



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

Учебный план №4015

программа: Бакалавриат

направление подготовки: 22.03.02 Металлургия

профиль: Промышленная теплотехника

Форма обучения: Заочная. Год приема - 2022

I. График учебного процесса

Месяц и № недели

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	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС						
2-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС					
3-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС					
4-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС					
5-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС				

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 Преддипломная 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	20	19	1	2	0	0	0	0	0	0	0	10	52
2	20	19	1	2	0	0	0	0	0	0	0	10	52
3	18	19	2	2	0	1	0	0	0	0	1	9	52
4	18	19	2	2	0	3	0	0	0	0	1	7	52
5	18	9	2	2	0	4	0	0	0	7	1	9	52
Всего	94	85	8	10	0	8	0	0	0	7	3	45	260

III. ПРАКТИКА

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	6	1
Производственная	8	3
Преддипломная	10	4

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

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

Квалификация: Академический бакалавр

Срок обучения - 5 лет
на основе общего среднего образования

Утверждено:
Ректор
А.Я. Аноприенко
2022 года



V. План учебного процесса

Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы						Всего, з.е.	1 курс.										Компетенции	Кафедра																		
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовая проект	курсовая работа	инд. раб. (семинары)	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.						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	10					10	4	0	2	12	66	36	108	3.0																				ОПК-8, ПК-13, УК-1	ОМД								
Б1.Б2	Безопасность жизнедеятельности			4			4	2	0	2	10	104	0	108	3.0																				УК-1, УК-8	ПОД								
Б1.Б3	Высшая математика	1,2					11, 2	10	0	12	28	338	54	414	11.5	4		6	6	6															ОПК-1, ОПК-4, УК-1, УК-6	ВМ								
Б1.Б4	Гражданская оборона			6			6	2	0	2	10	104	0	108	3.0																				УК-3, УК-8	ПОД								
Б1.Б5	Иностранный язык	4	1, 2, 3				11, 21, 31, 41	0	0	20	26	304	36	360	10.0			6		6			4			4									ОПК-1, УК-4, УК-5	Англ.								
Б1.Б6	Информатика	1	2			2	1	8	4	4	24	209	9	234	6.5	4	4			4		4													ОПК-1, ОПК-5, УК-1	ПМИИ								
Б1.Б7	История России	2					2	4	0	4	14	82	18	108	3.0					4		4													ОПК-1, УК-11, УК-5, УК-6	ИиП								
Б1.Б8	Литейное производство	7					7	4	2	0	12	66	36	108	3.0													4	2						ОПК-6, ПК-6, УК-2	ЦМиКМ								
Б1.Б9	Металловедение			4			4	4	2	0	12	84	0	90	2.5																				ОПК-4, ПК-3, ПК-6	ФМ								
Б1.Б10	Металлургические печи	5					5	4	0	2	12	66	36	108	3.0										4		2									ОПК-6, ПК-7, УК-2	ТТ							
Б1.Б11	Металлургия чугуна	5					5	4	2	0	12	84	18	108	3.0										4		2									ОПК-1, ПК-4, ПК-7, УК-2	РТП							
Б1.Б12	Методы и средства контроля в металлургии			7			7	2	0	2	10	68	0	72	2.0													2		2					ОПК-2, УК-2	ЦМиКМ								
Б1.Б13	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	1					1	4	0	4	14	127	9	144	4.0	4		4																	ОПК-5, УК-1	НГИИГ								
Б1.Б14	Обработка металлов давлением			5			5	4	2	0	12	102	0	108	3.0																					ОПК-6, ПК-6, ПК-7	ОМД							
Б1.Б15	Окисление минерального сырья			5			5	4	2	0	12	84	0	90	2.5																					ОПК-1, ПК-5	РТП							
Б1.Б16	Основы охраны труда	9					9	4	0	2	12	66	18	90	2.5																					ОПК-3, ОПК-6, УК-8	РТП							
Б1.Б17	Производство стали и ферросплавов	6	7				6, 7	8	0	4	18	132	36	180	5.0												4		2	4		2				ОПК-6, ПК-4, ПК-7, УК-2	Эл Мет							
Б1.Б18	Теоретическая механика	3					3	4	0	2	12	93	9	108	3.0																					ОПК-1, УК-1	еор.мех							
Б1.Б19	Теплотехника	4,5				5	4	8	2	4	22	166	36	216	6.0																					ОПК-7, ПК-1, ПК-4, ПК-8, УК-2	ТТ							
Б1.Б20	Физика	2,3					2, 3	8	4	4	22	236	54	306	8.5																						ОПК-1, УК-2	Физика						
Б1.Б21	Физическая культура		1				1	0	0	4	10	68	0	72	2.0																					УК-7	ФВиС							
Б1.Б22	Физическая химия	2					2	4	2	2	14	118	18	144	4.0																					ОПК-1, ПК-4	ОФОХ							
Б1.Б23	Философия	3					3	2	0	2	10	86	18	108	3.0																						ОПК-1, УК-3, УК-5, УК-9	Фил.						
Б1.Б24	Химия	1					1	4	4	4	18	168	18	198	5.5	4	4	4																		ОПК-1, ПК-4	ОФОХ							
Б1.Б25	Цветная металлургия			6			6	4	2	0	12	84	0	90	2.5																						ОПК-6, ПК-5, ПК-7, УК-2	ЦМиКМ						
Б1.Б26	Экология			6			6	2	0	2	10	68	0	72	2.0																						ОПК-1, УК-8	РТП						
Б1.Б27	Электротехника и электроника	4					4	4	2	2	14	100	36	144	4.0																					ОПК-1, УК-2	ЭМТОЭ							
Всего		21	12	2	0	2	33	112	30	86	394	3273	495	3996	111.0																													

