МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сибирский государственный индустриальный университет

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 27.02.2025

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____ *Юрьев А.Б.*
_____ *20___ г.*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

22.03.02

Направление подготовки 22.03.02 Металлургия

Направленность (профиль) : Металлургия
Кафедра: ИМиМ
Институт: открытого образования

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025
Учебный год 2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 702 от 02.06.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
27	МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО (в сферах: выполнения работ по производству чугуна и стали, горяче- и холоднокатанного проката стали и цветных металлов, электросварных, горяче- и холоднокатанных труб, металлических изделий)
27.035	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ГОРЯЧЕКАТАНОГО ПРОКАТА
27.057	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭЛЕКТРОСТАЛЕПЛАВИЛЬНОМУ ПРОИЗВОДСТВУ

Типы задач профессиональной деятельности
технологический

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 20-02-2025 15:53:42 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	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	=	=	=	=	=			Э		*								*	*	Э	Э	Э				*	*								*	*				Э	Э	Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
II										*								*	*	Э	Э	Э				*	*								*	*			Э	Э	Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
III										*								*	*	Э	Э	Э	Э			*	*								*	*		Э	Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
IV										*								*	*	Э	Э	Э	Э			*	*								*	*		Э	Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
V										Э	Э	Э	Э			Пд	Пд	*	*		Г	Г	Д	Д	Д	*	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

График сессий

	Курс 1						Курс 2					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	5		17		18		2		20		18	
Дата начала/Номер недели	20 октября 2025 г.	8	12 января 2026 г.	20	8 июня 2026 г.	41	26 июня 2026 г.	43	12 января 2027 г.	20	25 мая 2027 г.	39
Дата окончания/Номер недели	24 октября 2025 г.	8	28 января 2026 г.	22	25 июня 2026 г.	43	27 июня 2026 г.	43	31 января 2027 г.	22	11 июня 2027 г.	41
	Курс 3						Курс 4					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	2		25		23		2		25		23	
Дата начала/Номер недели	12 июня 2027 г.	41	12 января 2028 г.	20	18 мая 2028 г.	38	10 июня 2028 г.	41	12 января 2029 г.	20	18 мая 2029 г.	38
Дата окончания/Номер недели	13 июня 2027 г.	41	5 февраля 2028 г.	23	9 июня 2028 г.	41	11 июня 2028 г.	41	5 февраля 2029 г.	23	9 июня 2029 г.	41
	Курс 5											
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия							
Продолжительность	2		23									
Дата начала/Номер недели	11 июня 2029 г.	41	5 ноября 2029 г.	10								
Дата окончания/Номер недели	12 июня 2029 г.	41	27 ноября 2029 г.	13								

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	**29 3/6**	**32 5/6**	**30 5/6**	**30 5/6**	**12 2/6**	136 2/6
Э	Экзаменационные сессии	**6 5/6**	**5 5/6**	**7 5/6**	**7 5/6**	**3 5/6**	32 1/6
У	Учебная практика	**2**	**4**				6
П	Производственная практика			**4**	**4**		8
Пд	Преддипломная практика					**2**	2

Календарный учебный график

Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					**4**	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					**2**	2
К	Продолжительность каникул	**50 дн**	**50 дн**	**50 дн**	**50 дн**	**30 дн**	230 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	**14 дн**	**14 дн**	**14 дн**	**14 дн**	**11 дн**	67 дн
Продолжительность		335 дн	365 дн	365 дн	366 дн	212 дн	
Високосный год		☐	☐	☐	☑	☐	

План Учебный план бакалавриата '22.03.02_з_ЗМ-25_4.6.plx', код направления 22.03.02, направленность (профиль) : Металлургия, год начала подготовки 2025



КУРС 1 Учебный план бакалавриата '22.03.02_з_ЗМ-25_4.6.plx', код направления 22.03.02, год начала подготовки 2025

Установочная сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
		ИТОГО (с факультативами)		**288**																5
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		**252**																
		УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																		
		КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																		
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**252**	**16**	**16**										**236**				
1	Б1.О.01	Универсальный модуль		**180**	12	12										168				
2	Б1.О.01.01	История России		**36**	4	4										32				
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык		**36**	2	2										34				
4	Б1.О.01.05	Основы экономической культуры и финансовой грамотности		**36**	2	2										34				
5	Б1.О.01.06	Безопасность жизнедеятельности																		
6	Б1.О.01.07	Основы проектной деятельности		**36**	2	2										34				
7	Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт		**36**	2	2										34				
8	Б1.О.01.10	Основы российской государственности																		
9	Б1.О.02	Модуль математики и информатики		**72**	4	4										68				
10	Б1.О.02.01	Математика		**36**	2	2										34				
11	Б1.О.02.02	Информационные технологии		**36**	2	2										34				
12	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль																		
13	Б1.О.03.01	Физика																		
14	Б1.О.03.02	Химия																		
15	ФТД.04	Русский язык как иностранный		**36**	2					2						34				
		ПРАКТИКИ (План)																		
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика																		
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦІ (План)																		
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																		
		КАНИКУЛЫ																		

Зимняя сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
		ИТОГО (с факультативами)		**684**																17
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		**648**																
		УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																		
		КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																		
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**648**	**50**	**38**				**12**						**560**		**38**		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За(5) К(3)	**288**	42	30				12						226		20		
2	Б1.О.01.01	История России	За К	**36**	28	24				4						4		4		
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	За К	**72**	2	2										66		4		
4	Б1.О.01.05	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	За К	**36**												32		4		
5	Б1.О.01.06	Безопасность жизнедеятельности		**36**	2	2										34				
6	Б1.О.01.07	Основы проектной деятельности	За	**36**	4					4						28		4		
7	Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт	За	**36**	4					4						28		4		
8	Б1.О.01.10	Основы российской государственности		**36**	2	2										34				
9	Б1.О.02	Модуль математики и информатики	Эк(2) К(2)	**288**	4	4										266		18		
10	Б1.О.02.01	Математика	Эк К	**144**	2	2										133		9		
11	Б1.О.02.02	Информационные технологии	Эк К	**144**	2	2										133		9		
12	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль		**72**	4	4										68				
13	Б1.О.03.01	Физика		**36**	2	2										34				
14	Б1.О.03.02	Химия		**36**	2	2										34				
15	ФТД.04	Русский язык как иностранный	За	**36**	2					2						30		4		
		ПРАКТИКИ (План)																		
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика																		
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦІ (План)																		
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(2) За(5) К(5)																	
		КАНИКУЛЫ																		

Летняя сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
		ИТОГО (с факультативами)		**864**																18
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		**864**																
		УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																		
		КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																		
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**756**	**40**	**24**				**16**						**664**		**52**		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	Эк За ЗаО(3) К(4)	**288**	34	24				10						229		25		
2	Б1.О.01.01	История России	ЗаО К	**72**	26	22				4						42		4		
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	ЗаО К	**108**												104		4		
4	Б1.О.01.05	Основы экономической культуры и финансовой грамотности																		
5	Б1.О.01.06	Безопасность жизнедеятельности	Эк К	**36**	2					2						25		9		
6	Б1.О.01.07	Основы проектной деятельности	ЗаО	**36**	2					2						30		4		
7	Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт																		
8	Б1.О.01.10	Основы российской государственности	За К	**36**	4	2				2						28		4		
9	Б1.О.02	Модуль математики и информатики	Эк К	**180**	2					2						169		9		
10	Б1.О.02.01	Математика	Эк К	**180**	2					2						169		9		
11	Б1.О.02.02	Информационные технологии																		
12	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	Эк(2) К(2)	**288**	4					4						266		18		
13	Б1.О.03.01	Физика	Эк К	**180**	2					2						169		9		
14	Б1.О.03.02	Химия	Эк К	**108**	2					2						97		9		
15	ФТД.04	Русский язык как иностранный																		
		ПРАКТИКИ (План)		108										2	2	106	106			
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ЗаО	108										2	2	106	106			
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦІ (План)																		
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(4) За ЗаО(4) К(7)																	
		КАНИКУЛЫ																		

