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

Учебный план №938

Квалификация: Академический бакалавр

Срок обучения - 4 года
на основе общего среднего образования

программа: Бакалавриат

направление подготовки: 22.03.02 Металлургия

профиль: Металлургия чугуна

Форма обучения: Очная. Год приема - 2022

Утверждаю:
Ректор
_____ А.Я. Аноприенко
27 мая 2022 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	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	С	К	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	К	С	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	УП	К	К	К	К	К	К	К	К
3-й курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	С	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	ПП	ПП	ПП	К	К	К	К	К	К
4-й курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	С	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	ДП	ДП	ДП	ДП	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

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	4	4	0	0	0	0	0	0	2	8	52
2	17	17	4	3	0	1	0	0	0	0	2	8	52
3	17	17	4	3	0	3	0	0	0	0	2	6	52
4	17	8	4	2	0	4	0	0	0	7	2	8	52
Всего	68	59	16	12	0	8	0	0	0	7	8	30	208

III. ПРАКТИКА

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	4	1
Производственная	6	3
Преддипломная	8	4

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	дип.проект (работа)	8

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.			Компетенции	Кафедра
								аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		1 сем. 23 н			2 сем. 29 н			3 сем. 23 н			4 сем. 29 н			5 сем. 23 н			6 сем. 29 н			7 сем. 23 н			8 сем. 29 н				
		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.		
Б1.Б1	Автоматизация производства в металлургии	8						24	0	16	44	32	36	108	3.0																						3		2	ОПК-8, ПК-13, УК-1	ОМД
Б1.Б2	Безопасность жизнедеятельности			2				17	0	17	36	74	0	108	3.0				1		1																			УК-1, УК-8	ПОД
Б1.Б3	Высшая математика	1,2					2|1	85	0	102	191	155	72	414	11.5	2		3	3		3																			ОПК-1, ОПК-4, УК-1, УК-6	ВМ
Б1.Б4	Гражданская оборона			6				17	0	17	36	74	0	108	3.0															1		1								УК-3, УК-8	ПОД
Б1.Б5	Иностранный язык	4	1,2, 3					0	0	170	174	172	18	360	10.0			3			3			2			2													ОПК-1, УК-4, УК-5	Англ.
Б1.Б6	Информатика	1	2			2		51	34	17	108	96	36	234	6.5	2	2		1		1																			ОПК-1, ОПК-5, УК-1	ПМИИ
Б1.Б7	История России	1						34	0	34	72	22	18	108	3.0	2		2																						ОПК-1, УК-11, УК-5, УК-6	ИиП
Б1.Б8	Литейное производство	6						34	17	0	55	21	36	108	3.0															2	1									ОПК-6, ПК-6, УК-2	ЦМиКМ
Б1.Б9	Металловедение		3					34	17	0	53	39	0	90	2.5							2	1																	ОПК-4, ПК-3, ПК-6	ФМ
Б1.Б10	Металлургические печи	5						34	0	17	55	21	36	108	3.0													2		1										ОПК-6, ПК-7, УК-2	ТТ
Б1.Б11	Металлургия чугуна	5						34	17	0	55	21	36	108	3.0													2	1											ОПК-1, ПК-4, ПК-7, УК-2	РТП
Б1.Б12	Методы и средства контроля в металлургии		6					17	0	17	36	38	0	72	2.0															1		1								ОПК-2, УК-2	ЦМиКМ
Б1.Б13	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	1					1|1	34	0	34	72	40	36	144	4.0	2		2																						ОПК-5, УК-1	НГиИГ
Б1.Б14	Обработка металлов давлением		4					34	17	0	53	57	0	108	3.0										2	1														ОПК-6, ПК-6, ПК-7	ОМД
Б1.Б15	Окускование минерального сырья		4					34	17	0	53	39	0	90	2.5										2	1														ОПК-1, ПК-5	РТП
Б1.Б16	Основы охраны труда	7						34	0	17	55	21	18	90	2.5																		2		1					ОПК-3, ОПК-6, УК-8	РТП
Б1.Б17	Производство стали и ферросплавов	5	6					68	0	34	106	42	36	180	5.0													2		1	2		1							ОПК-6, ПК-4, ПК-7, УК-2	Эл Мет
Б1.Б18	Теоретическая механика	2						34	0	17	55	21	36	108	3.0				2		1																			ОПК-1, УК-1	Теор.мех.
Б1.Б19	Теплотехника	3				3		51	17	34	108	78	36	216	6.0							3	1	2																ОПК-7, ПК-1, ПК-4, ПК-8, УК-2	ТТ
Б1.Б20	Физика	2,3						85	34	34	157	99	54	306	8.5				2	1	1	3	1	1																ОПК-1, УК-2	Физика
Б1.Б21	Физическая культура		2					0	0	34	36	38	0	72	2.0						2																			УК-7	ФВиС
Б1.Б22	Физическая химия	2						34	17	17	72	40	36	144	4.0				2	1	1																			ОПК-1, ПК-4	ОФОХ

