

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудашов Дмитрий Викторович
Должность: Директор Выксунского филиала НИТУ "МИСиС"
Дата подписания: 21.10.2025 14:20:23
Уникальный программный ключ:
Федеральное государственное автономное

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Выксунский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Национальный исследовательский технологический университет "МИСИС"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 4-24 от 26.12.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата

22.03.02

22.03.02 Металлургия

Профиль: Металлургия черных металлов
Кафедра: Электromеталлургии
Институт: Выксунский филиал НИТУ "МИСИС"

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная форма
Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Год начала подготовки (по учебному плану)	2025
Учебный год	2025-2026
Образовательный стандарт (СУОС)	119 о.в. от 02.04.2021

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
40.136	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ, СОПРОВОЖДЕНИЯ И ИНТЕГРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ В ОБЛАСТИ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ

Типы задач профессиональной деятельности
Технологический
Научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Директор ВФ НИТУ "МИСИС" _____ / Кудашов Д. В. /
Заместитель директора по УМР ВФ НИТУ "МИСИС" _____ / Горовая Т.Ю. /
Начальник УМУ ВФ НИТУ "МИСИС" _____ / Ремизова Э.Р. /
Заведующий кафедрой ЭМ ВФ НИТУ "МИСИС" _____ / Еланский Д.Г. /



УТВЕРЖДАЮ

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)								203	203	7636	7636	869	703	6083	684		26	27	28	33	17	32	16	21	3
Обязательная часть								160	160	5760	5760	693	545	4599	468		26	27	28	30	14	15	11	6	3
+	Б1.О.01	История России		1	2			4	4	144	144	58	50	86			2	2							
+	Б1.О.02	Иностранный язык		1	2			6	6	216	216	36	28	180			3	3							
+	Б1.О.03	Основы российской государственности		1				3	3	108	108	31	27	77			3								
+	Б1.О.04	Физическая культура		7				2	2	72	72	6	6	66								2			
+	Б1.О.05	Философия		4				3	3	108	108	12	8	96					3						
+	Б1.О.06	Общая и социальная психология		8				3	3	108	108	10	10	98								3			
+	Б1.О.07	Производственный менеджмент и основы права		9				3	3	108	108	14	10	94									3		
+	Б1.О.08	Математика	123		4			18	18	648	648	72	56	468	108		3	7	4	4					
+	Б1.О.09	Химия		1	2			6	6	216	216	24	16	192			3	3							
+	Б1.О.10	Физика	123					12	12	432	432	42	30	282	108		4	4	4						
+	Б1.О.11	Информатика	2	1				6	6	216	216	20	12	160	36		3	3							
+	Б1.О.12	Информационные технологии		3				3	3	108	108	8	8	100				3							
+	Б1.О.13	Начертательная геометрия и инженерная графика		1	2			6	6	216	216	24	16	192			3	3							
+	Б1.О.14	Компьютерная графика		1	2			4	4	144	144	24	16	120			2	2							
+	Б1.О.15	Экономика		3				3	3	108	108	12	8	96					3						
+	Б1.О.16	Экология		3				3	3	108	108	12	8	96					3						
+	Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности		4				3	3	108	108	14	10	94					3						
+	Б1.О.18	Материаловедение	4					4	4	144	144	16	12	92	36				4						
+	Б1.О.19	Теплофизика и теплотехника			4			5	5	180	180	16	12	164					5						
+	Б1.О.20	Механика	34					10	10	360	360	38	30	250	72				5	5					
+	Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация			5			4	4	144	144	18	14	126						4					
+	Б1.О.22	Детали машин	6			6		5																	

