

V. ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам				Трудоёмкость в З.Е.	Количество часов						Распределение часов по неделям, по курсам и семестрам			
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных			самостоятельная работа	I курс		II курс		
				проекты	работы			всего	в том числе:			семестры				
		лекции	лабораторные						практические	1		2	3	4		
							количество недель в семестре				18	18	18	10		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
БЛОК 1 "Дисциплины (модули)"																
Обязательная часть Блока 1																
Б1.Б.01	Иностранный язык	1				2	72	36			36	36	2			
Б1.Б.02	Философские проблемы науки и техники		1			2	72	36	18		18	36	2			
Б1.Б.03	Организация и математическое планирование эксперимента	1				3	108	36	18		18	72	2			
	Организация и математическое планирование эксперимента				2*	1	36	18			18	18		1		
Б1.Б.04	Методология научных исследований		1			2	72	36	18		18	36	2			
Б1.Б.05	Информационные технологии в металлургии		3			2	72	36	18		18	36			2	
Б1.Б.06	Моделирование и оптимизация технологических процессов		1			3	108	36	18		18	72	2			
	Моделирование и оптимизация технологических процессов	2				3	108	54	18		36	54		3		
Б1.Б.07	Теоретические исследования процессов обработки металлов давлением		2			4	144	54	36		18	90		3		
Б1.Б.08	Управление качеством в металлургии		3			3	108	54	36		18	54			3	
	Всего по обязательной части Блока 1					25	900	396	180		216	504	10	7	5	
Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений																
Б1.В.01	Теория асимметричной прокатки	2				5	180	72	36		36	108		4		
Б1.В.02	Устойчивость процесса прокатки	3				5	180	72	36		36	108			4	
Б1.В.03	Ресурсосбережение в прокатном производстве	2				4	144	54	36		18	90		3		
	Ресурсосбережение в прокатном производстве				3*	1	36	18			18	18			1	
Б1.В.04	Системы искусственного интеллекта		2			2	72	36	18	18		36		2		
Б1.В.05	Динамика процессов прокатки	3				5	180	72	36		36	108			4	
Б1.В.06	Расчеты процессов обработки металлов давлением на ЭВМ		1			4	144	54			54	90	3			
	Расчеты процессов обработки металлов давлением на ЭВМ				1*	1	36	18			18	18	1			
Б1.В.07	Научно-исследовательская работа		1*			4	144	36			36	108	2			
	Научно-исследовательская работа		2*			4	144	54			54	90		3		
	Научно-исследовательская работа		3*			6	216	72			72	144			4	
	Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1					41	1476	558	162	18	378	918	6	12	13	
Элективные дисциплины (модули)																

Б1.В.Э.01.01	Организация и техника исследований	2			4	144	54	18		36	90		3		
Б1.В.Э.01.02	Основы планирования эксперимента														
Б1.В.Э.02.01	Формирование геометрии листа	1			6	216	72	36		36	144	4			
Б1.В.Э.02.02	Управление формоизменением листового проката														
Б1.В.Э.03.01	Проектирование прокатных цехов	3			5	180	72	36		36	108			4	
Б1.В.Э.03.02	Проектирование параметров и режимов работы оборудования листопркатных цехов														
Всего по элективным дисциплинам (модулям)					15	540	198	90		108	342	4	3	4	

Факультативные дисциплины (модули)

Б1.В.Ф.01	Современные проблемы металлургии и материаловедения	1				108	36	18		18	72	2			
Всего по факультативным дисциплинам (модулям)						108	36	18		18	72	2			
Итого по Блоку 1 (без учета бескредитных дисциплин)						81	2916	1152	432	18	702	1764	20	22	22

БЛОК 2 "Практика"
Обязательная часть Блока 2

Б2.Б.01	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2*		1,5	54					54		X		
Всего по обязательной части Блока 2					1,5	54					54				

Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений

Б2.В.01	Технологическая (производственная) практика		2		4,5	162					162		X		
Б2.В.02	Научно-исследовательская работа		4		15	540					540				X
Б2.В.03	Преддипломная (производственная) практика		4		9	324					324				X
Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2					28,5	1026					1026				
Итого по Блоку 2					30,00	1080					1080				