Б1.Б23	Философия	3						17	0	17	38	38	36	108	3.0						1		1															ОПК-1, УК-3, УК-5, УК-9	Фил.
Б1.Б24	Химия	1					1|1	34	34	34	106	60	36	198	5.5	2	2	2																					ОПК-1, ПК-4	ОФОХ
Б1.Б25	Цветная металлургия		5					34	17	0	53	39	0	90	2.5											2	1												ОПК-6, ПК-5, ПК-7, УК-2	ЦМиКМ
Б1.Б26	Экология		4					17	0	17	36	38	0	72	2.0									1		1													ОПК-1, УК-8	РТП
Б1.Б27	Электротехника и электроника	4						34	17	17	72	40	36	144	4.0									2	1	1													ОПК-1, УК-2	ЭМиТОЭ
Всего		**20**	**12**	**2**	**0**	**2**	**3**	925	255	713	1987	1455	648	3996	111.0																									

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.			Компетенции	Кафедра
								аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		1 сем. 23 н			2 сем. 29 н			3 сем. 23 н			4 сем. 29 н			5 сем. 23 н			6 сем. 29 н			7 сем. 23 н			8 сем. 29 н				
		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.		
Б1.В1	Введение в специальность		1					17	0	17	36	56	0	90	2.5	1		1																					ПК-2, ПК-6	Эл Мет
Б1.В2	Вторичные ресурсы		6					17	0	34	53	39	0	90	2.5															1		2							ПК-7, УК-8	РТП
Б1.В3	Менеджмент		7					34	0	17	53	39	0	90	2.5																		2		1				ПК-11, ПК-9, УК-10	ФиЭБ
Б1.В4	Моделирование металлургических процессов	5						34	0	17	55	39	18	108	3.0												2		1										ПК-1, УК-2	РТП
Б1.В5	Оборудование для обеспечения металлургических технологий	6				6		34	0	34	74	58	36	162	4.5															2		2							ПК-14, ПК-7, ПК-8	РТП
Б1.В6	Огнеупоры		7					34	0	17	53	57	0	108	3.0																		2		1				ПК-3, ПК-8, УК-2	РТП
Б1.В7	Основы инженерных знаний		3					34	0	17	53	39	0	90	2.5							2		1															ПК-1, ПК-2, УК-1, УК-3	ОМД
Б1.В8	Основы научно-технического творчества		5					34	0	17	53	39	0	90	2.5												2		1										ПК-1, ПК-2, УК-1, УК-3	ТТ
Б1.В9	Основы научных исследований		3					34	0	17	53	39	0	90	2.5							2		1															ПК-1, ПК-2, УК-1, УК-3	РТП
Б1.В10	Основы технологии комбинированного дутья высоких параметров	8						24	0	32	60	34	36	126	3.5																					3		4	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, УК-2	РТП
Б1.В11	Правоведение		4					17	0	17	36	38	0	72	2.0										1		1												УК-11, УК-3	ИиП
Б1.В12	Ресурсо- и энергосбережение в черной металлургии	7				7		34	0	34	74	76	36	180	5.0																		2		2				ПК-8, УК-8	РТП
Б1.В13	Русский язык и культура речи	3	1,2					51	0	51	106	132	36	270	7.5	1		1	1		1	1		1															УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	РЯ
Б1.В14	Теоретические основы доменного производства	4						34	0	34	72	40	36	144	4.0										2		2												ПК-1, ПК-4, УК-1	РТП
Б1.В15	Теория доменной плавки	7						34	0	34	72	40	36	144	4.0																		2		2				ПК-6, ПК-7, ПК-8	РТП
Б1.В16	Теория металлургических систем	3					3|1	34	0	34	72	58	36	162	4.5							2		2															ПК-4, УК-1	Эл Мет
Б1.В17	Теория процессов подготовки сырья		5			5		17	0	34	55	57	0	108	3.0												1		2										ПК-3, ПК-5, ПК-6	РТП
Б1.В18	Тепломассообменные процессы в металлургических агрегатах	4				4		34	0	51	91	95	36	216	6.0										2		3												ПК-1, ПК-4	ТТ
Б1.В19	Теплообмен в доменной печи		7			7		34	0	17	55	75	0	126	3.5																		2		1				ПК-1, ПК-4	РТП
Б1.В20	Технология и оборудование разливки чугуна	5				5		34	0	34	74	58	36	162	4.5												2		2										ПК-5, ПК-7	РТП
Б1.В21	Шлаковый режим доменной плавки	6						34	0	17	55	21	36	108	3.0															2		1							ПК-6, ПК-7, ПК-8	РТП
Б1.В22	Экология металлургического производства	6						34	0	17	55	21	36	108	3.0															2		1							ПК-2, УК-8	РТП
Б1.В23	Экономика предприятия		7					34	0	17	53	39	0	90	2.5																		2		1				ПК-10, ПК-9, УК-10	ФиЭБ
Б1.В24	Эксплуатация доменной печи	8						32	0	32	68	44	36	144	4.0																					4		4	ПК-6, ПК-7, ПК-8	РТП