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'ЭМ-25 3О.plx', код направления 22.03.02, профиль : Металлургия черных металлов, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
+	Б1.В.ДВ.01.02	Технико-экономические аспекты			8			3	3	108	108	10	10	98									3			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	6					4	4	144	144	16	14	92	36					4						
-	Б1.В.ДВ.02.01	Теория процессов пластической деформации	6					4	4	144	144	16	14	92	36					4						
+	Б1.В.ДВ.02.02	Экстракция черных металлов	6					4	4	144	144	16	14	92	36					4						
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	5					3	3	108	108	24	20	48	36				3							
-	Б1.В.ДВ.03.01	Основы теории обработки металлов давлением	5					3	3	108	108	24	20	48	36				3							
+	Б1.В.ДВ.03.02	Техника и технология литейного производства	5					3	3	108	108	24	20	48	36				3							
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	8					4	4	144	144	14	12	94	36							4				
-	Б1.В.ДВ.04.01	Основы автоматизации процессов обработки металлов давлением	8					4	4	144	144	14	12	94	36							4				
+	Б1.В.ДВ.04.02	Автоматизация производства электростали	8					4	4	144	144	14	12	94	36							4				
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	8					4	4	144	144	14	12	94	36							4				
-	Б1.В.ДВ.05.01	Технологические процессы обработки металлов давлением, часть 1	8					4	4	144	144	14	12	94	36							4				
+	Б1.В.ДВ.05.02	Разливка стали и спецэлектрометаллургия	8					4	4	144	144	14	12	94	36							4				
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	7					5	5	180	180	22	20	122	36						5					
-	Б1.В.ДВ.06.01	Технология производства проката	7					5	5	180	180	22	20	122	36						5					
+	Б1.В.ДВ.06.02	Электрометаллургия стали	7					5	5	180	180	22	20	122	36						5					
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	4					3	3	108	108	8	8	100					3							
-	Б1.В.ДВ.07.01	Кристаллофизика	4					3	3	108	108	8	8	100					3							
+	Б1.В.ДВ.07.02	Термодинамика и кинетика сталеплавильных процессов	4					3	3	108	108	8	8	100					3							
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	6				6	4	4	144	144	8	8	136						4						
-	Б1.В.ДВ.08.01	Теория обработки металлов давлением	6				6	4	4	144	144	8	8	136						4						
+	Б1.В.ДВ.08.02	Теория и технология производства стали	6				6	4	4	144	144	8	8	136						4						
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09		8		8		4	4	144	144	12	12	132								4				
-	Б1.В.ДВ.09.01	Технологические процессы обработки металлов давлением, часть 2		8		8		4	4	144	144	12	12	132								4				
+	Б1.В.ДВ.09.02	Проектирование металлургических цехов		8		8		4	4	144	144	12	12	132								4				
Блок 2.Практика								28	28	1008	1008	86		922				3		3	3	16		3		
Обязательная часть								6	6	216	216	28		188				3			3					
+	Б2.О.01	Учебная практика		3	6			6	6	216	216	28		188				3			3					
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		3				3	3	108	108	20		88				3								
+	Б2.О.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа			6			3	3	108	108	8		100						3						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								22	22	792	792	58		734						3		16		3		
+	Б2.В.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика			5			3	3	108	108	20		88					3							
+	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			7			9	9	324	324	20		304							9					
+	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа			7			7	7	252	252	8		244							7					
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			9			3	3	108	108	10		98									3			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	20		304									9			
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР						9	9	324	324	20		304									9			
ФТД.Факультативные дисциплины								8	8	288	288	43	32	245			2	2		2			2			
+	ФТД.01	Техники публичного выступления		4				2	2	72	72	8	8	64					2							

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'ЭМ-25 3О.plx', код направления 22.03.02, профиль : Металлургия черных металлов, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
+	ФТД.02	Введение в специальность		1				2	2	72	72	8	6	64		2										
+	ФТД.03	Деловой иностранный язык		8				2	2	72	72	12	8	60									2			
+	ФТД.04	Русский язык			2			2	2	72	72	15	10	57			2									

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; 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-8.1; УК-8.2; 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-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.О		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; 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-8.1; УК-8.2; 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-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ПК-1.4
Б1.О.01	6	История России	УК-5.1; УК-5.2
Б1.О.02	6	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.03	6	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-11.1; УК-11.2
Б1.О.04	6	Физическая культура	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.05	6	Философия	УК-5.1; УК-5.2
Б1.О.06	6	Общая и социальная психология	УК-3.1; УК-3.2; УК-5.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.07	6	Производственный менеджмент и основы права	УК-10.1; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.08	6	Математика	УК-1.3; УК-2.1
Б1.О.09	6	Химия	УК-1.3
Б1.О.10	6	Физика	УК-1.3
Б1.О.11	6	Информатика	УК-1.1; УК-2.1
Б1.О.12	6	Информационные технологии	УК-2.1
Б1.О.13	6	Начертательная геометрия и инженерная графика	УК-3.2; ОПК-2.3; ОПК-7.3
Б1.О.14	6	Компьютерная графика	ОПК-2.3
Б1.О.15	6	Экономика	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-2.2; ОПК-3.2
Б1.О.16	6	Экология	УК-8.1; ОПК-6.1; ОПК-6.3
Б1.О.17	6	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-2.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1
Б1.О.18	7	Материаловедение	ОПК-1.1; ОПК-6.2
Б1.О.19	6	Теплофизика и теплотехника	ОПК-1.1
Б1.О.20	6	Механика	УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.21	6	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-2.2; ОПК-7.4
Б1.О.22	6	Детали машин	ОПК-1.1; ОПК-2.3
Б1.О.23	6	Технологии конструкционных материалов	УК-2.1; ОПК-2.1
Б1.О.24	6	Электротехника и электроника	ОПК-1.1
Б1.О.25	6	Электропривод металлургических машин	ОПК-1.1
Б1.О.26	4	Моделирование процессов и объектов в металлургии	ОПК-1.2; ОПК-5.4; ПК-1.4
Б1.О.27	5	Методы контроля и анализа веществ	ОПК-4.1
Б1.О.28	5	Основы металлургии	ОПК-2.1
Б1.О.29	5	Экология металлургического производства	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.30	5	Металлургические технологии	ОПК-2.1

