Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.08.2021 19:45:13
Уникальный программный ключ:
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Донской государственный технический университет

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Б.Ч. Месхи*
"___" _____ *20___ г.*

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 22.04.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

22.03.02

22.03.02 Металлургия

направленность (профиль) : Металлургия черных металлов
Кафедра: Технология конструкционных материалов
Факультет: Машиностроительные технологии и оборудование

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 4г

Виды профессиональной деятельности
научно-исследовательская
проектно-аналитическая
производственно-технологическая
проектно-технологическая
организационно-управленческая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1427 от 04.12.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ */ Колодкин В.А./*

Начальник УОП _____ */ Тимошек И.Н./*

Декан _____ */ Кочетов А.Н./*

Зав. кафедрой _____ */ Колотиенко С.Д./*

План Учебный план бакалавриата 'b220302ОНМ_29_2-21.plx', код направления 22.03.02, направленность (профиль) : Металлургия черных металлов, год начала подготовки 2020

-	-	Форма контроля								з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1																											
																			Семестр 1									Семестр 2									Семестр 3								
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	РГР	Др	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр
Блок 1.Дисциплины (модули)										216	216		8104	8104	3361.2	3778.9	24.2	963.9	29	1144	164	102	218	16	534.9	2	107.1	28	1090	148	100	182	15	500.2	2	142.8	32	1226	112	166	220					
Базовая часть										108	108		3888	3888	1641.1	1818.5	9.1	428.4	29	1044	148	102	184	16	485.1	1.8	107.1	28	1008	148	100	148	15	452.4	1.8	142.8	7	252	16	16	68					
Б1.Б.01	История	1								3	3	36	108	108	52.3	55.7	0.3		3	108	16		34	2	55.7	0.3																				
Б1.Б.02	**Иностранный язык**			**1**						4	**4**		**144**	**144**	**68.2**	**75.8**	**0.2**		4	**144**			**68**		**75.8**	**0.2**																				
Б1.Б.02.01	Иностранный язык (английский)			1						4	4	36	144	144	68.2	75.8	0.2		4	144			68		75.8	0.2																				
Б1.Б.02.02	Иностранный язык (французский)			1						4	4	36	144	144	68.2	75.8	0.2		4	144			68		75.8	0.2																				
Б1.Б.02.03	Иностранный язык (немецкий)			1						4	4	36	144	144	68.2	75.8	0.2		4	144			68		75.8	0.2																				
Б1.Б.02.04	Иностранный язык (русский язык как иностранный)			1						4	4	36	144	144	68.2	75.8	0.2		4	144			68		75.8	0.2																				
Б1.Б.03	**Иностранный язык в профессиональной сфере**	**2**								4	**4**		**144**	**144**	**50.3**	**58**	**0.3**	**35.7**										4	**144**			**50**		**58**	**0.3**	**35.7**										
Б1.Б.03.01	Иностранный язык в профессиональной сфере (английский)	2								4	4	36	144	144	50.3	58	0.3	35.7										4	144			50		58	0.3	35.7										
Б1.Б.03.02	Иностранный язык в профессиональной сфере (французский)	2								4	4	36	144	144	50.3	58	0.3	35.7										4	144			50		58	0.3	35.7										
Б1.Б.03.03	Иностранный язык в профессиональной сфере (немецкий)	2								4	4	36	144	144	50.3	58	0.3	35.7										4	144			50		58	0.3	35.7										
Б1.Б.03.04	Иностранный язык в профессиональной сфере (русский язык как иностранный)	2								4	4	36	144	144	50.3	58	0.3	35.7										4	144			50		58	0.3	35.7										
Б1.Б.04	Философия	3								4	4	36	144	144	52.3	56	0.3	35.7																			4	144	16		34					
Б1.Б.05	Психология личности и группы		1							2	2	36	72	72	33.2	38.8	0.2		2	72	16		16	1	38.8	0.2																				
Б1.Б.06	Культура устной и письменной речи		2							2	2	36	72	72	33.2	38.8	0.2											2	72	16		16	1	38.8	0.2											
Б1.Б.07	Экономическая теория		7							3	3	36	108	108	47.2	60.8	0.2																												
Б1.Б.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		6							3	3	36	108	108	52.2	55.8	0.2																												
Б1.Б.09	Математика	12								14	14	36	504	504	210.6	222	0.6	71.4	7	252	50		50	5	111	0.3	35.7	7	252	50		50	5	111	0.3	35.7										