Б1.В25	Бескоксовая металлургия		8					24	0	32	58	34	0	90	2.5																					3		4	ПК-1, УК-2	РТП
Б1.В25	Производство металлических порошков для аддитивных технологий(*)		8					24	0	32	58	34	0	90	2.5																					3		4	ПК-10, ПК-6, УК-2	Эл Мет
Б1.В26	Политология		5					17	0	17	36	38	0	72	2.0													1		1									УК-3, УК-5, УК-9	Фил.
Б1.В26	Психология(*)		5					17	0	17	36	38	0	72	2.0													1		1									УК-3, УК-5, УК-9	ИПЛ
Б1.В26	Социология(*)		5					17	0	17	36	38	0	72	2.0													1		1									УК-3, УК-5, УК-9	Фил.
Б1.В27	Проектирование цехов	7						34	0	34	72	76	36	180	5.0																		2		2				ПК-12, ПК-14	РТП
Б1.В27	Основы металлургии тяжелых, легких и редких металлов(*)	7						34	0	34	72	76	36	180	5.0																		2		2				ПК-6, ПК-7, ПК-8	ЦМиКМ
Б1.В28	Религиоведение		6					17	0	17	36	38	0	72	2.0																1		1						УК-3, УК-5, УК-9	Фил.
Б1.В28	Логика(*)		6					17	0	17	36	38	0	72	2.0																1		1						УК-3, УК-5, УК-9	Фил.
Б1.В28	Этика и эстетика(*)		6					17	0	17	36	38	0	72	2.0																1		1						УК-3, УК-5, УК-9	Фил.
Б1.В29	Теория решения изобретательских задач		4					34	0	34	70	40	0	108	3.0										2		2												ПК-1, УК-1, УК-3, УК-6	РТП
Б1.В29	Подготовка шихты для производства стали(*)		4					34	0	34	70	40	0	108	3.0										2		2												ПК-11, ПК-3	Эл Мет
Всего		**14**	**17**	**0**	**0**	**6**	**1**	879	0	776	1753	1459	486	3600	100.0																												