Итого за курс (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Курсы
		ИТОГО (с факультативами)		**1836**																**51**	38 2/6		
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		**1764**																**49**			
		УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)		**45.6**																			
		КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)		**196**																			
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**1656**	**106**	**78**				**28**						**1460**		**90**		**46**	ТО: 29 1/2 Э: 6 5/6		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	Эк За(6) ЗаО(3) К(7)	**756**	88	66				22						623		45		21			123
2	Б1.О.01.01	История России	За ЗаО К(2)	**144**	58	50				8						78		8		4		67	1
3	Б1.О.01.03	Иностранный язык	За ЗаО К(2)	**216**	4	4										204		8		6		2	1
4	Б1.О.01.05	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	За К	**72**	2	2										66		4		2		77	1
5	Б1.О.01.06	Безопасность жизнедеятельности	Эк К	**72**	4	2				2						59		9		2		79	1
6	Б1.О.01.07	Основы проектной деятельности	За ЗаО	**108**	8	2				6						92		8		3		3	1
7	Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт	За	**72**	6	2				4						62		4		2		7	1
8	Б1.О.01.10	Основы российской государственности	За К	**72**	6	4				2						62		4		2		67	1
9	Б1.О.02	Модуль математики и информатики	Эк(3) К(3)	**540**	10	8				2						503		27		15			1
10	Б1.О.02.01	Математика	Эк(2) К(2)	**360**	6	4				2						336		18		10		82	1
11	Б1.О.02.02	Информационные технологии	Эк К	**180**	4	4										167		9		5		82	1
12	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	Эк(2) К(2)	**360**	8	4				4						334		18		10			123
13	Б1.О.03.01	Физика	Эк К	**216**	4	2				2						203		9		6		81	1
14	Б1.О.03.02	Химия	Эк К	**144**	4	2				2						131		9		4		81	1
15	ФТД.04	Русский язык как иностранный	За	**72**	4					4						64		4		2		2	1
		ПРАКТИКИ (План)		108										2	2	106	106			3	2		
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ЗаО	108										2	2	106	106			3	2	55	1
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦІ (План)																					
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(6) За(6) ЗаО(4) К(12)																				
		КАНИКУЛЫ																			7		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '22.03.02_з_ЗМ-25_4.6.plx', код направления 22.03.02, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия																	
			Контроль	Академических часов																Дней
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	
ИТОГО (с факультативами)				252																2
ИТОГО по ОП (без факультативов)				252																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				252	14	14										238				
1	Б1.О.01	Универсальный модуль																		
2	Б1.О.01.02	Философия																		
3	Б1.О.01.04	Правоведение																		
4	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль		36	2	2										34				
5	Б1.О.03.04	Физическая химия																		
6	Б1.О.03.05	Неорганическая химия																		
7	Б1.О.03.06	Методы контроля и анализа веществ		36	2	2										34				
8	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		144	8	8										136				
9	Б1.О.04.01	Система автоматизированного проектирования																		
10	Б1.О.04.02	Основы электротехники		36	2	2										34				
11	Б1.О.04.03	Основы механики																		
12	Б1.О.04.05	Метрология																		
13	Б1.О.04.06	Материаловедение		36	2	2										34				
14	Б1.О.04.10	Введение в профессиональную деятельность		36	2	2										34				
15	Б1.О.04.12	Металлургия черных металлов																		
16	Б1.О.04.14	Теория металлургических процессов		36	2	2										34				
17	Б1.О.05	Проектная деятельность		36	2	2										34				
18	Б1.О.05.01	Общественный проект		36	2	2										34				
19	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		36	2	2										34				
20	Б1.В.01.02	Организационная психология																		
21	Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем		36	2	2										34				
22	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Социология*		36	2	2										34				
23	Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества																		
24	*Б1.В.01.ДВ.02.02*	*Основы планирования профессиональной деятельности*																		
25	ФТД.03	Личные финансы																		
ПРАКТИКИ		(План)																		
	Б2.В.01(У)	Практика по профессии																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																				
КАНИКУЛЫ																				

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия																	
			Контроль	Академических часов																Дней
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	
ИТОГО (с факультативами)				792																20
ИТОГО по ОП (без факультативов)				756																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				756	34	24		4		6		18				665		39		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль		72	4	4										68				
2	Б1.О.01.02	Философия		36	2	2										34				
3	Б1.О.01.04	Правоведение		36	2	2										34				
4	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	За К	108	4	4										100		4		
5	Б1.О.03.04	Физическая химия		36	2	2										34				
6	Б1.О.03.05	Неорганическая химия		36	2	2										34				
7	Б1.О.03.06	Методы контроля и анализа веществ	За К	36												32		4		
8	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(3) За К(3)	396	18	10		4		4						347		31		
9	Б1.О.04.01	Система автоматизированного проектирования		36	2	2										34				
10	Б1.О.04.02	Основы электротехники	За К	36												32		4		
11	Б1.О.04.03	Основы механики		36	2	2										34				
12	Б1.О.04.05	Метрология		36	2	2										34				
13	Б1.О.04.06	Материаловедение	Эк К	72	4			2		2						59		9		
14	Б1.О.04.10	Введение в профессиональную деятельность	Эк К	36	4	2				2						23		9		
15	Б1.О.04.12	Металлургия черных металлов		36	2	2										34				
16	Б1.О.04.14	Теория металлургических процессов	Эк	108	2			2								97		9		
17	Б1.О.05	Проектная деятельность		72	4	2				2		18				50				
18	Б1.О.05.01	Общественный проект		72	4	2				2		18				50				
19	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За К	108	4	4										100		4		
20	Б1.В.01.02	Организационная психология		36	2	2										34				
21	Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	За К	36												32		4		
22	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Социология*	За К	36												32		4		
23	Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества		36	2	2										34				
24	*Б1.В.01.ДВ.02.02*	*Основы планирования профессиональной деятельности*		36	2	2										34				
25	ФТД.03	Личные финансы		36	2	2										34				
ПРАКТИКИ		(План)																		
	Б2.В.01(У)	Практика по профессии																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(3) К(5)																	
КАНИКУЛЫ																				

№	Индекс	Наименование	Летняя сессия																	
			Контроль	Академических часов																Дней
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	
ИТОГО (с факультативами)				1116																18
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				864	14	2		2		10		36				736		78		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За ЗаО К(2)	108												100		8		
2	Б1.О.01.02	Философия	ЗаО К	72												68		4		
3	Б1.О.01.04	Правоведение	За К	36												32		4		
4	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	Эк(2) К(2)	252												234		18		
5	Б1.О.03.04	Физическая химия	Эк К	144												135		9		
6	Б1.О.03.05	Неорганическая химия	Эк К	108												99		9		
7	Б1.О.03.06	Методы контроля и анализа веществ																		
8	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(4) За(2) К(6)	360	10	2		2		6						306		44		
9	Б1.О.04.01	Система автоматизированного проектирования	За К	72	2					2						66		4		
10	Б1.О.04.02	Основы электротехники																		
11	Б1.О.04.03	Основы механики	За К	36												32		4		
12	Б1.О.04.05	Метрология	Эк К	72	2			2								61		9		
13	Б1.О.04.06	Материаловедение																		
14	Б1.О.04.10	Введение в профессиональную деятельность	Эк К	72	4	2				2						59		9		
15	Б1.О.04.12	Металлургия черных металлов	Эк К	36	2					2						25		9		
16	Б1.О.04.14	Теория металлургических процессов	Эк К	72												63		9		
17	Б1.О.05	Проектная деятельность	КП	72	4					4		36				32				
18	Б1.О.05.01	Общественный проект	КП	72	4					4		36				32				
19	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За(2) К(2)	72												64		8		
20	Б1.В.01.02	Организационная психология	За К	36												32		4		
21	Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем																		
22	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Социология*																		
23	Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества	За К	36												32		4		
24	*Б1.В.01.ДВ.02.02*	*Основы планирования профессиональной деятельности*	За К	36												32		4		
25	ФТД.03	Личные финансы	За	36	2					2						30		4		
ПРАКТИКИ		(План)		216										2	2	214	214			
	Б2.В.01(У)	Практика по профессии	ЗаО	216										2	2	214	214			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(6) За(5) ЗаО(2) КП К(12)																	
КАНИКУЛЫ																				