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.31	4	Организация и планирование проведения эксперимента	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4
Б1.О.32	6	Физическая химия	УК-1.3
Б1.О.33	5	Термическая обработка металлопродукции	ОПК-1.1; ОПК-6.2
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-7.1; УК-7.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.01	6	Работа с иностранной периодикой	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.В.02	4	Оборудование металлургических цехов	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.03	6	Элективные курсы по физической культуре и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.ДВ.01.01	4	Компьютерное моделирование технологических процессов ОМД	ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.ДВ.01.02	5	Технико-экономические аспекты	ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-1.2
Б1.В.ДВ.02.01	4	Теория процессов пластической деформации	ПК-1.2
Б1.В.ДВ.02.02	5	Экстракция черных металлов	ПК-1.2
Б1.В.ДВ.03		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-1.1
Б1.В.ДВ.03.01	4	Основы теории обработки металлов давлением	ПК-1.1
Б1.В.ДВ.03.02	5	Техника и технология литейного производства	ПК-1.1
Б1.В.ДВ.04		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-1.3
Б1.В.ДВ.04.01	4	Основы автоматизации процессов обработки металлов давлением	ПК-1.3
Б1.В.ДВ.04.02	5	Автоматизация производства электростали	ПК-1.3
Б1.В.ДВ.05		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.ДВ.05.01	4	Технологические процессы обработки металлов давлением, часть 1	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.ДВ.05.02	5	Разливка стали и спецэлектрометаллургия	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.ДВ.06		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.ДВ.06.01	4	Технология производства проката	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.ДВ.06.02	5	Электрометаллургия стали	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.ДВ.07		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	УК-1.3
Б1.В.ДВ.07.01	6	Кристаллофизика	УК-1.3
Б1.В.ДВ.07.02	5	Термодинамика и кинетика сталеплавильных процессов	УК-1.3
Б1.В.ДВ.08		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	ПК-1.1
Б1.В.ДВ.08.01	4	Теория обработки металлов давлением	ПК-1.1
Б1.В.ДВ.08.02	5	Теория и технология производства стали	ПК-1.1
Б1.В.ДВ.09		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.ДВ.09.01	4	Технологические процессы обработки металлов давлением, часть 2	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.ДВ.09.02	5	Проектирование металлургических цехов	ПК-1.1; ПК-1.2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'ЭМ-25 3О.plx', код направления 22.03.02, профиль: МЧМ, год начала подготовки 2025

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б2		Практика	УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-8.1; ОПК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2
Б2.О		Обязательная часть	УК-1.1; УК-3.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-8.1; ОПК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.4; ПК-1.1; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2
Б2.О.01	4	Учебная практика	УК-1.1; УК-3.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-8.1; ОПК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.4; ПК-1.1; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2
Б2.О.01.01(У)	4	Ознакомительная практика	УК-1.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-8.1; ОПК-2.1; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.4
Б2.О.01.02(Н)	4	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-3.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-8.1; ОПК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.4; ПК-1.1; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-3.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2
Б2.В.01(П)	5	Технологическая (производственно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-3.1; УК-6.1; УК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1
Б2.В.02(П)	5	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-3.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1
Б2.В.03(Н)	5	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-3.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2
Б2.В.04(Пд)	5	Преддипломная практика	УК-1.1; УК-3.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б3		Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б		Базовая часть	
ФТД		Факультативные дисциплины	
ФТД.В		Вариативная часть	