Блок 2. Практика. 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.			Компетенции	Кафедра
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем\к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		1 сем. 23 н			2 сем. 29 н			3 сем. 23 н			4 сем. 29 н			5 сем. 23 н			6 сем. 29 н			7 сем. 23 н			8 сем. 29 н				
								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.В1	Учебная практика: ознакомительная			4				0	0	0	12	54	0	54	1.5																								ПК-2, ПК-3, УК-1	РТП
Б2.В2	Производственная практика: преддипломная			8				0	0	0	4	216	0	216	6.0																								ПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9	РТП
Б2.В3	Производственная практика: технологическая			6				0	0	0	3	162	0	162	4.5																								ПК-5, ПК-7, ПК-8, УК-1	РТП
Б2.В4	Учебная практика: научно-исследовательская работа		5,6, 7	8				0	0	0	5	288	0	288	8.0																								ПК-1, ПК-2, УК-3	РТП
Всего		**0**	**3**	**4**	**0**	**0**	**0**	0	0	0	24	720	0	720	20.0																									

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.			Компетенции	Кафедра
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем\к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		1 сем. 23 н			2 сем. 29 н			3 сем. 23 н			4 сем. 29 н			5 сем. 23 н			6 сем. 29 н			7 сем. 23 н			8 сем. 29 н				
								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, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, 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	РТП
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.			Компетенции	Кафедра
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем|к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		1 сем. 23 н			2 сем. 29 н			3 сем. 23 н			4 сем. 29 н			5 сем. 23 н			6 сем. 29 н			7 сем. 23 н			8 сем. 29 н				
								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	Физическая культура (общая подготовка)		1,3, 4,5, 6,7					0	0	340	342	20	0	360	10.0			4			2			4			4			2			2			2				УК-7	ФВиС
Ф2	Физическая культура (специальная подготовка)(*)							0	0	102	104	6	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)	34	29	2	0	8	4	1804	255	1489	3740	2914	1134	7596	211.0
2	Блок 2. Практика	0	3	4	0	0	0	0	0	0	24	720	0	720	20.0
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**		**34**	**32**	**6**	**0**	**8**	**4**	**1804**	**255**	**1489**	**3789**	**3958**	**1134**	**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
1	Количество аудит. часов в течение недели (лек., лаб, практ.)	12	4	14	30	12	2	14	28	16	3	11	30	14	3	12	29	16	2	9	27	14	1	10	25	16	0	11	27	13	0	14	27
2	Количество дисциплин в семестре	8				9				9				9				9				9				8				4			
3	Количество недель теор., экзам., гос.экзаменов	17	4	0		17	4	0		17	4	0		17	3	0		17	4	0		17	3	0		17	4	0		8	2	0	
4	Учебная нагрузка в семестре (аудиторная, СР, контроль), часы	510	408	162	1080	476	460	144	1080	510	408	162	1080	493	461	126	1080	459	405	162	1026	425	565	144	1134	459	495	126	1080	216	756	108	1080
5	Количество курсовых проектов и работ	0	0			0	1			0	1			0	1			0	2			0	1			0	2			0	0		
6	Количество зачетов	3				4				4				5				5				5				5				1			
7	Количество диф. зачетов	0				1				0				1				0				2				0				2			
8	Количество экзаменов, учитывая государственные	5				4				5				4				5				4				4				3			
9	Количество индивидуальных заданий	2				1				1				0				0				0				0				0			

Согласовано:

Декан ФМТ_____ С.М. Сафьянц

Эксперт _____ Е.Ю. Степаненко "16" 05 2022г.

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению подготовки 22.03.02 Металлургия

Протокол № 2 от "13" 05 2022г.

Зам. председателя_____ В.В. Кочура

Рассмотрено :

Кафедра "Руднотермические процессы и малоотходные технологии"

Протокол № 10 от "12" 05 2022г.