№	Индекс	Наименование	Итого за курс																			Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов																з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				2160																60	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2088																58			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)				48.5																			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)				179																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1872	62	40		6		16		54				1639		117		52	ТО: 32 5/6 Э: 5 5/6		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За ЗаО К(2)	180	4	4										168		8		5			123
2	Б1.О.01.02	Философия	ЗаО К	108	2	2										102		4		3		67	2
3	Б1.О.01.04	Правоведение	За К	72	2	2										66		4		2		67	2
4	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	Эк(2) За К(3)	396	6	6										368		22		11			123
5	Б1.О.03.04	Физическая химия	Эк К	180	2	2										169		9		5		5	2
6	Б1.О.03.05	Неорганическая химия	Эк К	144	2	2										133		9		4		81	2
7	Б1.О.03.06	Методы контроля и анализа веществ	За К	72	2	2										66		4		2		5	2
8	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(7) За(3) К(9)	900	36	20		6		10						789		75		25			234
9	Б1.О.04.01	Система автоматизированного проектирования	За К	108	4	2				2						100		4		3		5	2
10	Б1.О.04.02	Основы электротехники	За К	72	2	2										66		4		2		71	2
11	Б1.О.04.03	Основы механики	За К	72	2	2										66		4		2		80	2
12	Б1.О.04.05	Метрология	Эк К	108	4	2		2								95		9		3		3	2
13	Б1.О.04.06	Материаловедение	Эк К	108	6	2		2		2						93		9		3		13	2
14	Б1.О.04.10	Введение в профессиональную деятельность	Эк(2) К(2)	144	10	6				4						116		18		4		55	2
15	Б1.О.04.12	Металлургия черных металлов	Эк К	72	4	2				2						59		9		2		5	23
16	Б1.О.04.14	Теория металлургических процессов	Эк(2) К	216	4	2		2								194		18		6		5	2
17	Б1.О.05	Проектная деятельность	КП	180	10	4				6		54				116				5			234
18	Б1.О.05.01	Общественный проект	КП	180	10	4				6		54				116				5		55	2
19	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За(3) К(3)	216	6	6										198		12		6			23
20	Б1.В.01.02	Организационная психология	За К	72	2	2										66		4		2		67	2
21	Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	За К	72	2	2										66		4		2		3	2
22	*Б1.В.01.ДВ.01.02*	*Социология*	За К	72	2	2										66		4		2		67	2
23	Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества	За К	72	2	2										66		4		2		77	2
24	*Б1.В.01.ДВ.02.02*	*Основы планирования профессиональной деятельности*	За К	72	2	2										66		4		2		67	2
25	ФТД.03	Личные финансы	За	72	4	2				2						64		4		2		77	2
ПРАКТИКИ		(План)		216										2	2	214	214			6	4		
	Б2.В.01(У)	Практика по профессии	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4	55	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(9) За(8) ЗаО(2) КП К(17)																				
КАНИКУЛЫ																					7		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '22.03.02_з_ЗМ-25_4.6.plx', код направления 22.03.02, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия																	
			Контроль	Академических часов																Дней
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	
		ИТОГО (с факультативами)		324																2
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		324																
		УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																		
		КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																		
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		324	16	14				2						308				
1	Б1.О.01	Универсальный модуль																		
2	Б1.О.01.09	Основы военной подготовки																		
3	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль		36	2	2										34				
4	Б1.О.03.03	Экология		36	2	2										34				
5	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		180	8	6				2						172				
6	Б1.О.04.04	Организация эксперимента		36	2					2						34				
7	Б1.О.04.07	Обработка металлов давлением																		
8	Б1.О.04.11	Обогащение руд		36	2	2										34				
9	Б1.О.04.12	Металлургия черных металлов		72	2	2										70				
10	Б1.О.04.17	Экономика и управление организацией		36	2	2										34				
11	Б1.О.05	Проектная деятельность		36	2	2										34				
12	Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1		36	2	2										34				
13	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		36	2	2										34				
14	Б1.В.01.01	Введение в систему непрерывных улучшений		36	2	2										34				
15	Б1.В.01.03	Интеллектуальная собственность и ее защита																		
16	Б1.В.ДВ.01.01	Трек Обработка металлов давлением		36	2	2										34				
17	Б1.В.ДВ.01.01.01	Теория обработки металлов давлением		36	2	2										34				
18	Б1.В.ДВ.01.01.08	Основы технологических процессов обработки металлов давлением																		
19	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Трек Инновационное производство стали и сплавов*		36	2	2										34				
20	*Б1.В.ДВ.01.02.01*	*Теоретические основы производства стали*																		
21	*Б1.В.ДВ.01.02.02*	*Теория и технология производства чугуна*		36	2	2										34				
22	ФТД.02	Противодействие коррупции																		
		ПРАКТИКИ (План)																		
	Б2.В.02(П)	Производственная практика																		
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																		
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																		
		КАНИКУЛЫ																		

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия																	
			Контроль	Академических часов																Дней
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	
		ИТОГО (с факультативами)		918																25
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		900																
		УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																		
		КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																		
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		900	58	20		12		26		36				762		44		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль		36	2	2										34				
2	Б1.О.01.09	Основы военной подготовки		36	2	2										34				
3	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	Эк К	72	2					2						61		9		
4	Б1.О.03.03	Экология	Эк К	72	2					2						61		9		
5	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(2) ЗаО КП К(3)	432	30	6		10		14		18				362		22		
6	Б1.О.04.04	Организация эксперимента	КП	144	8			4		4		18				118				
7	Б1.О.04.07	Обработка металлов давлением		36	2	2										34				
8	Б1.О.04.11	Обогащение руд	Эк К	72	2					2						61		9		
9	Б1.О.04.12	Металлургия черных металлов	ЗаО К	108	16	4		6		6						88		4		
10	Б1.О.04.17	Экономика и управление организацией	Эк К	72	2					2						61		9		
11	Б1.О.05	Проектная деятельность		72	8	4				4		18				46				
12	Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1		72	8	4				4		18				46				
13	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За К	108	4	2				2						100		4		
14	Б1.В.01.01	Введение в систему непрерывных улучшений	За К	72	2					2						66		4		
15	Б1.В.01.03	Интеллектуальная собственность и ее защита		36	2	2										34				
16	Б1.В.ДВ.01.01	Трек Обработка металлов давлением	Эк К	180	12	6		2		4						159		9		
17	Б1.В.ДВ.01.01.01	Теория обработки металлов давлением	Эк К	144	10	4		2		4						125		9		
18	Б1.В.ДВ.01.01.08	Основы технологических процессов обработки металлов давлением		36	2	2										34				
19	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Трек Инновационное производство стали и сплавов*	За К	144	12	6		2		4						128		4		
20	*Б1.В.ДВ.01.02.01*	*Теоретические основы производства стали*		36	2	2										34				
21	*Б1.В.ДВ.01.02.02*	*Теория и технология производства чугуна*	За К	108	10	4		2		4						94		4		
22	ФТД.02	Противодействие коррупции		18	2	2										16				
		ПРАКТИКИ (План)																		
	Б2.В.02(П)	Производственная практика																		
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																		
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(4) За ЗаО КП К(6)																	
		КАНИКУЛЫ																		

