

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор -  
проректор по  
образовательной  
деятельности \_\_\_\_\_ Ивашкин Е.Г.  
"22" января 2026 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен УМС вуза  
Протокол № 26 от 22.01.2026

22.03.02

Направление 22.03.02 Metallургия

Направленность (профиль): "Технологии и оборудование металлургического производства"

Кафедра: Металлургические технологии и оборудование

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки:
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л
<b>Виды профессиональной деятельности</b>
- технологический
- организационно-управленческий

Год начала подготовки \_\_\_\_\_ 2026  
(по учебному плану)

Образовательный стандарт \_\_\_\_\_ 702

\_\_\_\_\_ 02.06.2020

## СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП \_\_\_\_\_ / Смирнова Е.В./

Директор ИФХТИМ \_\_\_\_\_ / Мацулевич Ж.В./

Зав. кафедрой МТО \_\_\_\_\_ / Леушин И.О./



Индекс	Наименование	Формы контроля							Всего часов										ЗЕТ		Распределение ЗЕТ					Влияющая нагрузка	
		Экзам.	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Конгрессные	РПР	По ЗЕТ	По плану	в том числе					Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5				
											Лек	Лаб	Пр	КСР	СР									минуты	к. раб. (по учеб.)		
15	Б1.Б.1	История России		1				144	144	62	30			28	4	74	8	4	4	4							27
18	Б1.Б.2	Иностранный язык	122	3				324	324	44			40	4	264	16	9	9	3	4	2						13
21	Б1.Б.3	Философия		3				72	72	14	5			5	4	54	4	2	2			2					27
24	Б1.Б.4	Экономика, организация и управление предприятием	3					144	144	21	5			10	6	114	9	4	4			4					50
27	Б1.Б.5	Математика	12				1112	396	396	56	18			28	10	322	18	11	11	5	6					6	
30	Б1.Б.6	Физика	2	1			12	252	252	41	18	5	10	8	198	13	7	7	3	4						30	
33	Б1.Б.7	Общая химия	1				1	180	180	21	6	8		7	150	9	5	5	5							71	
36	Б1.Б.8	Основы российской государственности		1				72	72	17	4			9	4	51	4	2	2	2						34	
39	Б1.Б.9	Информатика		1			1	144	144	21	8	8		5	119	4	4	4	4							32	
42	Б1.Б.10	Теплофизика	2					180	180	27	6	5	10	6	144	9	5	5		5						73	
45	Б1.Б.11	Прикладная механика	3					144	144	31	10	5	10	6	104	9	4	4				4				39	
48	Б1.Б.12	Основы конструирования		4				108	108	24	10			10	4	80	4	3	3				3			73	
51	Б1.Б.13	Электротехника и электроника	3	4				144	144	29	10			15	4	107	8	4	4			2	2			38	
54	Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация		4				108	108	29	10	5	10	4	75	4	3	3					3			28	
57	Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности		3				108	108	19	5	5	4	85	4	3	3				3					71	
60	Б1.Б.16	Русский язык и культура речи		3			3	72	72	15	5			5	5	53	4	2	2			2				27	
63	Б1.Б.17	Инженерная графика	1				1	180	180	25	9			9	7	146	9	5	5	5						68	
66	Б1.Б.18	Минералогия и кристаллография		3				108	108	19	5	5	5	4	85	4	3	3					3			73	
69	Б1.Б.19	Физическая культура и спорт		1				72	72	8	4			4	60	4	2	2	2							21	
72	Б1.Б.20	Введение в металлургические технологии		1				216	216	14	5			5	4	198	4	6	6	6						73	
75	Б1.Б.21	История металлургии		1				144	144	14	5			5	4	128	4	4	4	4						73	
78	Б1.Б.22	Металловедение	2					144	144	21	10	5		6	114	9	4	4			4					72	
81	Б1.Б.23	Охрана труда металлургических производств		5				108	108	14	5			5	4	90	4	3	3					3		71	
84	Б1.Б.24	Основы финансовой грамотности		2				72	72	14	5			5	4	54	4	2	2			2				25	
87	Б1.Б.25	Социология		3				72	72	14	5			5	4	54	4	2	2				2			34	
90	Б1.Б.26	Правоведение		3				72	72	14	5			5	4	54	4	2	2			2				34	
93	Б1.Б.27	Основы военной подготовки		2				108	108	18	4			10	4	86	4	3	3			3				21	
96	Б1.Б.28	Физическая химия		1				180	180	17	6	7		4	159	4	5	5	5			6				70	
104	Б1.В.ОД.1	Металлургическая теплофизика		3	3	3		216	216	31	10	5	10	6	177	8	6	6				6				73	
107	Б1.В.ОД.2	Основы автоматизации металлургических процессов		2				108	108	14	5			5	4	90	4	3	3			3				73	