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

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам					Часы							Всего, з.е.	1 курс.										Компетенции	Кафедра																		
		экс-амен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. раб. (сем/гве)	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.
Б1.В1	Введение в специальность		4				4 1	4	0	2	12	84	0	90	2.5																				ПК-2, ПК-6	Эн Мет								
Б1.В2	Высокотемпературные теплотехнологические процессы и установки	9	10			9	10 1	8	0	8	24	128	36	180	5.0														4	4	4	4	4	ПК-12, ПК-7, ПК-9, УК-2	ТТ									
Б1.В3	Гидрогазодинамика	5,6					5 1, 6 1	8	0	8	22	110	36	162	4.5																				ПК-6, УК-1	ТТ								
Б1.В4	Инновационные и ресурсосберегающие технологии в металлургии и сертификация металлопродукции	8					8 1	4	0	2	12	84	18	108	3.0																				ПК-12, ПК-7, УК-1	ТТ								
Б1.В5	Источники и системы теплоснабжения	9				9		4	0	4	16	118	0	126	3.5																				ПК-6, УК-1	ТТ								
Б1.В6	Конструкции теплотехнологических агрегатов	7				7		2	0	4	14	102	0	108	3.0																				ПК-6, ПК-7, УК-1	ТТ								
Б1.В7	Менеджмент	9					9 1	4	0	2	12	84	0	90	2.5																				ПК-11, ПК-9, УК-10	ФиЭБ								
Б1.В8	Нагнетатели и тепловые двигатели	9,10					9 1, 10 1	8	0	8	22	74	54	144	4.0																				ПК-7, УК-2	ТТ								
Б1.В9	Новые материалы	8					8 1	2	0	4	12	84	0	90	2.5																				ПК-6, ПК-8, УК-1	ТТ								
Б1.В10	Огнеупоры	8					8 1	4	0	2	12	102	0	108	3.0																				ПК-3, ПК-8, УК-2	ТТ								
Б1.В11	Основы инженерных знаний	3					3 1	4	0	2	12	84	0	90	2.5																				ПК-1, ПК-2, УК-1, УК-3	ОМД								
Б1.В12	Основы научно-технического творчества	6					6 1	4	0	2	12	84	0	90	2.5																				ПК-1, ПК-2, УК-1, УК-3	ТТ								
Б1.В13	Основы научных исследований	3					3 1	4	0	2	12	84	0	90	2.5																				ПК-1, ПК-2, УК-1, УК-3	РТП								
Б1.В14	Правоведение	4					4 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																				УК-11, УК-3	ИнП								
Б1.В15	Русский язык и культура речи	3	1,2				1 1, 2 1, 3 1	6	0	6	18	249	9	270	7.5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	РЯ								
Б1.В16	Современные агрегаты для тепловой обработки металлов	8					8 1	4	0	4	14	100	36	144	4.0																				ПК-5, ПК-7, УК-1	ТТ								
Б1.В17	Теория сжигания и горелочные устройства	6,7				6	7 1	8	0	8	24	110	36	162	4.5																				ПК-2, ПК-7, УК-1	ТТ								
Б1.В18	Теплогенерирующие установки	8					8 1	4	0	2	12	84	18	108	3.0																				ПК-12, ПК-7	ТТ								
Б1.В19	Тепломассообмен	6,7				7	6 1	8	0	8	24	128	72	216	6.0																				ПК-12, ПК-2	ТТ								
Б1.В20	Тепломассообменные процессы и установки	8	7			8	7 1	8	0	8	24	128	18	162	4.5																				ПК-4, ПК-6, УК-7	ТТ								
Б1.В21	Теплообмен и тепловые режимы в промышленных печах	10					10 1	4	0	4	14	82	36	126	3.5																				ПК-4, ПК-6, ПК-7	ТТ								
Б1.В22	Теплотехнические измерения и приборы	7					7 1	4	0	2	12	84	18	108	3.0																				ПК-6, ПК-7, ПК-8	ТТ								
Б1.В23	Термодинамика	4,5					4 1, 5 1	8	0	8	22	92	36	144	4.0																				ПК-4, ПК-6	ТТ								
Б1.В24	Экономика предприятия	9					9 1	4	0	2	12	84	0	90	2.5																				ПК-10, ПК-9, УК-10	ФиЭБ								
Б1.В25	Математическая поддержка металлургических технологий	4					4 1	4	0	4	14	100	0	108	3.0																				ПК-2, ПК-5, ПК-6, УК-2, УК-8	ТТ								
Б1.В25	Теория и технология производства бесшовных труб(*)	4					4 1	4	0	4	14	100	0	108	3.0																				ПК-12, ПК-2, ПК-6, ПК-7	ОМД								
Б1.В26	Методы математического моделирования технических систем	10					10 1	4	0	4	14	82	0	90	2.5																				ПК-12, ПК-2	ТТ								
Б1.В26	Организация производства в цехах ОМД(*)	10					10 1	4	0	4	14	82	0	90	2.5																				ПК-10, ПК-12, ПК-6, УК-1	ОМД								
Б1.В27	Политология	5					5 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																				УК-3, УК-5, УК-9	Фил.								