№	Индекс	Наименование	Летняя сессия																	
			Контроль	Академических часов																Дней
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	
		ИТОГО (с факультативами)		738																23
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		720																
		УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																		
		КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																		
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		504	40	16		8		16		36				407		21		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За	72	6	2				4						62		4		
2	Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	За	72	6	2				4						62		4		
3	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль																		
4	Б1.О.03.03	Экология																		
5	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк К	144	12	4		4		4						123		9		
6	Б1.О.04.04	Организация эксперимента																		
7	Б1.О.04.07	Обработка металлов давлением	Эк К	144	12	4		4		4						123		9		
8	Б1.О.04.11	Обогащение руд																		
9	Б1.О.04.12	Металлургия черных металлов																		
10	Б1.О.04.17	Экономика и управление организацией																		
11	Б1.О.05	Проектная деятельность	КП	72	8	4				4		36				28				
12	Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	КП	72	8	4				4		36				28				
13	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За К	72												68		4		
14	Б1.В.01.01	Введение в систему непрерывных улучшений																		
15	Б1.В.01.03	Интеллектуальная собственность и ее защита	За К	72												68		4		
16	Б1.В.ДВ.01.01	Трек Обработка металлов давлением	За К	144	14	6		4		4						126		4		
17	Б1.В.ДВ.01.01.01	Теория обработки металлов давлением																		
18	Б1.В.ДВ.01.01.08	Основы технологических процессов обработки металлов давлением	За К	144	14	6		4		4						126		4		
19	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Трек Инновационное производство стали и сплавов*	Эк КП	180	14	6		2		6		54				103		9		
20	*Б1.В.ДВ.01.02.01*	*Теоретические основы производства стали*	Эк КП	180	14	6		2		6		54				103		9		
21	*Б1.В.ДВ.01.02.02*	*Теория и технология производства чугуна*																		
22	ФТД.02	Противодействие коррупции	За	18	2					2						12		4		
		ПРАКТИКИ (План)		216										2	2	214	214			
	Б2.В.02(П)	Производственная практика	ЗаО	216										2	2	214	214			
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																		
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк За(3) ЗаО КП К(3)																	
		КАНИКУЛЫ																		

№	Индекс	Наименование	Итого за курс																			Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов																з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Всего			
		ИТОГО (с факультативами)		1980																55	42 4/6		
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		1944																54			
		УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)		44.7																			
		КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)		179																			
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		1728	114	50		20		44		72				1477		65		48	ТО: 30 5/6 Э: 7 5/6		
1	Б1.О.01	Универсальный модуль	За	108	8	4				4						96		4		3			123
2	Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	За	108	8	4				4						96		4		3		7	3
3	Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	Эк К	108	4	2				2						95		9		3			123
4	Б1.О.03.03	Экология	Эк К	108	4	2				2						95		9		3		57	3
5	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	Эк(3) ЗаО КП К(4)	756	50	16		14		20		18				657		31		21			234
6	Б1.О.04.04	Организация эксперимента	КП	180	10			4		6		18				152				5		55	3
7	Б1.О.04.07	Обработка металлов давлением	Эк К	180	14	6		4		4						157		9		5		13	3
8	Б1.О.04.11	Обогащение руд	Эк К	108	4	2				2						95		9		3		13	3
9	Б1.О.04.12	Металлургия черных металлов	ЗаО К	180	18	6		6		6						158		4		5		5	23
10	Б1.О.04.17	Экономика и управление организацией	Эк К	108	4	2				2						95		9		3		76	3
11	Б1.О.05	Проектная деятельность	КП	180	18	10				8		54				108				5			234
12	Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	КП	180	18	10				8		54				108				5		55	3
13	Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	За(2) К(2)	216	6	4				2						202		8		6			23
14	Б1.В.01.01	Введение в систему непрерывных улучшений	За К	108	4	2				2						100		4		3		3	3
15	Б1.В.01.03	Интеллектуальная собственность и ее защита	За К	108	2	2										102		4		3		5	3
16	Б1.В.ДВ.01.01	Трек Обработка металлов давлением	Эк За К(2)	360	28	14		6		8						319		13		10			345
17	Б1.В.ДВ.01.01.01	Теория обработки металлов давлением	Эк К	180	12	6		2		4						159		9		5		13	3
18	Б1.В.ДВ.01.01.08	Основы технологических процессов обработки металлов давлением	За К	180	16	8		4		4						160		4		5		13	3
19	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Трек Инновационное производство стали и сплавов*	Эк За КП К	360	28	14		4		10		54				265		13		10			345
20	*Б1.В.ДВ.01.02.01*	*Теоретические основы производства стали*	Эк КП	216	16	8		2		6		54				137		9		6		5	3
21	*Б1.В.ДВ.01.02.02*	*Теория и технология производства чугуна*	За К	144	12	6		2		4						128		4		4		5	3
22	ФТД.02	Противодействие коррупции	За	36	4	2				2						28		4		1		67	3
		ПРАКТИКИ (План)		216										2	2	214	214			6	4		
	Б2.В.02(П)	Производственная практика	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4	55	3
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																					
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк(5) За(4) ЗаО(2) КП(2) К(9)																				
		КАНИКУЛЫ																			7		

Установочная сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Конт роль пр. подгот	Дней
ИТОГО (с факультативами)				234																2
ИТОГО по ОП (без факультативов)				216																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**216**	**12**	**12**										**204**				
1	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		**36**	2	2										34				
2	Б1.О.04.08	Моделирование процессов и объектов в производственных системах																		
3	Б1.О.04.09	Проектный менеджмент																		
4	Б1.О.04.13	Металлургия цветных металлов																		
5	Б1.О.04.15	Литейное производство		**36**	2	2										34				
6	Б1.О.04.16	Экономическое обоснование технических решений (по отраслям)																		
7	Б1.О.05	Проектная деятельность		**36**	2	2										34				
8	Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2		**36**	2	2										34				
9	Б1.В.ДВ.01.01	Трек Обработка металлов давлением		**144**	8	8										136				
10	Б1.В.ДВ.01.01.02	Технология твердотельного проектирования инструмента в обработке металлов давлением		**36**	2	2										34				
11	Б1.В.ДВ.01.01.03	Технология прессования и волочения		**36**	2	2										34				
12	Б1.В.ДВ.01.01.04	Технология прокатного производства		**36**	2	2										34				
13	Б1.В.ДВ.01.01.05	Оборудование цехов обработки металлов давлением																		
14	Б1.В.ДВ.01.01.06	Технология холодной листовой штамповки																		
15	Б1.В.ДВ.01.01.09	Специальные виды обработки металлов давлением		**36**	2	2										34				
16	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Трек Инновационное производство стали и сплавов*		**72**	4	4										68				
17	*Б1.В.ДВ.01.02.03*	*Современные технологии производства стали*		**36**	2	2										34				
18	*Б1.В.ДВ.01.02.04*	*Внепечная обработка стали*																		
19	*Б1.В.ДВ.01.02.05*	*Конструкции металлургических агрегатов*																		
20	*Б1.В.ДВ.01.02.08*	*Роботизированные технологические комплексы в черной металлургии*																		
21	*Б1.В.ДВ.01.02.09*	*ESG-повестка в черной металлургии*		**36**	2	2										34				
22	*Б1.В.ДВ.01.02.10*	*Теория и технология производства ферросплавов*																		
23	ФТД.01	Основы технологического предпринимательства		**18**	2	2										16				
ПРАКТИКИ		(План)																		
	Б2.О.02(П)	Технологическая практика																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																				
КАНИКУЛЫ																				

Зимняя сессия (Академических часов)

№	Индекс	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Конт роль пр. подгот	Дней
ИТОГО (с факультативами)			918																25
ИТОГО по ОП (без факультативов)			900																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			**900**	**46**	**22**		**6**		**18**		**90**				**715**		**49**		
1	Б1.О.04	Эк К	**216**	10	10										197		9		
2	Б1.О.04.08		**36**	2	2										34				
3	Б1.О.04.09		**36**	2	2										34				
4	Б1.О.04.13		**36**	2	2										34				
5	Б1.О.04.15	Эк К	**72**	2	2										61		9		
6	Б1.О.04.16		**36**	2	2										34				
7	Б1.О.05	За	**36**	2					2						30		4		
8	Б1.О.05.03	За	**36**	2					2						30		4		
9	Б1.В.ДВ.01.01	Эк(4) КП КР К(2)	**648**	34	12		6		16		90				488		36		
10	Б1.В.ДВ.01.01.02	Эк К	**108**	4					4						95		9		
11	Б1.В.ДВ.01.01.03	Эк КР	**144**	12	4		4		4		36				87		9		
12	Б1.В.ДВ.01.01.04	Эк КП	**180**	8	2		2		4		54				109		9		
13	Б1.В.ДВ.01.01.05		**36**	2	2										34				
14	Б1.В.ДВ.01.01.06		**36**	2	2										34				
15	Б1.В.ДВ.01.01.09	Эк К	**144**	6	2				4						129		9		
16	*Б1.В.ДВ.01.02*	Эк За К(2)	**324**	24	14		4		6						287		13		
17	*Б1.В.ДВ.01.02.03*	Эк К	**144**	14	4		4		6						121		9		
18	*Б1.В.ДВ.01.02.04*		**36**	2	2										34				
19	*Б1.В.ДВ.01.02.05*		**36**	2	2										34				
20	*Б1.В.ДВ.01.02.08*		**36**	2	2										34				
21	*Б1.В.ДВ.01.02.09*	За К	**36**	2	2										30		4		
22	*Б1.В.ДВ.01.02.10*		**36**	2	2										34				
23	ФТД.01	За	**18**	2					2						12		4		
ПРАКТИКИ																			
	Б2.О.02(П)																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ		Эк(5) За КП КР К(3)																	
КАНИКУЛЫ																			