110	Б1.В.ОД.3	Основы информационных технологий в металлургии		5	5			216	216	29	10	5	10	4	179	8	6	6					6			73	
113	Б1.В.ОД.4	Неметаллические материалы в производстве металлургических		4				144	144	24	10			10	4	116	4	4	4				4			73	
116	Б1.В.ОД.5	Автоматика, управление и технические измерения		2				108	108	24	10			10	4	80	4	3	3			3				73	
119	Б1.В.ОД.6	Организационно-технические решения в металлургии		4				144	144	26	10			10	6	109	9	4	4				4			73	
122	Б1.В.ОД.7	Моделирование процессов и объектов		4				144	144	31	10	5	10	6	104	9	4	4					4			73	
125	Б1.В.ОД.8	Технологические основы производства металлургических		1	3	2		648	648	117	35			60	22	502	29	18	18			8	7	3		73	
128	Б1.В.ОД.8.1	Производство металлов и сплавов		3				108	108	19	5			10	4	85	4	3	3					3		73	
131	Б1.В.ОД.8.2	Литейное производство		2				144	144	19	5			10	4	121	4	4	4			4				73	
134	Б1.В.ОД.8.3	Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов		2				144	144	19	5			10	4	121	4	4	4			4				72	
137	Б1.В.ОД.8.4	Кузнечно-штамповочное производство		3				144	144	21	5			10	6	114	9	4	4				4			73	
140	Б1.В.ОД.8.5	Технологии производства металлических порошков		4	4			108	108	39	15			20	4	61	8	3	3					3		73	
144	Б1.В.ОД.9	Теоретические основы производства металлургических		2	1			360	360	42	10	5	15	12	296	22	10	10				5	5			73	
147	Б1.В.ОД.9.1	Теория металлургических процессов		2				180	180	21	5	5	5	6	120	9	5	5				5				73	
150	Б1.В.ОД.9.2	Общая теория литей		3	3			180	180	21	5			10	6	146	13	5	5				5			73	
154	Б1.В.ОД.10	Оборудование металлургических производств		5	5			252	252	32	10			15	7	216	4	7	7						7	73	
161		Элективные курсы по физической культуре и спорту		2				340	340	10				10	326	4										21	
166	Б1.В.ДВ.1.1	Основы специальной металлургии		5				180	180	36	15			15	6	135	9	5	5					5		73	
169	Б1.В.ДВ.1.2	Трубиное производство		5				180	180	36	15			15	6	135	9	5	5					5		73	
173	Б1.В.ДВ.2.1	Экология металлургии и рецилинг промышленных отходов		4				180	180	26	10			10	6	145	9	5	5					5		73	
176	Б1.В.ДВ.2.2	Экология литейного производства		4				180	180	26	10			10	6	145	9	5	5					5		73	
180	Б1.В.ДВ.3.1	Процессы и оборудование для очистки газов в металлургических агрегатах		5				180	180	34	15			15	4	142	4	5	5						5	73	
183	Б1.В.ДВ.3.2	Основы инвестиционного проектирования в металлургии		5				180	180	34	15			15	4	142	4	5	5						5	73	
187	Б1.В.ДВ.4.1	Производственная логистика в металлургии		5				144	144	34	15			15	4	106	4	4	4						4	73	
190	Б1.В.ДВ.4.2	Экологические проблемы литейного производства		5				144	144	34	15			15	4	106	4	4	4						4	73	
194	Б1.В.ДВ.5.1	Основы проектирования металлургических производств		4	5			180	180	49	20			25	4	123	8	5	5				2	3		73	
197	Б1.В.ДВ.5.2	Логистика в металлургии		4	5			180	180	49	20			25	4	123	8	5	5				2	3		73	
201	Б1.В.ДВ.6.1	Инновационные технологии производства металлургических		5				180	180	31	10			15	6	140	9	5	5						5	73	
204	Б1.В.ДВ.6.2	Сблиз металлургических		5				180	180	31	10			15	6	140	9	5	5						5	73	
215	Б2.У.1	Организационно-управленческая практика	Вар		2			216	216							6	6				6					73	
222	Б2.П.1	Организационно-управленческая практика	Вар		3			216	216							6	6					6				73	
223	Б2.П.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Вар		4			216	216							6	6						6			73	
224	Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар V		5			324	324	30						204		9	9						9	73	
239	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	Баз					216	216								6	6							6	73	
245	ФТД.1	Техническое черчение		3				72	72	24	10			10	4	44	4	2	2			2				73	
248	ФТД.2	Производственные технологии		4				72	72	24	10			10	4	44	4	2	2				2			73	
251	ФТД.3	Цифровые технологии производства литья		5				72	72	24	10			10	4	44	4	2	2						2	73	
254	ФТД.4	Экономические расчеты в дипломных проектах по техническим направлениям и специальности		5				72	72	24	10			10	4	44	4	2	2						2	50	