Б1.Б.10	Информатика и информационно-коммуникационные технологии	2	1							7	7	36	252	252	104.5	111.8	0.5	35.7	3	108	16	34		2	55.8	0.2		4	144	16	34		2	56	0.3	35.7										
Б1.Б.11	Физика	12								11	11	36	396	396	157.6	167	0.6	71.4	6	216	34	34	16	4	92	0.3	35.7	5	180	34	16	16	3	75	0.3	35.7										
Б1.Б.12	Химия	1								4	4	36	144	144	52.3	56	0.3	35.7	4	144	16	34		2	56	0.3	35.7																			
Б1.Б.13	Физическая химия		2							3	3	36	108	108	52.2	55.8	0.2											3	108	16	34		2	55.8	0.2										
Б1.Б.14	Промышленная экология		6							3	3	36	108	108	50.2	57.8	0.2																												
Б1.Б.15	Инженерная и компьютерная графика			23						6	6	36	216	216	102.4	113.6	0.4											3	108	16	16	16	2	57.8	0.2		3	108		16	34					
Б1.Б.16	Материаловедение. ТКМ	5		4						9	9	36	324	324	138.5	149.8	0.5	35.7																											
Б1.Б.17	Металлургическая теплотехника	6	5							8	8	36	288	288	121.5	130.8	0.5	35.7																											
Б1.Б.18	Метрология, стандартизация и сертификация в металлургии			5						3	3	36	108	108	50.2	57.8	0.2																												
Б1.Б.19	Электротехника и электроника	5								4	4	36	144	144	52.3	56	0.3	35.7																											
Б1.Б.20	Детали машин	4				4				4	4	36	144	144	54.3	54	2.3	35.7																											
Б1.Б.21	Управление проектами		8							2	2	36	72	72	26.2	45.8	0.2																												
Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности		7							3	3	36	108	108	45.2	62.8	0.2																												
Б1.Б.23	**Физическая культура**		**5**							2	**2**		**72**	**72**	**34.2**	**37.8**	**0.2**																												
Б1.Б.23.01	Физическая культура и спорт (Адаптивная группа)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																												
Б1.Б.23.02	Физическая культура и спорт (Баскетбол)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																												
Б1.Б.23.03	Физическая культура и спорт (Бокс)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																												
Б1.Б.23.04	Физическая культура и спорт (Волейбол)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																												
Б1.Б.23.05	Физическая культура и спорт (Гиревой спорт)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																												
Б1.Б.23.06	Физическая культура и спорт (Киберспорт)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																												
Б1.Б.23.07	Физическая культура и спорт (Конный спорт)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																												
Б1.Б.23.08	Физическая культура и спорт (Легкая атлетика)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																												
Б1.Б.23.09	Физическая культура и спорт (Мини-футбол)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																												
Б1.Б.23.10	Физическая культура и спорт (Общая военно-прикладная физическая подготовка)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																												
Б1.Б.23.11	Физическая культура и спорт (Общая физическая подготовка)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																												
Б1.Б.23.12	Физическая культура и спорт (Общая физическая подготовка с элементами игр)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																												
Б1.Б.23.13	Физическая культура и спорт (Пауэрлифтинг)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																												
Б1.Б.23.14	Физическая культура и спорт (Пилатес)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																												
Б1.Б.23.15	Физическая культура и спорт (Плавание)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																												
Б1.Б.23.16	Физическая культура и спорт (Рукопашный бой)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																												

План Учебный план бакалавриата 'b220302ОНМ_29_2-21.plx', код направления 22.03.02, направленность (профиль) : Металлургия черных металлов, год начала подготовки 2020