Летняя сессия (Академических часов)

№	Индекс	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Конт роль пр. подгот	Дней
ИТОГО (с факультативами)			900																23
ИТОГО по ОП (без факультативов)			900																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			**684**	**34**	**14**		**8**		**12**		**54**				**557**		**39**		
1	Б1.О.04	Эк За(3) К(4)	**252**	10	4		4		2						221		21		
2	Б1.О.04.08	За К	**108**	6	2		4								98		4		
3	Б1.О.04.09	За К	**36**												32		4		
4	Б1.О.04.13	Эк К	**72**	2	2										61		9		
5	Б1.О.04.15																		
6	Б1.О.04.16	За К	**36**	2					2						30		4		
7	Б1.О.05	КП	**36**	2					2		18				16				
8	Б1.О.05.03	КП	**36**	2					2		18				16				
9	Б1.В.ДВ.01.01	Эк(2) КР К	**396**	22	10		4		8		36				320		18		
10	Б1.В.ДВ.01.01.02																		
11	Б1.В.ДВ.01.01.03																		
12	Б1.В.ДВ.01.01.04																		
13	Б1.В.ДВ.01.01.05	Эк КР	**216**	12	6		2		4		36				159		9		
14	Б1.В.ДВ.01.01.06	Эк К	**180**	10	4		2		4						161		9		
15	Б1.В.ДВ.01.01.09																		
16	*Б1.В.ДВ.01.02*	Эк(4) За КР К(4)	**720**	36	14		4		18		36				608		40		
17	*Б1.В.ДВ.01.02.03*	Эк К	**180**	8	2		2		4						163		9		
18	*Б1.В.ДВ.01.02.04*	Эк КР	**108**	6	2				4		36				57		9		
19	*Б1.В.ДВ.01.02.05*	Эк К	**180**	12	6				6						159		9		
20	*Б1.В.ДВ.01.02.08*	За К	**36**	2	2										30		4		
21	*Б1.В.ДВ.01.02.09*																		
22	*Б1.В.ДВ.01.02.10*	Эк К	**216**	8	2		2		4						199		9		
23	ФТД.01																		
ПРАКТИКИ			216										2	2	214	214			
	Б2.О.02(П)	ЗаО	216										2	2	214	214			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ		Эк(3) За(3) ЗаО КП КР К(5)																	
КАНИКУЛЫ																			

Итого за курс (Академических часов)

№	Индекс	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Конт роль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Курсы
ИТОГО (с факультативами)			**2052**																**57**	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			**2016**																**56**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)			**46.6**																			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)			**180**																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			**1800**	**92**	**48**		**14**		**30**		**144**				**1476**		**88**		**50**	ТО: 30 5/6 Э: 7 5/6		
1	Б1.О.04	Эк(2) За(3) К(5)	**504**	22	16		4		2						452		30		14			234
2	Б1.О.04.08	За К	**144**	8	4		4								132		4		4		13	4
3	Б1.О.04.09	За К	**72**	2	2										66		4		2		3	4
4	Б1.О.04.13	Эк К	**108**	4	4										95		9		3		13	4
5	Б1.О.04.15	Эк К	**108**	4	4										95		9		3		5	4
6	Б1.О.04.16	За К	**72**	4	2				2						64		4		2		76	4
7	Б1.О.05	За КП	**108**	6	2				4		18				80		4		3			234
8	Б1.О.05.03	За КП	**108**	6	2				4		18				80		4		3		55	4
9	Б1.В.ДВ.01.01	Эк(6) КП КР(2) К(3)	**1188**	64	30		10		24		126				944		54		33			345
10	Б1.В.ДВ.01.01.02	Эк К	**144**	6	2				4						129		9		4		13	4
11	Б1.В.ДВ.01.01.03	Эк КР	**180**	14	6		4		4		36				121		9		5		13	4
12	Б1.В.ДВ.01.01.04	Эк КП	**216**	10	4		2		4		54				143		9		6		13	4
13	Б1.В.ДВ.01.01.05	Эк КР	**252**	14	8		2		4		36				193		9		7		13	4
14	Б1.В.ДВ.01.01.06	Эк К	**216**	12	6		2		4						195		9		6		13	4
15	Б1.В.ДВ.01.01.09	Эк К	**180**	8	4				4						163		9		5		13	4
16	*Б1.В.ДВ.01.02*	Эк(5) За(2) КР К(6)	**1116**	64	32		8		24		36				963		53		31			345
17	*Б1.В.ДВ.01.02.03*	Эк(2) К(2)	**360**	24	8		6		10						318		18		10		5	4
18	*Б1.В.ДВ.01.02.04*	Эк КР	**144**	8	4				4		36				91		9		4		5	4
19	*Б1.В.ДВ.01.02.05*	Эк К	**216**	14	8				6						193		9		6		5	4
20	*Б1.В.ДВ.01.02.08*	За К	**72**	4	4										64		4		2		5	4
21	*Б1.В.ДВ.01.02.09*	За К	**72**	4	4										64		4		2		5	4
22	*Б1.В.ДВ.01.02.10*	Эк К	**252**	10	4		2		4						233		9		7		5	4
23	ФТД.01	За	**36**	4	2				2						28		4		1		76	4
ПРАКТИКИ			216										2	2	214	214			6	4		
	Б2.О.02(П)	ЗаО	216										2	2	214	214			6	4	55	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ																						
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ		Эк(8) За(4) ЗаО КП(2) КР(2) К(8)																				
КАНИКУЛЫ																				7		

КУРС 5 Учебный план бакалавриата '22.03.02_з_3М-25_4.6.plx', код направления 22.03.02, год начала подготовки 2025

Установочная сессия (Академических часов)

№	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
		ИТОГО (с факультативами)		**72**																2
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		**72**																
		УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																		
		КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																		
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**72**	**4**	**4**										**68**				
1	Б1.В.ДВ.01.01	Трек Обработка металлов давлением		**72**	4	4										68				
2	Б1.В.ДВ.01.01.07	Технология горячей объемной штамповки		**36**	2	2										34				
3	Б1.В.ДВ.01.01.10	Проектирование цехов обработки металлов давлением		**36**	2	2										34				
4	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Трек Инновационное производство стали и сплавов*		**108**	6	6										102				
5	*Б1.В.ДВ.01.02.06*	*Разливка и непрерывная разливка стали*		**36**	2	2										34				
6	*Б1.В.ДВ.01.02.07*	*Спецметаллургия*		**36**	2	2										34				
7	*Б1.В.ДВ.01.02.11*	*Оборудование и проектирование цехов*		**36**	2	2										34				
		ПРАКТИКИ (План)																		
	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика																		
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦI (План)																		
	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																		
	Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																		
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																		
		КАНИКУЛЫ																		

Зимняя сессия (Академических часов)

Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
ИТОГО (с факультативами)		**756**																23
ИТОГО по ОП (без факультативов)		**756**																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																		
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**324**	**28**	**8**		**4**		**16**						**283**		**13**		
1 Б1.В.ДВ.01.01 Трек Обработка металлов давлением	Эк За К(2)	**324**	28	8		4		16						283		13		
2 Б1.В.ДВ.01.01.07 Технология горячей объемной штамповки	За К	**144**	16	4		4		8						124		4		
3 Б1.В.ДВ.01.01.10 Проектирование цехов обработки металлов давлением	Эк К	**180**	12	4				8						159		9		
4 *Б1.В.ДВ.01.02 Трек Инновационное производство стали и сплавов*	Эк(2) За КР К(2)	**360**	26	12		2		12		36				276		22		
5 *Б1.В.ДВ.01.02.06 Разливка и непрерывная разливка стали*	Эк К	**144**	10	4		2		4						125		9		
6 *Б1.В.ДВ.01.02.07 Спецметаллургия*	За К	**36**	6	4				2						26		4		
7 *Б1.В.ДВ.01.02.11 Оборудование и проектирование цехов*	Эк КР	**180**	10	4				6		36				125		9		
ПРАКТИКИ (План)		108										2	2	106	106			
Б2.В.03(Пд) Преддипломная практика	ЗаО	108										2	2	106	106			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦI (План)		324										8		316				
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		108										2		106				
Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		216										6		210				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк За ЗаО К(2)																	
КАНИКУЛЫ																		

Летняя сессия (Академических часов)

Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Дней
ИТОГО (с факультативами)																		0

Итого за курс (Академических часов)

Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРП	КРП пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е. Всего	Недель	Каф.	Курсы
ИТОГО (с факультативами)		**828**																**23**	24 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)		**828**																**23**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)		**24.5**																			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)		**45**																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		**396**	**32**	**12**		**4**		**16**						**351**		**13**		**11**	ТО: 12 1/3 Э: 3 5/6		
1 Б1.В.ДВ.01.01 Трек Обработка металлов давлением	Эк За К(2)	**396**	32	12		4		16						351		13		11			345
2 Б1.В.ДВ.01.01.07 Технология горячей объемной штамповки	За К	**180**	18	6		4		8						158		4		5		13	5
3 Б1.В.ДВ.01.01.10 Проектирование цехов обработки металлов давлением	Эк К	**216**	14	6				8						193		9		6		13	5
4 *Б1.В.ДВ.01.02 Трек Инновационное производство стали и сплавов*	Эк(2) За КР К(2)	**468**	32	18		2		12		36				378		22		13			345
5 *Б1.В.ДВ.01.02.06 Разливка и непрерывная разливка стали*	Эк К	**180**	12	6		2		4						159		9		5		5	5
6 *Б1.В.ДВ.01.02.07 Спецметаллургия*	За К	**72**	8	6				2						60		4		2		5	5
7 *Б1.В.ДВ.01.02.11 Оборудование и проектирование цехов*	Эк КР	**216**	12	6				6		36				159		9		6		5	5
ПРАКТИКИ (План)		108										2	2	106	106			3	2		
Б2.В.03(Пд) Преддипломная практика	ЗаО	108										2	2	106	106			3	2	55	5
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦI (План)		324										8		316				9	6		
Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		108										2		106				3	2	55	5
Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		216										6		210				6	4	55	5
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк За ЗаО К(2)																				
КАНИКУЛЫ																			4 2/6		

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Практика по профессии	2			4						
Вид практики: учебная практика Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	55	+	4							
Производственная практика	3			4						
Вид практики:производственная практика Тип практики : производственно-технологическая практика	55	+	4							
Преддипломная практика	5			2						
Вид практики: производственная практика Тип практики: преддипломная практика	55	+	2							
Ознакомительная практика	1			2						
Вид практики: учебная практика Тип практики: ознакомительная практика	55	+	2							
Технологическая практика	4			4						
Вид практики: производственная практика Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика	55	+	4							
Итого по факту				16						
Итого по плану				16						

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.01	Универсальный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2
Б1.О.01.01	История России	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.02	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.01.04	Правоведение	УК-2.2; УК-11.1; УК-11.2
Б1.О.01.05	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.01.06	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.01.07	Основы проектной деятельности	УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1
Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	УК-8.1
Б1.О.01.10	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02	Модуль математики и информатики	ОПК-1.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1
Б1.О.02.01	Математика	ОПК-1.1
Б1.О.02.02	Информационные технологии	ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1
Б1.О.03	Естественнонаучный модуль	ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-4.2
Б1.О.03.01	Физика	ОПК-1.2
Б1.О.03.02	Химия	ОПК-1.2
Б1.О.03.03	Экология	ОПК-2.2
Б1.О.03.04	Физическая химия	ОПК-1.2
Б1.О.03.05	Неорганическая химия	ОПК-1.2
Б1.О.03.06	Методы контроля и анализа веществ	ОПК-1.2; ОПК-4.2
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	УК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.04.01	Система автоматизированного проектирования	ОПК-2.1; ОПК-8.3
Б1.О.04.02	Основы электротехники	ОПК-1.2
Б1.О.04.03	Основы механики	ОПК-1.2
Б1.О.04.04	Организация эксперимента	ОПК-4.1; ОПК-4.3
Б1.О.04.05	Метрология	ОПК-4.1; ОПК-4.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.04.06	Материаловедение	ОПК-4.1
Б1.О.04.07	Обработка металлов давлением	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.04.08	Моделирование процессов и объектов в производственных системах	ОПК-1.1; ОПК-5.2; ОПК-8.2
Б1.О.04.09	Проектный менеджмент	ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-7.3
Б1.О.04.10	Введение в профессиональную деятельность	УК-2.1; ОПК-6.1
Б1.О.04.11	Обогащение руд	ОПК-1.3
Б1.О.04.12	Металлургия черных металлов	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.04.13	Металлургия цветных металлов	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.04.14	Теория металлургических процессов	ОПК-1.3
Б1.О.04.15	Литейное производство	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.04.16	Экономическое обоснование технических решений (по отраслям)	ОПК-2.3
Б1.О.04.17	Экономика и управление организацией	ОПК-2.3
Б1.О.05	Проектная деятельность	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; УК-10.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-6.3
Б1.О.05.01	Общественный проект	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; ОПК-2.1; ОПК-3.2
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1	УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-10.1; ОПК-2.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-6.3
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2	УК-3.2; УК-3.3; УК-10.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2
Б1.В.01.01	Введение в систему непрерывных улучшений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.01.02	Организационная психология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.01.03	Интеллектуальная собственность и ее защита	УК-1.2
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем	УК-1.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества	УК-8.2
Б1.В.01.ДВ.02.02	Основы планирования профессиональной деятельности	УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.01	Профессиональный модуль	
Б1.В.ДВ.01.01	Трек Обработка металлов давлением	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.01.01	Теория обработки металлов давлением	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.ДВ.01.01.02	Технология твердотельного проектирования инструмента в обработке металлов давлением	ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.01.03	Технология прессования и волочения	ПК-1.1; ПК-2.1
Б1.В.ДВ.01.01.04	Технология прокатного производства	ПК-1.3; ПК-2.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.01.01.05	Оборудование цехов обработки металлов давлением	ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.01.06	Технология холодной листовой штамповки	ПК-1.1; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.01.07	Технология горячей объемной штамповки	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.ДВ.01.01.08	Основы технологических процессов обработки металлов давлением	ПК-1.1
Б1.В.ДВ.01.01.09	Специальные виды обработки металлов давлением	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.ДВ.01.01.10	Проектирование цехов обработки металлов давлением	ПК-2.2
Б1.В.ДВ.01.02	Трек Инновационное производство стали и сплавов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.02.01	Теоретические основы производства стали	ПК-1.1
Б1.В.ДВ.01.02.02	Теория и технология производства чугуна	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.02.03	Современные технологии производства стали	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.02.04	Внепечная обработка стали	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.02.05	Конструкции металлургических агрегатов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.02.06	Разливка и непрерывная разливка стали	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.02.07	Спецметаллургия	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.02.08	Роботизированные технологические комплексы в черной металлургии	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.02.09	ESG-повестка в черной металлургии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.02.10	Теория и технология производства ферросплавов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.02.11	Оборудование и проектирование цехов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2	Практика	ОПК-1.3; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1.3; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.2
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1.3; ПК-1.1
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	ОПК-6.3; ПК-1.2; ПК-2.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.3
Б2.В.01(У)	Практика по профессии	ПК-1.1; ПК-2.1
Б2.В.02(П)	Производственная практика	ПК-1.1; ПК-2.1
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1.3; ПК-2.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.3; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-7.2; ПК-1.1; ПК-2.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2; УК-5.3; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2
ФТД.01	Основы технологического предпринимательства	УК-2.2
ФТД.02	Противодействие коррупции	УК-11.1; УК-11.2
ФТД.03	Личные финансы	УК-10.2; УК-10.3
ФТД.04	Русский язык как иностранный	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2; УК-5.3

