

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 17.02.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



22.03.02

22.03.02 Металлургия

Направленность Металлургия чугуна
(профиль):

Кафедра: Руднотермические процессы и малоотходные технологии

Факультет: Факультет металлургии и теплоэнергетики

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 702 от 02.06.2020

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой руднотермических процессов и малоотходных технологий

[Signature] / Кочура В. В./

Председатель Учебно-методической комиссии по направлению подготовки 22.03.02 Металлургия

[Signature] / Снитко С. А./

Декан факультета металлургии и теплоэнергетики

[Signature] / Сафьянц С.М./

Начальник отдела учебно-методической работы

[Signature] / Федоров О.В./

-	-	-	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	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Код	Наименование									
Считать в плане	Индекс	Наименование						210	210	7888	7888	3793	3583	2727	1368	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.												
Блок 1. Дисциплины (модули)																31	29	30	28.5	30	22.5	27	12												
Обязательная часть																145.5	145.5	5238	5238	2498	2360	1822	918			31	29	26	17.5	20	11	8	3		
+	Б1.О.01	Иностранный язык	4	123				8	8	288	288	146	136	124	18	2	2	2	2					5203	Английский язык										
+	Б1.О.02	История России		1	2			4	4	144	144	123	119	21		2	2							4505	История и право										
+	Б1.О.03	Высшая математика	12					11	11	396	396	195	187	93	108	5	6							5304	Высшая математика им.В.В.Пака										
+	Б1.О.04	Культурология		1				2	2	72	72	36	34	36		2								4801	Философия										
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	70	68	2		2								5305	Физическое воспитание и спорт										
+	Б1.О.06	Химия	1					5	5	180	180	72	68	72	36	5								5406	Общая, физическая и органическая химия										
+	Б1.О.07	Физика	23					9	9	324	324	161	153	55	108		4	5						4908	Физика										
+	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности			2			3	3	108	108	36	34	72			3							5407	Природоохранная деятельность										
+	Б1.О.09	Русский язык и культура речи		2				2	2	72	72	36	34	36			2							5405	Русский язык										
+	Б1.О.10	Философия	3					3	3	108	108	38	34	34	36			3						4801	Философия										
+	Б1.О.11	Правоведение		4				2	2	72	72	36	34	36					2					4505	История и право										
+	Б1.О.12	Экология		4				2	2	72	72	36	34	36					2					4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии										
+	Б1.О.13	Социология и политология		5				2	2	72	72	36	34	36					2					4801	Философия										
+	Б1.О.14	Психология		6				2	2	72	72	36	34	36					2					4707	Инженерная педагогика и лингвистика										
+	Б1.О.15	Гражданская оборона			6			3	3	108	108	36	34	72					3					5407	Природоохранная деятельность										
+	Б1.О.16	Основы охраны труда	7					3	3	108	108	55	51	17	36						3			4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии										
+	Б1.О.17	Экономика предприятий		7				2.5	2.5	90	90	53	51	37							2.5			5103	Финансы и экономическая безопасность										
+	Б1.О.18	Менеджмент		7				2.5	2.5	90	90	53	51	37							2.5			5103	Финансы и экономическая безопасность										
+	Б1.О.19	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	1					4	4	144	144	55	51	53	36	4								4610	Начертательная геометрия и инженерная графика										
+	Б1.О.20	Информатика	1	2		2		7	7	252	252	93	85	123	36	4	3							4803	Прикладная математика и искусственный интеллект										
+	Б1.О.21	Введение в специальность		1				3	3	108	108	36	34	72		3								4910	Электротехнология										
+	Б1.О.22	Теоретическая механика	2					3	3	108	108	38	34	16	54		3							4609	Основы проектирования машин										
+	Б1.О.23	Физическая химия	2					4	4	144	144	72	68	18	54		4							5406	Общая, физическая и органическая химия										
+	Б1.О.24	Металловедение		3				4	4	144	144	70	68	74				4						4904	Физическое материаловедение										
+	Б1.О.25	Теплотехника	3			3		6	6	216	216	108	102	54	54			6						4905	Техническая теплофизика										
+	Б1.О.26	Основы инженерных знаний		3				3	3	108	108	36	34	72				3						4903	Обработка металлов давлением										
+	Б1.О.27	Основы научных исследований		3				3	3	108	108	36	34	72				3						4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии										
+	Б1.О.28	Электротехника и электроника	4					4	4	144	144	72	68	36	36				4					4701	Электромеханика и теоретические основы электротехники										
+	Б1.О.29	Обработка металлов давлением	4					5	5	180	180	72	68	54	54			5						4903	Обработка металлов давлением										
+	Б1.О.30	Окусование минерального сырья		4				2.5	2.5	90	90	53	51	37				2.5						4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии										
+	Б1.О.31	Металлургические печи	5					3	3	108	108	55	51	17	36					3				4905	Техническая теплофизика										
+	Б1.О.32	Металлургия чугуна	5					3	3	108	108	55	51	17	36					3				4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии										
+	Б1.О.33	Производство стали и ферросплавов	5					5	5	180	180	89	85	37	54					5				4910	Электротехнология										
+	Б1.О.34	Основы научно-технического творчества		5				3	3	108	108	36	34	72					3					4905	Техническая теплофизика										
+	Б1.О.35	Цветная металлургия	5					4	4	144	144	55	51	35	54				4					4907	Цветная металлургия и конструкционные материалы										
+	Б1.О.36	Литейное производство	6					4	4	144	144	72	68	36	36						4			4907	Цветная металлургия и конструкционные материалы										
+	Б1.О.37	Методы и средства контроля в металлургии		6				2	2	72	72	36	34	36							2			4907	Цветная металлургия и конструкционные материалы										
+	Б1.О.38	Автоматизация производства в металлургии	8					3	3	108	108	52	48	20	36							3		4903	Обработка металлов давлением										
+	Б1.О.39	Основы российской государственности		1				2	2	72	72	53	51	19		2								5105	Экономическая теория и государственное управление										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																64.5	64.5	2650	2650	1295	1223	905	450					4	11	10	11.5	19	9		
+	Б1.В.01	Теория металлургических систем	3					4	4	144	144	55	51	35	54			4						4910	Электротехнология										
+	Б1.В.02	Теоретические основы доменного производства		4				5	5	180	180	70	68	110					5					4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии										
+	Б1.В.03	Тепломассообменные процессы в металлургических агрегатах	4			4		6	6	216	216	91	85	71	54				6					4905	Техническая теплофизика										
+	Б1.В.04	Технология и оборудование разливки чугуна		5				5	5	180	180	70	68	110						5				4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии										
+	Б1.В.05	Теория процессов подготовки сырья		5			5	5	5	180	180	72	68	108						5				4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии										
+	Б1.В.06	Оборудование для обеспечения металлургических технологий	6			6		4	4	144	144	57	51	51	36						4			4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии										