Курс 2													Курс 3																				Курс 4																				Закрепленная
				Семестр 4									Семестр 5									Семестр 6									Семестр 7									Семестр 8														
КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль								Код
19	563.8	2.4	142.8	25	972	96	132	168	15	450	3.9	107.1	30	1080	130	182	116	17	490.2	2	142.8	24	864	112	32	202	14	395.2	1.7	107.1	27	972	112	100	130	24	495	3.9	107.1	21	756	108	60	108	17	349.6	6.3	107.1								
4	111.8	0.5	35.7	8	288	32	16	68	5	128.8	2.5	35.7	18	648	64	116	84	10	301.4	1.2	71.4	10	360	48	16	84	6	169.6	0.7	35.7	6	216	28	14	44	6	123.6	0.4		2	72	12		12	2	45.8	0.2								
																																																								10
																																																									44
																																																									8
																																																									8
																																																									39
																																																									49
																																																									8
																																																									8
																																																									39
2	56	0.3	35.7																																																						46
																																																									35
																																																									23
																															3	108	14		30	3	60.8	0.2																			37
																						3	108	16		34	2	55.8	0.2																											51
																																																									127
																																																									82
																																																									34
																																																									36
																																																									36
																						3	108	16	16	16	2	57.8	0.2																												18
2	55.8	0.2																																																							4
				4	144	16	16	34	3	74.8	0.2		5	180	16	16	34	3	75	0.3	35.7																																				29
													4	144	16	50		3	74.8	0.2		4	144	16		34	2	56	0.3	35.7																												29
													3	108	16	16	16	2	57.8	0.2																																				45
													4	144	16	34		2	56	0.3	35.7																																				38
				4	144	16		34	2	54	2.3	35.7																																												16
																																								2	72	12		12	2	45.8	0.2									7
																															3	108	14	14	14	3	62.8	0.2																		18
													2	**72**			**34**		**37.8**	**0.2**																																				
													2	72			34		37.8	0.2																																				21
													2	72			34		37.8	0.2																																				121
													2	72			34		37.8	0.2																																				121
													2	72			34		37.8	0.2																																				21
													2	72			34		37.8	0.2																																				21
													2	72			34		37.8	0.2																																				54
													2	72			34		37.8	0.2																																				57
													2	72			34		37.8	0.2																																				21
													2	72			34		37.8	0.2																																				121
													2	72			34		37.8	0.2																																				21
													2	72			34		37.8	0.2																																				21
													2	72			34		37.8	0.2																																				21
													2	72			34		37.8	0.2																																				21
													2	72			34		37.8	0.2																																				21
													2	72			34		37.8	0.2																																				121

План Учебный план бакалавриата 'b220302ОНМ_29_2-21.plx', код направления 22.03.02, направленность (профиль) : Металлургия черных металлов, год начала подготовки 2020