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК	
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.01	Общественный проект		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.01	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-1.2	Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи и предлагает варианты решения задачи на основе системного подхода	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.01	Общественный проект		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.01	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б1.В.01.03	Интеллектуальная собственность и ее защита		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-1.3	Анализирует предлагаемые варианты решения задачи, оценивает их достоинства и недостатки	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.01	Общественный проект		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.01	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
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-2.1	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.10	Введение в профессиональную деятельность		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.01	Общественный проект		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.04	Правоведение		
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.01	Общественный проект		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.01	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.01	Основы технологического предпринимательства		
УК-2.3	Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества в рамках заданных ограничений	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.07	Основы проектной деятельности		
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.01	Общественный проект		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.01	Введение в систему непрерывных улучшений		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК	
УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.07	Основы проектной деятельности		
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.01	Общественный проект		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.02	Организационная психология		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-3.2	Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности и устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)	-	
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.02	Организационная психология		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-3.3	Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата команды	-	
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.01	Общественный проект		
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.02	Организационная психология		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК	
УК-4.1	Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные (жесты, мимика) средства взаимодействия с партнерами	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.03	Иностранный язык		
Б1.О.01.07	Основы проектной деятельности		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.04	Русский язык как иностранный		
УК-4.2	Ведет деловую переписку на государственном и иностранном(ых) языке(ах), учитывая особенности делового эпистолярного стиля	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.03	Иностранный язык		
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.04	Русский язык как иностранный		
УК-4.3	Выполняет перевод академических текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно, учитывая их жанровую специфику и целевую аудиторию	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.03	Иностранный язык		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.04	Русский язык как иностранный		
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК	

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
УК-5.1	Находит, анализирует и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп в философском контексте	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.10	Основы российской государственности		
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.01	Общественный проект		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-5.2	Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций, включая мировые религии, философские и этические учения	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.10	Основы российской государственности		
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.01	Общественный проект		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.04	Русский язык как иностранный		
УК-5.3	Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.01	История России		
Б1.О.01.02	Философия		
Б1.О.01.10	Основы российской государственности		
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.01	Общественный проект		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.04	Русский язык как иностранный		
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК	
УК-6.1	Применяет знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для саморазвития и успешного выполнения порученной работы	-	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.В.01.02	Организационная психология		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-6.2	Планирует перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	-	
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.01	Общественный проект		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.02	Организационная психология		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Основы планирования профессиональной деятельности		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-6.3	Управляет своим временем на основе современных методов и реализует намеченные цели деятельности	-	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.02	Организационная психология		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б1.В.01.ДВ.02.02	Основы планирования профессиональной деятельности		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК	
УК-7.1	Применяет на практике средства и методы физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной деятельности	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-7.2	Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации профессиональной деятельности	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-7.3	Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
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-8.1	Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	-	

