Экономика предприятия																						+									+		
Б1.В11	Геодезические приборы и измерения																	+	+	+	+		+	+										
Б1.В11	Оптоэлектронные измерительные приборы и системы																	+	+	+	+		+	+										
Б1.В12	Компьютерная графика в геодезии и землеустройстве														+	+							+											
Б1.В12	Компьютерная графика в оформлении карт														+	+							+											
Б1.В13	Персональные электронные вычислительные машины в геодезических расчетах														+	+							+	+										
Б1.В13	Программирование в офисных системах														+	+							+	+										
Б1.В14	Политология																								+	+								
Б1.В14	Психология																								+	+								
Б1.В14	Социология																								+	+								
Б1.В15	Промышленное и гражданское строительство																	+						+										
Б1.В15	Градостроительство																	+						+										
Б1.В16	Этика и эстетика																										+							
Б1.В16	Логика																										+							
Б1.В16	Религиоведение																										+							

Блок 2. Практика

Б2. Обязательная часть

Б2.Б1	Преддипломная практика	+		+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									

Б2.Б2	Производственная практика по высшей геодезии										+				+			+	+															
Б2.Б3	Учебная практика по геодезии (I часть)	+		+		+			+						+			+	+				+	+	+									
Б2.Б4	Учебная практика по геодезии (II часть)	+		+		+			+						+			+	+				+	+	+									
Б2.Б5	Научно-исследовательская работа	+	+	+	+	+	+	+		+			+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+				+						

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

(дисциплины)

Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Факультативные (внекредитные) дисциплины

(модули)

Ф1	Основы экономических знаний																																+	
Ф2	Физическая культура (общая подготовка)																												+					
Ф3	Физическая культура (специальная подготовка)																												+					