

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шарипзянова Гюльнар Харрисовна
Ученый советник университета
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 17.09.2026 15:32:22
Фактический срок обучения - 4 года 6 месяцев
Уникальный программный ключ:
6980ea40e36bba2f510aeb9a974e86e01652c64

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АКАДЕМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки: 22.03.02 Металлургия
Профиль: Инновации в металлургии
Форма обучения: Очно-заочная
Год набора: 2025/2026

1 График учебного процесса

2 Сводные данные

Дата 14.05.2014

36bba2f510aeb9a974e86e01652c64																																																					Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Теорет. обучение	Разработанные материалы*	Экзамен. сессия	Учебная практика	Проектная практика	ПТД	Каникулы	ВСЕГО
Курс		29 IX 5 X				27 X 2 XI				30 X 6 XI				27 XI 3 XII				24 XII 30 XII				21 I 27 I				18 I 24 I				15 I 21 I				12 I 18 I				9 I 15 I				6 I 12 I				3 I 9 I				27 VII 2 VIII				24 VII 31 VII																																																						
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
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																																																									
1	2	3	4	5	6																																																																																																							

3 План учебного процесса

Наименование	Наименование	Распределение по семестрам					Объем программы по предмету (кредитам) ИСЭ	Общая программа по специальности (кредитам) ИСЭ	Виды учебных нагрузок, ак.час					Распределение по курсам и семестрам, ауд. час									
		Экзамны	Зачеты	Дифференциальные зачеты	Курсовые работы	Курсовые проекты, проекты по предмету (кредитам) ИСЭ			Всего	Аудиторные занятия				СРС	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс				
										Лекции	Семинары, практические занятия	Лабораторные занятия	1 курс							2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)						211	7 596	2 146	934	1 018	194	5 450	192	258	246	246	280	272	270	106		
Б1.1	Обязательная часть						97	3 492	942	378	460	104	2 550	178	180	192	174	42	140	36			
Б1.1.1	История России	2	1				4	144	64	32	32		80	28	36								
Б1.1.2	Философия						2	72	14	6	8		58	14									
Б1.1.3	Иностранный язык	6	1, 3, 5	2, 4			12	432	104		104		328	14	18	18	18	18					
Б1.1.4	Основы российской государственности		1				2	72	28	14	14		44	28									
Б1.1.5	Технологии искусственного интеллекта		1				2	72	14	6	8		58	14									
Б1.1.6	Физическая культура и спорт		1				2	72	10		10		62	10									
Б1.1.7	Электротехника и электроника	4					4	144	38	18	10	10	106			38							
Б1.1.8	Деловые коммуникации		2				2	72	18	8	10		54		18								
Б1.1.9	История развития металлургии		1				2	72	28	14	14		44	28									
Б1.1.10	Компьютерная графика			1			2	72	14			14	58	14									
Б1.1.11	Введение в профессию	3					4	144	28	14	14		116			28							
Б1.1.12	Маркетинговые исследования в металлургии		3				2	72	24	12	12		48			24							
Б1.1.13	Механика деформируемого твердого тела	3					5	180	46	26	20		134			46							
Б1.1.14	Материаловедение	3					4	144	40	22		18	104			40							
Б1.1.15	Детали машин	4					5	180	54	18	18		126				54						
Б1.1.16	Теплофизика	4					3	108	32	24		8	76				32						
Б1.1.17	Металлургические технологии	5	4				5	180	56	24	32		124				32	24					
Б1.1.18	Метрология, стандартизация и сертификация	6					4	144	32	18	14		112						32				
Б1.1.19	Металлургическая теплотехника	6					6	216	54	36	18		162					54					
Б1.1.20	Защита интеллектуальной собственности в металлургии		7				3	108	36	18	18		72							36			
Б1.1.21	Правовые аспекты в металлургии	2					3	108	36	18	18		72			36							
Б1.1.22	Модуль "Математические и естественно-научные дисциплины"						15	540	136	36	70	30	404	28	72	36							
Б1.1.22.1	Линейная алгебра	1					3	108	28	8	20		80	28									
Б1.1.22.2	Математический анализ	2					4	144	36	8	28		108		36								
Б1.1.22.3	Физика		2				4	144	36	8	10	18	108		36								
Б1.1.22.4	Химия	3					4	144	36	12	12	12	108		36								
Б1.1.23	Модуль "Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка"						4	144	36	14	16	6	108						36				
Б1.1.23.1	Безопасность жизнедеятельности		6				2	72	18	6	6	6	54						18				
Б1.1.23.2	Основы военной подготовки		6				2	72	18	8	10	54							18				
Б1.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						114	4 104	1 204	556	558	90	2 900	14	78	54	72	238	132	234	276	106	