Зав.каф._____ В.В. Кочура

Список кафедр учебного плана № 938

№ п/п	Аббревиатура	Наименование
1	Англ.	Английский язык
2	ВМ	Высшая математика им.В.В.Пака
3	ИиП	История и право
4	ИПЛ	Инженерная педагогика и лингвистика
5	НГиИГ	Начертательная геометрия и инженерная графика
6	ОМД	Обработка металлов давлением
7	ОФОХ	Общая, физическая и органическая химия
8	ПМИИ	Прикладная математика и искусственный интеллект
9	ПОД	Природоохранная деятельность
10	РТП	Руднотермические процессы и малоотходные технологии
11	РЯ	Русский язык
12	Теор.мех.	Теоретическая механика
13	ТТ	Техническая теплофизика
14	ФВиС	Физическое воспитание и спорт
15	Физика	Физика
16	Фил.	Философия
17	ФиЭБ	Финансы и экономическая безопасность
18	ФМ	Физическое материаловедение
19	ЦМиКМ	Цветная металлургия и конструкционные материалы
20	Эл Мет	Электрометаллургия
21	ЭМиТОЭ	Электромеханика и теоретические основы электротехники

АТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ
Учебный план № 938

№ п/п	Шифр (с учетом порядкового номера)	Описание компетенции
		общепрофессиональные компетенции
1	ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания
2	ОПК-2	Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений
3	ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента
4	ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности, обрабатывать и представлять экспериментальные данные
5	ОПК-5	Способен решать научно-исследовательские задачи при осуществлении профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств
6	ОПК-6	Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии
7	ОПК-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными документами металлургической отрасли
8	ОПК-8	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
		профессиональные компетенции
1	ПК-1	Способен на основе системного подхода строить модели для описания и прогнозирования явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ с оценкой пределов применимости полученных результатов
2	ПК-2	Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования; критически оценивать данные и делать выводы
3	ПК-3	Способен выбирать методы и проводить испытания для оценки физических, механических и эксплуатационных свойств материалов
4	ПК-4	Способен анализировать основные закономерности фазовых равновесий и кинетики превращений в многокомпонентных системах
5	ПК-5	Способен управлять реальными технологическими процессами обогащения и переработки сырья, получения и обработки металлов
6	ПК-6	Способен проводить анализ отдельных технологических процессов для выбора путей, мер и средств управления качеством продукции и технологического цикла получения и обработки материалов
7	ПК-7	Способен разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов и оборудования
8	ПК-8	Способен прогнозировать работоспособность материалов в различных условиях их эксплуатации, а также разрабатывать предложения для технических регламентов и стандартов по обеспечению безопасности производственных процессов
9	ПК-9	Способен управлять проектами, обосновывать цель, необходимость и возможную схему финансирования разработки и применения материалов и технологий их получения
10	ПК-10	Способен проводить экономический анализ затрат и результативности технологического процесса
11	ПК-11	Способен использовать основные понятия и категории производственного менеджмента, систем управления организацией и разрабатывать предложения по повышению эффективности использования ресурсов
12	ПК-12	Способен применять инженерные знания и методологию проектирования для разработки и реализации проектов, удовлетворяющих заданным требованиям
13	ПК-13	Способен использовать автоматизированные системы проектирования
14	ПК-14	Способен разрабатывать технологическую оснастку и технические задания на проектирование нестандартного оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации процессов
		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 чрезвычайны
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 № 938
по направлению подготовки "22.03.02 Металлургия"
профиль: "Металлургия чугуна"