+	Б1.В.07	Шлаковый режим доменной плавки	6					3.5	3.5	126	126	55	51	35	36							3.5			4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии		
+	Б1.В.08	Экология металлургического производства	6					4	4	144	144	72	68	36	36							4			4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии		
+	Б1.В.09	Интенсификация процессов окускования сырья		7				3	3	108	108	36	34	72									3		4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии		
+	Б1.В.10	Огнеупоры		7				3	3	108	108	36	34	72									3		4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии		
+	Б1.В.11	Ресурсо- и энергосбережение в черной металлургии	7				7	5	5	180	180	74	68	52	54								5		4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии		
+	Б1.В.12	Теория доменной плавки	7					4	4	144	144	72	68	18	54								4		4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии		
+	Б1.В.13	Основы технологии комбинированного дутья высоких параметров	8					3	3	108	108	52	48	20	36									3	4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии		
+	Б1.В.14	Эксплуатация доменной печи	8					4	4	144	144	68	64	40	36									4	4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии		
+	Б1.В.15	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		234567						328	328	318	306	10											5305	Физическое воспитание и спорт		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	7					4	4	144	144	55	51	35	54								4					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Вторичные ресурсы	7					4	4	144	144	55	51	35	54								4		4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Переработка отходов черной металлургии	7					4	4	144	144	55	51	35	54								4		4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		8				2	2	72	72	42	40	30										2				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Бескоксая металлургия		8				2	2	72	72	42	40	30										2	4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Прямое получение железа		8				2	2	72	72	42	40	30										2	4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии		
Блок 2.Практика								21	21	756	756	25		731								1.5	7.5	3	9			
Обязательная часть								1.5	1.5	54	54	12		42									1.5					
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная			4			1.5	1.5	54	54	12		42											4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								19.5	19.5	702	702	13		689										7.5	3	9		
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа		67	8			9	9	324	324	6		318									3	3	3	4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии	
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика: технологическая			6			4.5	4.5	162	162	3		159									4.5		4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии		
+	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика: преддипломная			8			6	6	216	216	4		212										6	4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	25		299											9			
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	25		299											9	4901	Руднотермические процессы и малоотходные технологии	
ФТД.Факультативные дисциплины								11	11	396	396	216	204	180							3	3	3	1	1			
+	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		4				6	6	216	216	72	68	144											5405	Русский язык		
+	ФТД.02	Религиоведение		5				2	2	72	72	36	34	36									2		4801	Философия		
+	ФТД.03	Физическая культура (специальная подготовка)		7				3	3	108	108	108	102										1	1	1	5305	Физическое воспитание и спорт	