Б1.В27	Психология(*)		5			5 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																										УК-3, УК-5, УК-9	ИПЛ	
Б1.В27	Социология(*)		5			5 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																										УК-3, УК-5, УК-9	Фил.	
Б1.В28	Религиоведение		6			6 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																										УК-3, УК-5, УК-9	Фил.	
Б1.В28	Логика(*)		6			6 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																										УК-3, УК-5, УК-9	Фил.	
Б1.В28	Этика и эстетика(*)		6			6 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																										УК-3, УК-5, УК-9	Фил.	
Б1.В29	Технические средства теплотехнического эксперимента	8,9				8 1, 9 1	8	0	8	22	110	54	180	5.0																										ПК-1, ПК-2, ПК-3	ТТ	
Б1.В29	Обработка давлением цветных металлов(*)	8,9				8 1, 9 1	8	0	8	22	110	54	180	5.0																											ПК-12, ПК-6, ПК-7	ОМД
Всего			20	19	0	0	6	33	140	0	124	450	2859	477	3600	100.0																										



Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы						Всего, з.е.	1 курс.										Компетенции	Кафедра																		
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	итог. зад. (семинар)	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.	практ.						лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.			лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.
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	ТТ					
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.	Семестры																				Компетенции	Кафедра												
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	пусковая работа	инд. зад. (семинар)	аудиторные			СР	Контроль		Всего	1 курс.		1 курс.		2 курс.		2 курс.		3 курс.		3 курс.		4 курс.		4 курс.		5 курс.		5 курс.														
								лек.	лаб.	прак.					Контактная работа	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.											
Ф1	Физическая культура (общая подготовка)(*)		7				7 1	0	0	20	26	340	0	360	10.0			2				4				4																				УК-7	ФВиС
Ф2	Физическая культура (специальная подготовка)(*)							0	0	6	12	102	0	108	3.0																														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)	41	31	2	0	8	66	252	30	210	844	6132	972	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		41	34	6	0	8	66	252	30	210	893	7176	972	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.)	18	8	26	52	24	4	26	54	20	2	16	38	28	6	20	54	30	6	16	52	30	2	22	54	28	2	22	52	26	0	22	48	28	0	22	50	20	0	18	38
2	Количество дисциплин в семестре	7				7				7				9				8				9				8				7				7				5			
3	Количество недель теор., экзамен., гос. экзаменов	20	1	0		19	2	0		20	1	0		19	2	0		18	2	0		19	2	0		18	2	0		19	2	0		18	2	0		9	2	0	
4	Учебная нагрузка в семестре (аудиторная, СР, контроль), часы	52	848	54	954	54	738	108	900	38	628	54	720	54	666	108	828	52	632	108	792	54	756	108	918	52	650	108	810	48	834	108	990	50	562	108	720	38	862	108	1008
5	Количество курсовых проектов и работ	0	0			0	1			0	0			0	0			0	1			0	1			0	2			0	1			0	2			0	0		
6	Количество зачетов	3				3				3				4				3				5				5				3				3				2			
7	Количество диф. зачетов	0				0				0				1				0				2				0				1				1				1			
8	Количество экзаменов, включая государственные	4				4				4				4				5				4				4				5				4				3			
9	Количество индивидуальных заданий	7				6				7				9				7				8				6				6				5				5			


Согласовано:

Рассмотрено :

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению
подготовки 22.03.02 Металлургия

Кафедра ТТ

И.о. директора ИИТЗО  В.К. Ямилов

Протокол № 2 от "13" 05 2022г.

Протокол № 13 от "12" 05 2022г.

Зам. председателя  В.В. Кочура

Зав.каф.  А.Б. Бирюков

Эксперт  Е.Ю. Степаненко

"12" 05 2022г.

Список кафедр учебного плана № 4015

№ 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 № 4015

№ п/п	Шифр (с учетом порядкового номера)	Описание компетенции
обще профессиональные компетенции		
1	ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные 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