Индекс	Наименование блоков, учебных циклов, дисциплин, практик	Коды компетенций																																
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	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	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	Автоматизация производства в металлургии								+													+		+										
Б1.Б2	Безопасность жизнедеятельности																							+							+			
Б1.Б3	Высшая математика	+			+																			+					+					
Б1.Б4	Гражданская оборона																									+					+			
Б1.Б5	Иностранный язык	+																									+	+						
Б1.Б6	Информатика	+				+																		+										
Б1.Б7	История России	+																										+	+					+
Б1.Б8	Литейное производство						+								+										+									
Б1.Б9	Металловедение				+							+			+																			
Б1.Б10	Металлургические печи						+									+									+									
Б1.Б11	Металлургия чугуна	+											+			+									+									
Б1.Б12	Методы и средства контроля в металлургии		+																						+									
Б1.Б13	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика					+																		+										
Б1.Б14	Обработка металлов давлением						+								+	+																		
Б1.Б15	Окускование минерального сырья	+												+																				
Б1.Б16	Основы охраны труда			+			+																								+			
Б1.Б17	Производство стали и ферросплавов						+						+			+									+									
Б1.Б18	Теоретическая механика	+																						+										
Б1.Б19	Теплотехника							+		+			+				+								+									
Б1.Б20	Физика	+																							+									
Б1.Б21	Физическая культура																													+				
Б1.Б22	Физическая химия	+											+																					
Б1.Б23	Философия	+																								+		+				+		
Б1.Б24	Химия	+											+																					
Б1.Б25	Цветная металлургия						+							+		+									+									
Б1.Б26	Экология	+																													+			
Б1.Б27	Электротехника и электроника	+																							+									
Б1. Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																		
Б1.В1	Введение в специальность										+				+																			
Б1.В2	Вторичные ресурсы															+															+			
Б1.В3	Менеджмент																	+		+													+	
Б1.В4	Моделирование металлургических процессов									+															+									
Б1.В5	Оборудование для обеспечения металлургических технологий															+	+						+											
Б1.В6	Огнеупоры											+					+								+									
Б1.В7	Основы инженерных знаний									+	+													+		+								
Б1.В8	Основы научно-технического творчества									+	+													+		+								
Б1.В9	Основы научных исследований									+	+													+		+								

Б1.В10	Основы технологии комбинированного дутья высоких параметров												+	+	+	+								+									
Б1.В11	Правоведение																								+								+
Б1.В12	Ресурсо- и энергосбережение в черной металлургии															+														+			
Б1.В13	Русский язык и культура речи																								+	+	+	+					
Б1.В14	Теоретические основы доменного производства								+			+											+										
Б1.В15	Теория доменной плавки													+	+	+																	
Б1.В16	Теория металлургических систем											+											+										
Б1.В17	Теория процессов подготовки сырья										+		+	+																			
Б1.В18	Тепломассообменные процессы в металлургических агрегатах								+			+																					
Б1.В19	Теплообмен в доменной печи								+			+																					
Б1.В20	Технология и оборудование разливки чугуна												+		+																		
Б1.В21	Шлаковый режим доменной плавки													+	+	+																	
Б1.В22	Экология металлургического производства									+																				+			
Б1.В23	Экономика предприятия																+	+														+	
Б1.В24	Эксплуатация доменной печи													+	+	+																	
Б1.В25	Бескоксовая металлургия								+															+									
Б1.В25	Производство металлических порошков для аддитивных технологий													+				+						+									
Б1.В26	Политология																								+		+				+		
Б1.В26	Психология																								+		+				+		
Б1.В26	Социология																								+		+				+		
Б1.В27	Проектирование цехов																			+		+											
Б1.В27	Основы металлургии тяжелых, легких и редких металлов													+	+	+																	
Б1.В28	Религиоведение																								+		+				+		
Б1.В28	Логика																								+		+				+		
Б1.В28	Этика и эстетика																								+		+				+		
Б1.В29	Теория решения изобретательских задач								+														+		+			+					
Б1.В29	Подготовка шихты для производства стали										+								+														

Блок 2. Практика

Б2. Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б2.В1	Учебная практика: ознакомительная									+	+												+										
Б2.В2	Производственная практика: преддипломная								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+											
Б2.В3	Производственная практика: технологическая												+		+	+							+										
Б2.В4	Учебная практика: научно-исследовательская работа								+	+															+								

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

(дисциплины)

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

Факультативные (внекредитные) дисциплины

(модули)

Ф1	Физическая культура (общая подготовка)																											+					
Ф2	Физическая культура (специальная подготовка)																											+					