-	-	Форма контроля								з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1																													
																			Семестр 1									Семестр 2									Семестр 3										
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	РГР	Др	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр
Б1.Б.23.17	Физическая культура и спорт (Специальная медицинская группа)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																															
Б1.Б.23.18	Физическая культура и спорт (Тренажерный зал)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																															
Б1.Б.23.19	Физическая культура и спорт (Футбол)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																															
Б1.Б.23.20	Физическая культура и спорт (Шейпинг)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																															
Б1.Б.23.21	Физическая культура и спорт (Сборная вуза)		5							2	2	36	72	72	34.2	37.8	0.2																															
Вариативная часть										108	108		4216	4216	1720.1	1960.4	15.1	535.5		100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2		25	974	96	150	152							
Б1.В.01	Сопротивление материалов	3						3		4	4	36	144	144	50.3	58	0.3	35.7																			4	144	16	16	16							
Б1.В.02	Математическое моделирование в металлургии	3								4	4	36	144	144	52.3	56	0.3	35.7																			4	144	16		34							
Б1.В.03	Металлургические технологии (Основы производства и обработки металлов)	45								8	8	36	288	288	100.6	116	0.6	71.4																															
Б1.В.04	Программирование	3								4	4	36	144	144	52.3	56	0.3	35.7																			4	144	16	34							
Б1.В.05	САПР в металлургии	7				7				4	4	36	144	144	49.3	59	2.3	35.7																															
Б1.В.06	Огнеупорные материалы металлургического производства	5								4	4	36	144	144	52.3	56	0.3	35.7																															
Б1.В.07	УПП-металлург		34							6	6	36	216	216	104.4	111.6	0.4																				3	108		50							
Б1.В.08	Теория и технология термической обработки металлов и сплавов	6	5							8	8	36	288	288	119.5	132.8	0.5	35.7																															
Б1.В.09	Менеджмент качества в металлургии		6							3	3	36	108	108	52.2	55.8	0.2																															
Б1.В.10	Внепечная обработка стали	8								5	5	36	180	180	64.3	80	0.3	35.7																															
Б1.В.11	Теория и технология производства стали	8			8					5	5	36	180	180	67.3	77	3.3	35.7																															
Б1.В.12	Порошковая металлургия		7							3	3	36	108	108	45.2	62.8	0.2																															
Б1.В.13	Теория металлургических процессов	7								4	4	36	144	144	45.3	63	0.3	35.7																															
Б1.В.14	Оборудование сталеплавильного производства	8				8				5	5	36	180	180	66.3	78	2.3	35.7																															
Б1.В.15	Металлургические технологии переработки техногенного и вторичного сырья	6								4	4	36	144	144	52.3	56	0.3	35.7																															
Б1.В.16	**Физическая культура и спорт (спортивные секции)**		**1234**										**328**	**328**	**152.8**	**175.2**	**0.8**			**100**	**16**		**34**		**49.8**	**0.2**			**82**			**34**		**47.8**	**0.2**			**74**			**34**							
Б1.В.16.01	Учебно-тренировочный модуль (Адаптивная группа)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.02	Учебно-тренировочный модуль (Баскетбол)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.03	Учебно-тренировочный модуль (Бокс)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.04	Учебно-тренировочный модуль (Волейбол)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.05	Учебно-тренировочный модуль (Гиревой спорт)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.06	Учебно-тренировочный модуль (Киберспорт)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.07	Учебно-тренировочный модуль (Конный спорт)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.08	Учебно-тренировочный модуль (Легкая атлетика)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.09	Учебно-тренировочный модуль (Мини-футбол)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.10	Учебно-тренировочный модуль (Общая военно-прикладная физическая подготовка)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.11	Учебно-тренировочный модуль (Общая физическая подготовка)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.12	Учебно-тренировочный модуль (Общая физическая подготовка с элементами игр)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.13	Учебно-тренировочный модуль (Пауэрлифтинг)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.14	Учебно-тренировочный модуль (Пилатес)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.15	Учебно-тренировочный модуль (Плавание)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.16	Учебно-тренировочный модуль (Рукопашный бой)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.17	Учебно-тренировочный модуль (Специальная медицинская группа)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.18	Учебно-тренировочный модуль (Тренажерный зал)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.19	Учебно-тренировочный модуль (Футбол)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.20	Учебно-тренировочный модуль (Шейпинг)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.16.21	Учебно-тренировочный модуль (Сборная вуза)		1234										328	328	152.8	175.2	0.8			100	16		34		49.8	0.2			82			34		47.8	0.2			74			34							
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**3**							3	**3**		**108**	**108**	**52.2**	**55.8**	**0.2**																				3	**108**	**16**		**34**							
Б1.В.ДВ.01.01	Профессиональный имидж и репутация современного инженера		3							3	3	36	108	108	52.2	55.8	0.2																				3	108	16		34							
Б1.В.ДВ.01.02	Имидж и этикет делового человека		3							3	3	36	108	108	52.2	55.8	0.2																				3	108	16		34							

План Учебный план бакалавриата 'b220302ОНМ_29_2-21.plx', код направления 22.03.02, направленность (профиль) : Металлургия черных металлов, год начала подготовки 2020