БЛОК 3 "Государственная итоговая аттестация"

Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (магистерская работа)	4			9	324					324				X
Итого по Блоку 3					9	324					324				
ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)					120	4320	1152	432	18,0	702	3168	20	22	22	

Количество часов с учетом бескредитных дисциплин						4428	1188	450	18,0	720	3240	22,0	22,0	22,0	
Количество часов на самостоятельную работу в неделю												32,0	32,0	32,0	
Количество экзаменов												4	4	3	1
Количество зачетов												5	5	3	2
Количество курсовых проектов														1	
Количество курсовых работ												1	1		
Распределение з.е. по семестрам												27	33	27	33

Примечание. Зачет * - дифференцированный зачет

И.о. проректора по учебной работе _____ Мулов Д.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

И.о. декана факультета ММП _____ Изюмов Ю.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного центра _____ Белозерцев Р.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

И.о. зав. кафедрой МТ _____ Митичкина Н.Г.
(подпись, фамилия и инициалы)

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Донбасский государственный технический университет" (ФГБОУ ВО "ДонГТУ")**

Квалификация - магистр

Срок получения образования - 2 года 3 месяца

Форма обучения - заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Год начала подготовки - 2024

ФГОС ВО - № 308 от 24.04.2018

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО "ДонГТУ"

_____ Вишневецкий Д.А.

“ _____ ” _____ 2024 г.

МП

Одобрено Ученым советом ФГБОУ ВО "ДонГТУ"

протокол от 31.05.2024г. № 11

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки/специальности 22.00.00 "Технологии материалов"

Код и наименование направления подготовки 22.04.02 "Металлургия"

Наименование образовательной программы Обработка металлов давлением

Кафедра Металлургических технологий

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский, технологический, организационно-управленческий, проектный

I. УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Курс	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					
I																				ПА	ПА	ПА																					ПА	ПА	ПА	Н	П	П	П	К	К	К	К	К	К		
II																ПА	ПА	ПА													Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	ПА	ПА	ПА	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
III	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К																																												

Обозначение:

теоретическое обучение

ПА промежуточная аттестация

К каникулы

П практика

Н научно-исследовательская работа (НИР)

Д подготовка и защита ВКР

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ, в неделях

Курс	Теоретическое обучение, НИР в семестре	Промежуточная аттестация	Практика	Научно-исследовательская работа	Внекредитная работа	Подготовка и защита ВКР	Каникулы	Всего
I	36	6	3	1			6	52
II	18	6		10	9		9	52
III	0	0	6			6	1	13
Всего	54	12	9	11	9	6	16	117

III. ПРАКТИКА

Наименование практик	Семестр	Недели
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	2	1
Технологическая (производственная)	2	3
Научно-исследовательская работа	4	10
Преддипломная (производственная)	5	6

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Наименование	Форма государственной итоговой аттестации (госэкзамен, ВКР)	Семестр
Государственная итоговая аттестация	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (магистерская работа)	5

V. ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам				Трудоемкость в З.Е.	Количество часов						Распределение часов по курсам, по семестрам					
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных				самостоятельная работа	I курс			II курс		III курс
				проекты	работы			всего	в том числе:				семестры					
									лекции	лабораторные	практические		1	2	3	4	5	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
БЛОК 1 "Дисциплины (модули)"																		
Обязательная часть Блока 1																		
Б1.Б.01	Иностранный язык	1				2	72	8			8	64	8					
Б1.Б.02	Философские проблемы науки и техники		1			2	72	6	4		2	66	6					
Б1.Б.03	Организация и математическое планирование эксперимента	1				3	108	6	2		4	102	6					
	Организация и математическое планирование эксперимента				2*	1	36	8			8	28		8				
Б1.Б.04	Методология научных исследований		1			2	72	6	2		4	66	6					
Б1.Б.05	Информационные технологии в металлургии		3			2	72	8	4		4	64			8			
Б1.Б.06	Моделирование и оптимизация технологических процессов		1			3	108	8	4		4	100	8					
	Моделирование и оптимизация технологических процессов	2				3	108	8	4		4	100		8				
Б1.Б.07	Теоретические исследования процессов обработки металлов давлением		2			4	144	8	4		4	136		8				
Б1.Б.08	Управление качеством в металлургии		3			3	108	12	4		8	96			12			
	Всего по обязательной части Блока 1					25	900	78	28		50	822	34	24	20			
Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений																		
Б1.В.01	Теория асимметричной прокатки	2				5	180	8	4		4	172		8				
Б1.В.02	Устойчивость процесса прокатки	3				5	180	16	8		8	164			16			
Б1.В.03	Ресурсосбережение в прокатном производстве	2				4	144	8	4		4	136		8				
	Ресурсосбережение в прокатном производстве				4*	1	36	14			14	22				14		
Б1.В.04	Системы искусственного интеллекта		2			2	72	4	2	2	68			4				
Б1.В.05	Динамика процессов прокатки	3				5	180	16	4		12	164			16			
Б1.В.06	Расчеты процессов обработки металлов давлением на ЭВМ		1			4	144	6			6	138	6					
	Расчеты процессов обработки металлов давлением на ЭВМ				1*	1	36	2			2	34	2					
Б1.В.07	Научно-исследовательская работа		1*			4	144	4			4	140	4					
	Научно-исследовательская работа		2*			4	144	8			8	136		8				
	Научно-исследовательская работа		3*			6	216	8			8	208			8			
	Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1					41	1476	94	22	2	70	1382	12	28	40	14		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

Элективные дисциплины (модули)

Б1.В.Э.01.01	Организация и техника исследований	2			4	144	8	2		6	136		8			
Б1.В.Э.01.02	Основы планирования эксперимента															
Б1.В.Э.02.01	Формирование геометрии листа	1			6	216	6	4		2	210	6				
Б1.В.Э.02.02	Управление формоизменением листового проката															
Б1.В.Э.03.01	Проектирование прокатных цехов	4			5	180	16	4		12	164					16
Б1.В.Э.03.02	Проектирование параметров и режимов работы оборудования листопркатных цехов															
Всего по элективным дисциплинам (модулям)					15	540	30	10		20	510	6	8			16

Факультативные дисциплины (модули)

Б1.В.Ф.01	Современные проблемы металлургии и материаловедения	1				108	8	4		4	100	8				
Всего по факультативным дисциплинам (модулям)						108	8	4		4	100	8				
Итого по Блоку 1 (без учета бескредитных дисциплинам)						81	2916	202	60	2	140	2714	52	60	60	30

**БЛОК 2 "Практика"
Обязательная часть Блока 2**

Б2.Б.01	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2*		1,5	54					54		X			
Всего по обязательной части Блока 2					1,5	54					54					

Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений

Б2.В.01	Технологическая (производственная)		2*		4,5	162					162		X			
Б2.В.02	Научно-исследовательская работа		4*		15	540					540				X	
Б2.В.03	Преддипломная (производственная)		5*		9	324					324					X
Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2					28,5	1026					1026					
Итого по Блоку 2					30	1080					1080					

БЛОК 3 "Государственная итоговая аттестация"

Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (магистерская работа)	5			9	324					324					X
Итого по Блоку 3					9,0	324,0					324,0					
ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)						120,0	4320,0	202,0	60,0	2,0	140,0	4118,0	52,0	60,0	60,0	30,0

Количество часов с учетом бескредитных дисциплин						4428,0	210,0	64,0	2,0	144,0	4218,0	60,0	60,0	60,0	30,0	
Количество экзаменов												4	4	2	1	1
Количество зачетов												5	5	3	1	1
Количество курсовых проектов															1	
Количество курсовых работ												1	1			
Распределение з.е. по семестрам												27	31	21	21	18

Примечание. Зачет * - дифференцированный зачет

И.о. проректора по учебной работе _____ Мулов Д.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

И.о. декана факультета ММП _____ Изюмов Ю.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного центра _____ Белозерцев Р.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

И.о. зав. кафедрой МТ _____ Митичкина Н.Г.
(подпись, фамилия и инициалы)