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-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	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-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 решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК
ОПК-2	Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	ОПК
ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента	ОПК
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК
ОПК-5	Способен решать научно-исследовательские задачи при осуществлении профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК
ОПК-6	Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	ОПК
ОПК-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными документами металлургической отрасли	ОПК
ОПК-8	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ПК-1	Способен выполнять анализ отдельных технологических процессов в аглодоменном производстве	ПК
ПК-2	Способен осуществлять выбор оборудования для производства продукции в аглодоменном производстве	ПК
ПК-3	Способен выявлять причины возможных нарушений технологии в аглодоменном производстве	ПК

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История России	УК-5
Б1.О.03	Высшая математика	УК-1; УК-2
Б1.О.04	Культурология	УК-5
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.06	Химия	УК-1
Б1.О.07	Физика	УК-1
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.09	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.10	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.11	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.12	Экология	УК-8; ОПК-1
Б1.О.13	Социология и политология	УК-3; УК-5
Б1.О.14	Психология	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.О.15	Гражданская оборона	УК-8
Б1.О.16	Основы охраны труда	УК-8
Б1.О.17	Экономика предприятий	УК-2; УК-10
Б1.О.18	Менеджмент	УК-2; ОПК-3
Б1.О.19	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7
Б1.О.20	Информатика	УК-1; ОПК-8
Б1.О.21	Введение в специальность	ОПК-6
Б1.О.22	Теоретическая механика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.23	Физическая химия	ОПК-1
Б1.О.24	Металловедение	ОПК-4
Б1.О.25	Теплотехника	ОПК-6
Б1.О.26	Основы инженерных знаний	ОПК-1
Б1.О.27	Основы научных исследований	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.28	Электротехника и электроника	УК-1
Б1.О.29	Обработка металлов давлением	ОПК-4
Б1.О.30	Окусование минерального сырья	ОПК-1
Б1.О.31	Металлургические печи	УК-2; ОПК-6
Б1.О.32	Металлургия чугуна	УК-2; ОПК-6
Б1.О.33	Производство стали и ферросплавов	УК-2; ОПК-6
Б1.О.34	Основы научно-технического творчества	ОПК-6
Б1.О.35	Цветная металлургия	ОПК-6
Б1.О.36	Литейное производство	ОПК-6
Б1.О.37	Методы и средства контроля в металлургии	ОПК-4; ОПК-7
Б1.О.38	Автоматизация производства в металлургии	УК-2
Б1.О.39	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Теория металлургических систем	УК-1
Б1.В.02	Теоретические основы доменного производства	ПК-1
Б1.В.03	Тепломассообменные процессы в металлургических агрегатах	УК-2
Б1.В.04	Технология и оборудование разливки чугуна	ПК-1; ПК-2
Б1.В.05	Теория процессов подготовки сырья	ПК-1
Б1.В.06	Оборудование для обеспечения металлургических технологий	ПК-2
Б1.В.07	Шлаковый режим доменной плавки	ПК-1
Б1.В.08	Экология металлургического производства	УК-8
Б1.В.09	Интенсификация процессов окусования сырья	ПК-3
Б1.В.10	Огнеупоры	ПК-2
Б1.В.11	Ресурсо- и энергосбережение в черной металлургии	ПК-1
Б1.В.12	Теория доменной плавки	ПК-1
Б1.В.13	Основы технологии комбинированного дутья высоких параметров	ПК-1
Б1.В.14	Эксплуатация доменной печи	ПК-3
Б1.В.15	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Вторичные ресурсы	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Переработка отходов черной металлургии	ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Бескоксовая металлургия	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Прямое получение железа	ПК-1
Б2	Практика	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	УК-2
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная	УК-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа	УК-1; ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная практика: технологическая	ПК-1
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика: преддипломная	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
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	Физическая культура (специальная подготовка)	УК-7