Курс 2													Курс 3																		Курс 4																		Закрепленная
				Семестр 4									Семестр 5									Семестр 6									Семестр 7									Семестр 8									
КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Код
													2	72			34		37.8	0.2																														21
													2	72			34		37.8	0.2																														21
													2	72			34		37.8	0.2																														21
													2	72			34		37.8	0.2																														121
													2	72			34		37.8	0.2																														121
15	452	1.9	107.1	17	684	64	116	100	10	321.2	1.4	71.4	12	432	66	66	32	7	188.8	0.8	71.4	14	504	64	16	118	8	225.6	1	71.4	21	756	84	86	86	18	371.4	3.5	107.1	19	684	96	60	96	15	303.8	6.1	107.1	
2	58	0.3	35.7																																															25
2	56	0.3	35.7																																															127
				4	144	16	16	16	2	58	0.3	35.7	4	144	16	16	16	2	58	0.3	35.7																													29
2	56	0.3	35.7																																															9
																															4	144	14	30		3	59	2.3	35.7											29
													4	144	16	34		2	56	0.3	35.7																													29
2	55.8	0.2		3	108		50		2	55.8	0.2																																							29
													4	144	34	16	16	3	74.8	0.2		4	144	16	16	16	2	58	0.3	35.7																					29
																						3	108	16		34	2	55.8	0.2																						29
																																								5	180	24	12	24	4	80	0.3	35.7	29
																																								5	180	24	12	24	4	77	3.3	35.7	29
																															3	108	14	14	14	3	62.8	0.2											29
																															4	144	14	14	14	3	63	0.3	35.7										29
																																								5	180	24	12	24	4	78	2.3	35.7	29
																						4	144	16		34	2	56	0.3	35.7																					29
	39.8	**0.2**			**72**			**34**		**37.8**	**0.2**																																							
	39.8	0.2			72			34		37.8	0.2																																							21
	39.8	0.2			72			34		37.8	0.2																																							121
	39.8	0.2			72			34		37.8	0.2																																							121
	39.8	0.2			72			34		37.8	0.2																																							21
	39.8	0.2			72			34		37.8	0.2																																							21
	39.8	0.2			72			34		37.8	0.2																																							54
	39.8	0.2			72			34		37.8	0.2																																							57
	39.8	0.2			72			34		37.8	0.2																																							21
	39.8	0.2			72			34		37.8	0.2																																							121
	39.8	0.2			72			34		37.8	0.2																																							21
	39.8	0.2			72			34		37.8	0.2																																							21
	39.8	0.2			72			34		37.8	0.2																																							21
	39.8	0.2			72			34		37.8	0.2																																							21
	39.8	0.2			72			34		37.8	0.2																																							21
	39.8	0.2			72			34		37.8	0.2																																							21
	39.8	0.2			72			34		37.8	0.2																																							121
	39.8	0.2			72			34		37.8	0.2																																							121
2	**55.8**	**0.2**																																																
2	55.8	0.2																																																43
2	55.8	0.2																																																43

План Учебный план бакалавриата 'b220302ОНМ_29_2-21.plx', код направления 22.03.02, направленность (профиль) : Металлургия черных металлов, год начала подготовки 2020