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.06	Безопасность жизнедеятельности		
Б1.О.01.09	Основы военной подготовки		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-8.2	Идентифицирует угрозы и риски в среде обитания человека; управляет экологическими рисками в целях сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развития общества	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.06	Безопасность жизнедеятельности		
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.ДВ.02.01	Устойчивое развитие общества		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-8.3	Применяет правила безопасности труда на рабочем месте	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.06	Безопасность жизнедеятельности		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК	
УК-9.1	Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	-	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-9.2	Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	-	
Б1.В.01	Универсальный вариативный модуль		
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы интеллектуального труда и управление временем		
Б1.В.01.ДВ.01.02	Социология		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК	
УК-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства, факторы и показатели экономического развития организаций	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.05	Основы экономической культуры и финансовой грамотности		
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
УК-10.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.01.05	Основы экономической культуры и финансовой грамотности		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.03	Личные финансы		
УК-10.3	Использует финансово-экономические инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.05	Основы экономической культуры и финансовой грамотности		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.03	Личные финансы		
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК	
УК-11.1	Применяет в своей деятельности актуальные правовые нормы по борьбе с коррупцией, экстремизмом и терроризмом, способы профилактики этих явлений, формирует нетерпимое отношение к ним	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.04	Правоведение		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.02	Противодействие коррупции		
УК-11.2	Решает конкретные задачи, обеспечивающие формирование гражданской позиции, в том числе по предотвращению коррупции и противодействию экстремизму и терроризму	-	
Б1.О.01	Универсальный модуль		
Б1.О.01.04	Правоведение		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ФТД.02	Противодействие коррупции		
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОП	
ОПК-1.1	Применяет методы моделирования, математического анализа при решении прикладных общеинженерных задач	-	
Б1.О.02	Модуль математики и информатики		
Б1.О.02.01	Математика		
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.08	Моделирование процессов и объектов в производственных системах		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-1.2	Применяет естественнонаучные знания при решении практических и прикладных задач	-	
Б1.О.03	Естественнонаучный модуль		
Б1.О.03.01	Физика		
Б1.О.03.02	Химия		
Б1.О.03.04	Физическая химия		
Б1.О.03.05	Неорганическая химия		
Б1.О.03.06	Методы контроля и анализа веществ		
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.04.02	Основы электротехники		
Б1.О.04.03	Основы механики		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-1.3	Понимает и применяет общеинженерные знания в своей профессиональной деятельности	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.11	Обогащение руд		
Б1.О.04.14	Теория металлургических процессов		
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2	Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	ОП	
ОПК-2.1	Участвует в разработке частей проекта технических объектов, систем и технологических процессов	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.01	Система автоматизированного проектирования		
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.01	Общественный проект		
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2.2	Понимает основы проектирования технологических процессов с учетом экологических и социальных ограничений	-	
Б1.О.03	Естественнонаучный модуль		
Б1.О.03.03	Экология		
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-2.3	Понимает основы проектирования технологических процессов с учетом экономических ограничений	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.16	Экономическое обоснование технических решений (по отраслям)		
Б1.О.04.17	Экономика и управление организацией		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента	ОП	
ОПК-3.1	Участвует в управлении профессиональной деятельностью	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.09	Проектный менеджмент		
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
ОПК-3.2	Понимает особенности выполнения проектных работ в профессиональной деятельности	-	
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.01	Общественный проект		
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-3.3	Понимает основные направления проектного менеджмента	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.09	Проектный менеджмент		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОП	
ОПК-4.1	Проводит измерения, наблюдения, фиксацию данных при испытаниях и исследованиях	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.04	Организация эксперимента		
Б1.О.04.05	Метрология		
Б1.О.04.06	Материаловедение		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4.2	Выбирает средства измерения, обрабатывает полученные результаты и оценивает их погрешность	-	
Б1.О.03	Естественнонаучный модуль		
Б1.О.03.06	Методы контроля и анализа веществ		
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.05	Метрология		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-4.3	Обрабатывает и представляет экспериментальные данные	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.04	Организация эксперимента		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-5	Способен решать научно-исследовательские задачи при осуществлении профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОП	
ОПК-5.1	Решает научно-исследовательские задачи применительно к технологическим процессам	-	
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1		
Б1.О.05.03	Проектная деятельность 2		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-5.2	Понимает основы современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	-	
Б1.О.02	Модуль математики и информатики		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.О.02.02	Информационные технологии		
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.08	Моделирование процессов и объектов в производственных системах		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-5.3	Применяет современные информационные технологии и прикладные программные средства	-	
Б1.О.02	Модуль математики и информатики		
Б1.О.02.02	Информационные технологии		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-6	Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	ОП	
ОПК-6.1	Принимает обоснованные технические решения в профессиональной деятельности	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.07	Обработка металлов давлением		
Б1.О.04.10	Введение в профессиональную деятельность		
Б1.О.04.12	Металлургия черных металлов		
Б1.О.04.13	Металлургия цветных металлов		
Б1.О.04.15	Литейное производство		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-6.2	Выбирает эффективные технологии и технические средства в профессиональной деятельности	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.07	Обработка металлов давлением		
Б1.О.04.12	Металлургия черных металлов		
Б1.О.04.13	Металлургия цветных металлов		
Б1.О.04.15	Литейное производство		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-6.3	Выбирает безопасные технологии в профессиональной деятельности	-	
Б1.О.05	Проектная деятельность		
Б1.О.05.02	Проектная деятельность 1		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными документами металлургической отрасли	ОП	
ОПК-7.1	Понимает основы составления действующих нормативных документов и применяет их на практике	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.07	Обработка металлов давлением		
Б1.О.04.12	Металлургия черных металлов		
Б1.О.04.13	Металлургия цветных металлов		
Б1.О.04.15	Литейное производство		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-7.2	Применяет техническую документацию в практических целях	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.07	Обработка металлов давлением		
Б1.О.04.12	Металлургия черных металлов		
Б1.О.04.13	Металлургия цветных металлов		
Б1.О.04.15	Литейное производство		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-7.3	Анализирует действующую нормативную документацию металлургической отрасли	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.07	Обработка металлов давлением		
Б1.О.04.09	Проектный менеджмент		
Б1.О.04.12	Металлургия черных металлов		
Б1.О.04.13	Металлургия цветных металлов		
Б1.О.04.15	Литейное производство		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-8	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОП	
ОПК-8.1	Понимает принципы работы современных информационных технологий	-	
Б1.О.02	Модуль математики и информатики		
Б1.О.02.02	Информационные технологии		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-8.2	Использует современные информационные технологии для решения технических задач	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.08	Моделирование процессов и объектов в производственных системах		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-8.3	Применяет современные информационные технологии и прикладные программные средства в профессиональной деятельности	-	
Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль		
Б1.О.04.01	Система автоматизированного проектирования		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
Тип задач проф. деятельности:	технологический		
ПК-1	Способен определять организационно-технические меры по выполнению технологических процессов в металлургии	ПК	
ПК-1.1	Понимает технологические процессы металлургического производства	-	
Б1.В.ДВ.01.01	Трек Обработка металлов давлением		
Б1.В.ДВ.01.01.01	Теория обработки металлов давлением		
Б1.В.ДВ.01.01.03	Технология прессования и волочения		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.В.ДВ.01.01.06	Технология холодной листовой штамповки		
Б1.В.ДВ.01.01.07	Технология горячей объемной штамповки		
Б1.В.ДВ.01.01.08	Основы технологических процессов обработки металлов давлением		
Б1.В.ДВ.01.01.09	Специальные виды обработки металлов давлением		
Б1.В.ДВ.01.02	Трек Инновационное производство стали и сплавов		
Б1.В.ДВ.01.02.01	Теоретические основы производства стали		
Б1.В.ДВ.01.02.02	Теория и технология производства чугуна		
Б1.В.ДВ.01.02.03	Современные технологии производства стали		
Б1.В.ДВ.01.02.04	Внепечная обработка стали		
Б1.В.ДВ.01.02.06	Разливка и непрерывная разливка стали		
Б1.В.ДВ.01.02.07	Спецметаллургия		
Б1.В.ДВ.01.02.09	ESG-повестка в черной металлургии		
Б1.В.ДВ.01.02.10	Теория и технология производства ферросплавов		
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		
Б2.В.01(У)	Практика по профессии		
Б2.В.02(П)	Производственная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-1.2	Выбирает рациональные варианты технологии получения готовой продукции металлургического производства	-	
Б1.В.ДВ.01.01	Трек Обработка металлов давлением		
Б1.В.ДВ.01.01.01	Теория обработки металлов давлением		
Б1.В.ДВ.01.01.07	Технология горячей объемной штамповки		
Б1.В.ДВ.01.01.09	Специальные виды обработки металлов давлением		
Б1.В.ДВ.01.02	Трек Инновационное производство стали и сплавов		
Б1.В.ДВ.01.02.02	Теория и технология производства чугуна		
Б1.В.ДВ.01.02.03	Современные технологии производства стали		
Б1.В.ДВ.01.02.04	Внепечная обработка стали		
Б1.В.ДВ.01.02.06	Разливка и непрерывная разливка стали		
Б1.В.ДВ.01.02.07	Спецметаллургия		
Б1.В.ДВ.01.02.09	ESG-повестка в черной металлургии		
Б1.В.ДВ.01.02.10	Теория и технология производства ферросплавов		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-1.3	Проектирует технологические процессы металлургической отрасли на основе современных технико-экономических требований	-	
Б1.В.ДВ.01.01	Трек Обработка металлов давлением		
Б1.В.ДВ.01.01.02	Технология твердотельного проектирования инструмента в обработке металлов давлением		
Б1.В.ДВ.01.01.04	Технология прокатного производства		
Б1.В.ДВ.01.01.06	Технология холодной листовой штамповки		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.В.ДВ.01.02	Трек Инновационное производство стали и сплавов		
Б1.В.ДВ.01.02.02	Теория и технология производства чугуна		
Б1.В.ДВ.01.02.03	Современные технологии производства стали		
Б1.В.ДВ.01.02.04	Внепечная обработка стали		
Б1.В.ДВ.01.02.06	Разливка и непрерывная разливка стали		
Б1.В.ДВ.01.02.07	Спецметаллургия		
Б1.В.ДВ.01.02.09	ESG-повестка в черной металлургии		
Б1.В.ДВ.01.02.10	Теория и технология производства ферросплавов		
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2	Способен определять организационно-технические меры по работе производственных цехов в металлургической отрасли	ПК	
ПК-2.1	Понимает основные принципы работы оборудования металлургического производства	-	
Б1.В.ДВ.01.01	Трек Обработка металлов давлением		
Б1.В.ДВ.01.01.03	Технология прессования и волочения		
Б1.В.ДВ.01.01.04	Технология прокатного производства		
Б1.В.ДВ.01.02	Трек Инновационное производство стали и сплавов		
Б1.В.ДВ.01.02.05	Конструкции металлургических агрегатов		
Б1.В.ДВ.01.02.08	Роботизированные технологические комплексы в черной металлургии		
Б1.В.ДВ.01.02.11	Оборудование и проектирование цехов		
Б2.В.01(У)	Практика по профессии		
Б2.В.02(П)	Производственная практика		
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2.2	Подбирает соответствующее оборудование производственных цехов для получения готовой продукции металлургического производства	-	
Б1.В.ДВ.01.01	Трек Обработка металлов давлением		
Б1.В.ДВ.01.01.05	Оборудование цехов обработки металлов давлением		
Б1.В.ДВ.01.01.10	Проектирование цехов обработки металлов давлением		
Б1.В.ДВ.01.02	Трек Инновационное производство стали и сплавов		
Б1.В.ДВ.01.02.05	Конструкции металлургических агрегатов		
Б1.В.ДВ.01.02.08	Роботизированные технологические комплексы в черной металлургии		
Б1.В.ДВ.01.02.11	Оборудование и проектирование цехов		
Б2.О.02(П)	Технологическая практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ПК-2.3	Использует современные технико-экономические требования к технологическому оборудованию металлургических цехов	-	
Б1.В.ДВ.01.01	Трек Обработка металлов давлением		
Б1.В.ДВ.01.01.05	Оборудование цехов обработки металлов давлением		

Индекс	Содержание	Тип	Примечание
Б1.В.ДВ.01.02	Трек Инновационное производство стали и сплавов		
Б1.В.ДВ.01.02.05	Конструкции металлургических агрегатов		
Б1.В.ДВ.01.02.08	Роботизированные технологические комплексы в черной металлургии		
Б1.В.ДВ.01.02.11	Оборудование и проектирование цехов		
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика		
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		