1	206-1	исполняет работу в сфере профессиональной деятельности, выполняющей материально-технические функции, обеспечивающие и обслуживающие задачи
	41-01	Работа
	41-02	Работа
	41-03	Работа
	41-04	Работа
	41-05	Работа
	41-06	Работа
	41-07	Работа
	41-08	Работа
	41-09	Работа
	41-10	Работа
	41-11	Работа
	41-12	Работа
	41-13	Работа
	41-14	Работа
	41-15	Работа
	41-16	Работа
	41-17	Работа
	41-18	Работа
	41-19	Работа
	41-20	Работа
	41-21	Работа
	41-22	Работа
	41-23	Работа
	41-24	Работа
	41-25	Работа
	41-26	Работа
	41-27	Работа
	41-28	Работа
	41-29	Работа
	41-30	Работа
	41-31	Работа
	41-32	Работа
	41-33	Работа
	41-34	Работа
	41-35	Работа
	41-36	Работа
	41-37	Работа
	41-38	Работа
	41-39	Работа
	41-40	Работа
	41-41	Работа
	41-42	Работа
	41-43	Работа
	41-44	Работа
	41-45	Работа
	41-46	Работа
	41-47	Работа
	41-48	Работа
	41-49	Работа
	41-50	Работа
	41-51	Работа
	41-52	Работа
	41-53	Работа
	41-54	Работа
	41-55	Работа
	41-56	Работа
	41-57	Работа
	41-58	Работа
	41-59	Работа
	41-60	Работа
	41-61	Работа
	41-62	Работа
	41-63	Работа
	41-64	Работа
	41-65	Работа
	41-66	Работа
	41-67	Работа
	41-68	Работа
	41-69	Работа
	41-70	Работа
	41-71	Работа
	41-72	Работа
	41-73	Работа
	41-74	Работа
	41-75	Работа
	41-76	Работа
	41-77	Работа
	41-78	Работа
	41-79	Работа
	41-80	Работа
	41-81	Работа
	41-82	Работа
	41-83	Работа
	41-84	Работа
	41-85	Работа
	41-86	Работа
	41-87	Работа
	41-88	Работа
	41-89	Работа
	41-90	Работа
	41-91	Работа
	41-92	Работа
	41-93	Работа
	41-94	Работа
	41-95	Работа
	41-96	Работа
	41-97	Работа
	41-98	Работа
	41-99	Работа
	41-100	Работа