-	-	Форма контроля								з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1																													
																			Семестр 1									Семестр 2									Семестр 3										
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	РГР	Др	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр							
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**4**							3	**3**		**108**	**108**	**52.2**	**55.8**	**0.2**																														
Б1.В.ДВ.02.01	Социология и политология		4							3	3	36	108	108	52.2	55.8	0.2																														
Б1.В.ДВ.02.02	Личность в виртуальной реальности		4							3	3	36	108	108	52.2	55.8	0.2																														
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**3**							3	**3**		**108**	**108**	**52.2**	**55.8**	**0.2**																			3	**108**	**16**		**34**							
Б1.В.ДВ.03.01	Физическая химия для металлургов		3							3	3	36	108	108	52.2	55.8	0.2																			3	108	16		34							
Б1.В.ДВ.03.02	Химия металлов		3							3	3	36	108	108	52.2	55.8	0.2																			3	108	16		34							
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**3**							4	**4**		**144**	**144**	**69.2**	**74.8**	**0.2**																			4	**144**	**16**	**50**								
Б1.В.ДВ.04.01	Информационные технологии в металлургии		3							4	4	36	144	144	69.2	74.8	0.2																			4	144	16	50								
Б1.В.ДВ.04.02	Базы данных		3							4	4	36	144	144	69.2	74.8	0.2																			4	144	16	50								
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**7**							3	**3**		**108**	**108**	**45.2**	**62.8**	**0.2**																														
Б1.В.ДВ.05.01	Методы контроля и анализа веществ		7							3	3	36	108	108	45.2	62.8	0.2																														
Б1.В.ДВ.05.02	Кристаллография, рентгенография и электронная микроскопия		7							3	3	36	108	108	45.2	62.8	0.2																														
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**	**7**								4	**4**		**144**	**144**	**45.3**	**63**	**0.3**	**35.7**																														
Б1.В.ДВ.06.01	Высокие технологии в металлургии	7								4	4	36	144	144	45.3	63	0.3	35.7																														
Б1.В.ДВ.06.02	Экстракция черных металлов из природного и техногенного сырья	7								4	4	36	144	144	45.3	63	0.3	35.7																														
Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**6**							3	**3**		**108**	**108**	**52.2**	**55.8**	**0.2**																														
Б1.В.ДВ.07.01	Коррозия и защита металлов		6							3	3	36	108	108	52.2	55.8	0.2																														
Б1.В.ДВ.07.02	Физико-химия поверхности		6							3	3	36	108	108	52.2	55.8	0.2																														
Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**		**8**							4	**4**		**144**	**144**	**75.2**	**68.8**	**0.2**																														
Б1.В.ДВ.08.01	Основы автоматизации металлургического производства		8							4	4	36	144	144	75.2	68.8	0.2																														
Б1.В.ДВ.08.02	Теория автоматического управления		8							4	4	36	144	144	75.2	68.8	0.2																														
Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**		**7**							3	**3**		**108**	**108**	**47.2**	**60.8**	**0.2**																														
Б1.В.ДВ.09.01	Организация научных исследований в металлургии		7							3	3	36	108	108	47.2	60.8	0.2																														
Б1.В.ДВ.09.02	Организация эксперимента		7							3	3	36	108	108	47.2	60.8	0.2																														
Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**		**4**							3	**3**		**108**	**108**	**50.2**	**57.8**	**0.2**																														
Б1.В.ДВ.10.01	Физико-химические расчеты в металлургии		4							3	3	36	108	108	50.2	57.8	0.2																														
Б1.В.ДВ.10.02	Механика сплошных сред		4							3	3	36	108	108	50.2	57.8	0.2																														
Б1.В.ДВ.11	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11**	**4**								4	**4**		**144**	**144**	**52.3**	**56**	**0.3**	**35.7**																														
Б1.В.ДВ.11.01	Компьютерные технологии в металлургии	4								4	4	36	144	144	52.3	56	0.3	35.7																														
Б1.В.ДВ.11.02	Моделирование процессов термической обработки металлов и сплавов	4								4	4	36	144	144	52.3	56	0.3	35.7																														
Блок 2.Практики										15	15		540	540	21	519	1											3	108			20		87.8	0.2												
Вариативная часть										15	15		540	540	21	519	1											3	108			20		87.8	0.2												
Б2.В.01	**Учебная практика**			**2**						3	**3**		**108**	**108**	**20.2**	**87.8**	**0.2**											3	**108**			**20**		**87.8**	**0.2**												
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2						3	3	36	108	108	20.2	87.8	0.2											3	108			20		87.8	0.2												
Б2.В.02	**Производственная практика**			**4668**						12	**12**		**432**	**432**	**0.8**	**431.2**	**0.8**																														
Б2.В.02.01(П)	Технологическая практика			4						3	3	36	108	108	0.2	107.8	0.2																														
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6						3	3	36	108	108	0.2	107.8	0.2																														
Б2.В.02.03(Н)	Научно-исследовательская работа			6						3	3	36	108	108	0.2	107.8	0.2																														
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика			8						3	3	36	108	108	0.2	107.8	0.2																														
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9		324	324	0.25	323.75	0.25																														
Базовая часть										9	9		324	324	0.25	323.75	0.25																														
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8								9	9	36	324	324	0.25	323.75	0.25																														
ФТД.Факультативы										12	12		432	432	151	281	1											2	72	16			2	53.8	0.2		5	180	16		48						
ФТД.01	Основы нравственности		2							2	2	36	72	72	18.2	53.8	0.2											2	72	16			2	53.8	0.2												
ФТД.02	Основы православной культуры		3							2	2	36	72	72	18.2	53.8	0.2																			2	72	16									
ФТД.03	Духовно-нравственные основы мировых религий		5							2	2	36	72	72	18.2	53.8	0.2																														
ФТД.04	Русский язык как иностранный		34							6	6	36	216	216	96.4	119.6	0.4																			3	108			48						