Б1.2.1	Инновации в металлургии		3				3	108	36	18	18		72			36		18					
Б1.2.2	Основы экономической теории		4				2	72	18	10	8		54										
Б1.2.3	Организация и планирование металлургического эксперимента	2				2	4	144	42	18	24		102		42								
Б1.2.4	Физическая химия	5					3	108	36	28		8	72				36						
Б1.2.5	Термическая обработка металлов и сплавов	5				5	4	144	54	36		18	90				54						
Б1.2.6	Современные технологии металлургических процессов	7	6				4	144	42	18	16	8	102					14	28				
Б1.2.7	Информационные технологии в металлургии		7				3	108	30	18	12		78					30					
Б1.2.8	Производственный менеджмент		5				2	72	18	12	6		54			18							
Б1.2.9	Механика сплошных сред	5					4	144	40	22	18		104			40							
Б1.2.10	Теория обработки металлов давлением	6					3	108	36	18	18		72				36						
Б1.2.11	Порошковая металлургия	8					5	180	54	36	18		126						54				
Б1.2.12	Статистические методы в металлургии		9				2	72	22	10	12		50							22			
Б1.2.13	Механические и физические свойства металлов	7					3	108	36	18	18		72					36					
Б1.2.14	Специальные стали и сплавы	6					4	144	44	18	26		100				44						
Б1.2.15	Основы технологических процессов обработки металлов давлением	7				7	4	144	42	24	18		102					42					
Б1.2.16	Технология соединения металлов и материалов	8					4	144	44	26	18		100						44				
Б1.2.17	Технология получения продукции из разнородных металлов и порошков	8	7				3	108	36	18	18		72					18	18				
Б1.2.18	Оборудование металлургических производств	8					4	144	46	18	28		98						46				
Б1.2.19	Теория и технология прокатного производства				7		3	108	26	18	8		82					26					
Б1.2.20	Методы неразрушающего контроля металлов и сплавов	5					3	108	36	22	14		72			36							
Б1.2.21	Применение САПР в металлургических процессах	9	8			9	4	144	44	16	16	12	100						24	20			
Б1.2.22	Модуль "Проекты и проектная деятельность"						18	648	158		158		490	14	36	18	36	18	18	18			
Б1.2.22.1	Введение в проектную деятельность		1				2	72	14		14		58	14									
Б1.2.22.2	Проектная деятельность		2, 3, 4, 5, 6, 7			2, 3, 4, 5, 6, 7	12	432	108		108		324		18	18	18	18	18				
Б1.2.22.3	Управление проектами		2				2	72	18		18		54		18								
Б1.2.22.4	Основы технологического предпринимательства		4				2	72	18		18		54			18							
Б1.2.ЭД	Элективные дисциплины						25	900	264	134	86	44	636			18	36	20	36	90	64		
Б1.2.ЭД.1	Элективные дисциплины 1						2	72	18	10	8		54			18							
Б1.2.ЭД.1.1	Металлургия цветных металлов	4					2	72	18	10	8		54			18							
Б1.2.ЭД.1.2	Металлургия железа и чугуна	4					2	72	18	10	8		54			18							
Б1.2.ЭД.2	Элективные дисциплины 2						3	108	36	18		18	72				36						
Б1.2.ЭД.2.1	Защита металлов от коррозии	5					3	108	36	18		18	72				36						
Б1.2.ЭД.2.2	Физические свойства твердых тел	5					3	108	36	18		18	72				36						
Б1.2.ЭД.3	Элективные дисциплины 3						4	144	36	18		18	108					36					
Б1.2.ЭД.3.1	Методы контроля и анализа веществ	7					4	144	36	18		18	108					36					
Б1.2.ЭД.3.2	Физикохимические методы анализа веществ	7					4	144	36	18		18	108					36					
Б1.2.ЭД.4	Элективные дисциплины 4						2	72	20	12	8		52				20						
Б1.2.ЭД.4.1	Современные материалы и способы их применения	6					2	72	20	12	8		52				20						
Б1.2.ЭД.4.2	Аддитивные технологии и способы их применения	6					2	72	20	12	8		52				20						
Б1.2.ЭД.5	Элективные дисциплины 5						5	180	54	28	18	8	126							54			
Б1.2.ЭД.5.1	Экология современных металлургических производств	8					5	180	54	28	18	8	126							54			
Б1.2.ЭД.5.2	Защита окружающей среды на металлургическом производстве	8					5	180	54	28	18	8	126							54			
Б1.2.ЭД.6	Элективные дисциплины 6						3	108	36	18	18		72					36					
Б1.2.ЭД.6.1	Методология выбора материалов и технологий в металлургии	8					3	108	36	18	18		72					36					
Б1.2.ЭД.6.2	Анализ изломов при оценке надежности материалов	8					3	108	36	18	18		72					36					
Б1.2.ЭД.7	Элективные дисциплины 7						2	72	22	10	12		50							22			
Б1.2.ЭД.7.1	Автоматизация металлургических производств	9					2	72	22	10	12		50							22			
Б1.2.ЭД.7.2	Применение ПЭВМ в исследованиях	9					2	72	22	10	12		50							22			
Б1.2.ЭД.8	Элективные дисциплины 8						4	144	42	20	22		102							42			
Б1.2.ЭД.8.1	Моделирование и оптимизация металлургических процессов	9					4	144	42	20	22		102							42			
Б1.2.Э																							

Директор департамента по образовательной политике

Декан факультета

Заведующий кафедрой

А.В. Шульгин

Case# AYT 000021774

УЧЕНЫЙ СОВЕТ
УТВЕРЖДЕНО
27.02.2025
АКТУАЛИЗИРОВАНО
30.10.2025