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										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)				1226									33	21		1152										31	23		2378							64	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1118									30			1116										30			2234						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			61,6												49,8												55,7											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			45												48													46,5										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26												20													23										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27,6												24,6													24,6										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2												2													2										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1226	576	272	34	238	32	470	180	33	ТО: 17 Э: 4		990	438	187	34	187	30	408	144	26,5	ТО: 17 Э: 3		2216	1014	459	68	425	62	878	324	59,5	ТО: 34 Э: 7				
1	Б1.О.13	Социология и политология	За	72	36	17		17	2	36		2																								4801	5		
2	Б1.О.14	Психология												За	72	36	17		17	2	36		2			За	72	36	17		17	2	36		2		4707	6	
3	Б1.О.15	Гражданская оборона												ЗаО	108	36	17		17	2	72		3			ЗаО	108	36	17		17	2	72		3		5407	6	
4	Б1.О.31	Металлургические печи	Эк	108	55	34		17	4	17	36	3														Эк	108	55	34		17	4	17	36	3		4905	5	
5	Б1.О.32	Металлургия чугуна	Эк	108	55	34	17		4	17	36	3														Эк	108	55	34	17		4	17	36	3		4901	5	
6	Б1.О.33	Производство стали и ферросплавов	Эк	180	89	51		34	4	37	54	5														Эк	180	89	51		34	4	37	54	5		4910	5	
7	Б1.О.34	Основы научно-технического творчества	За	108	36	17		17	2	72		3														За	108	36	17		17	2	72		3		4905	5	
8	Б1.О.35	Цветная металлургия	Эк	144	55	34	17		4	35	54	4														Эк	144	55	34	17		4	35	54	4		4907	5	
9	Б1.О.36	Литейное производство												Эк	144	72	34	34		4	36	36	4			Эк	144	72	34	34		4	36	36	4		4907	6	
10	Б1.О.37	Методы и средства контроля в металлургии												За	72	36	17		17	2	36		2			За	72	36	17		17	2	36		2		4907	6	
11	Б1.В.04	Технология и оборудование разлики чугуна	За	180	70	34		34	2	110		5														За	180	70	34		34	2	110		5		4901	5	
12	Б1.В.05	Теория процессов подготовки сырья	За КР	180	72	34		34	4	108		5														За КР	180	72	34		34	4	108		5		4901	5	
13	Б1.В.06	Оборудование для обеспечения металлургических технологий												Эк КР	144	57	34		17	6	51	36	4			Эк КР	144	57	34		17	6	51	36	4		4901	6	
14	Б1.В.07	Шлаковый режим доменной плавки												Эк	126	55	34		17	4	35	36	3,5			Эк	126	55	34		17	4	35	36	3,5		4901	6	
15	Б1.В.08	Экология металлургического производства												Эк	144	72	34		34	4	36	36	4			Эк	144	72	34		34	4	36	36	4		4901	6	
16	Б1.В.15	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	38	36			34	2	2				За	36	36			34	2						За(2)	74	72			68	4	2				5305	234567	
17	Б2.В.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа												За	108	2			2	106			3			За	108	2			2	106		3		4901	678		
18	ФТД.02	Религиоведение	За	72	36	17		17	2	36		2														За	72	36	17		17	2	36		2		4801	5	
19	ФТД.03	Физическая культура (специальная подготовка)		36	36			34	2			1			36	36			34	2			1				72	72			68	4			2		5305	567	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(6) КР											Эк(4) За(4) ЗаО КР											Эк(8) За(10) ЗаО КР(2)													
ПРАКТИКИ			(План)													162	3			3	159		4,5	3				162	3				3	159		4,5	3		
	Б2.В.02(П)	Производственная практика: технологическая												ЗаО	162	3				3	159		4,5	3		ЗаО	162	3				3	159		4,5	3	4901	6	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ												2											6													8			

		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)				188	267	251	60	31	29	66	33	33	64	33	31	61	31	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				186	255	240	60	31	29	60	30	30	60	30	30	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	69%	31%	9.3%	160	211	210	60	31	29	58.5	30	28.5	52.5	30	22.5	39	27	12	
Б1.О	Обязательная часть				93	171	145.5	60	31	29	43.5	26	17.5	31	20	11	11	8	3	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				40	67	64.5				15	4	11	21.5	10	11.5	28	19	9	
Б2	Практика	7%	93%	0%	20	35	21				1.5		1.5	7.5		7.5	12	3	9	
Б2.О	Обязательная часть					6	1.5				1.5		1.5							
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					29	19.5							7.5		7.5	12	3	9	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				2	12	11				6	3	3	4	3	1	1	1		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					57.1	-	56.2	53	-	62.5	61.5	-	61.6	49.8	-	56.3	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					48.9	-	40.5	54	-	49.5	54	-	45	48	-	49.5	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					27.5	-	33.7	28.7	-	27.6	27.6	-	27.6	21.6	-	25.7	27	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.6	-		4.2	-	4.2	4.2	-	2.2	2.2	-	2.2		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3793	-	572	557	-	538	538	-	504	400	-	470	214	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					318	-		70	-	70	70	-	36	36	-	36		
		Блок Б2					25	-			-		12	-		5	-	2	6	
		Блок Б3					25	-			-			-			-		25	
		Блок ФТД					216	-			-	36	36	-	72	36	-	36		
		Итого по всем блокам					4059	-	572	557	-	574	586	-	576	441	-	508	245	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	4	8	4	4	8	4	4	7	4	3	
		ЗАЧЕТ (За)						10	6	4	10	5	5	9	5	4	7	6	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	1		1	2		2	2	2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	2	1	1	2	1	1	1	1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					50.39%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						61.2%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						48.09%													