План Учебный план бакалавриата 'b220302ОНМ_29_2-21.plx', код направления 22.03.02, направленность (профиль) : Металлургия черных металлов, год начала подготовки 2020

Курс 2													Курс 3																		Курс 4																		Закрепленная
				Семестр 4									Семестр 5									Семестр 6									Семестр 7									Семестр 8									
КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	ИКР	Контроль	Код
				3	**108**	**16**		**34**	**2**	**55.8**	**0.2**																																							
				3	108	16		34	2	55.8	0.2																																						46
				3	108	16		34	2	55.8	0.2																																						59
2	**55.8**	**0.2**																																															
2	55.8	0.2																																															36
2	55.8	0.2																																															36
3	**74.8**	**0.2**																																															
3	74.8	0.2																																															29
3	74.8	0.2																																															9
																															3	**108**	**14**	**14**	**14**	**3**	**62.8**	**0.2**													
																															3	108	14	14	14	3	62.8	0.2												32
																															3	108	14	14	14	3	62.8	0.2												32
																															4	**144**	**14**	**14**	**14**	**3**	**63**	**0.3**	**35.7**											
																															4	144	14	14	14	3	63	0.3	35.7											29
																															4	144	14	14	14	3	63	0.3	35.7											29
																						3	**108**	**16**		**34**	**2**	**55.8**	**0.2**																							
																						3	108	16		34	2	55.8	0.2																							29
																						3	108	16		34	2	55.8	0.2																							36
																																								4	**144**	**24**	**24**	**24**	**3**	**68.8**	**0.2**		
																																								4	144	24	24	24	3	68.8	0.2		29
																																								4	144	24	24	24	3	68.8	0.2		2
																															3	**108**	**14**		**30**	**3**	**60.8**	**0.2**												
																															3	108	14		30	3	60.8	0.2												29
																															3	108	14		30	3	60.8	0.2												29
				3	**108**	**16**	**16**	**16**	**2**	**57.8**	**0.2**																																						
				3	108	16	16	16	2	57.8	0.2																																						29
				3	108	16	16	16	2	57.8	0.2																																						1
				4	**144**	**16**	**34**		**2**	**56**	**0.3**	**35.7**																																					
				4	144	16	34		2	56	0.3	35.7																																					29
				4	144	16	34		2	56	0.3	35.7																																					29
				3	108					107.8	0.2											6	216					215.6	0.4											3	108					107.8	0.2		
				3	108					107.8	0.2											6	216					215.6	0.4											3	108					107.8	0.2		
																																																		29
																																																		29
				3	**108**					**107.8**	**0.2**											6	**216**					**215.6**	**0.4**											3	**108**					**107.8**	**0.2**		**29**
				3	108					107.8	0.2																																						29
																						3	108					107.8	0.2																						29
																						3	108					107.8	0.2																						29
																																								3	108					107.8	0.2		29
																																								9	324					323.75	0.25		
																																								9	324					323.75	0.25		
																																								9	324					323.75	0.25		29
2	113.6	0.4		3	108			48		59.8	0.2		2	72	16			2	53.8	0.2																														
																																																		76
2	53.8	0.2																																																76
													2	72	16			2	53.8	0.2																														46
	59.8	0.2		3	108			48		59.8	0.2																																							39