МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский национальный исследовательский технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *М.В. Корняков*

"24" 04 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата
(адаптированная программа)

22.03.02 Металлургия

Профиль: Электрометаллургия алюминия
Кафедра: Металлургии цветных металлов
Институт: Высоких технологий

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
технологический
проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ */ В.В. Смирнов/*

Директор института _____ */ Е.А. Анциферов/*

Зав. кафедрой _____ */ Н.В. Немчинова/*

Руководитель ООП _____ */ Н.В. Немчинова/*

22.03.02 Электрометаллургия алюминия (адаптированная программа) (МЦТб-26), год начала подготовки 2026

-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2										Курс 3										Курс 4										Закреп ленная
													Семестр 1 [16 нед]					Семестр 2 [10 нед]					Семестр 3 [10 нед]					Семестр 4 [19 нед]					Семестр 5 [10 нед]					Семестр 6 [10 нед]					Семестр 7 [16 нед]					Семестр 8 [10 нед]					
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	ЭИОС	СР	Лек	Лаб	Пр	ЭИОС	СР	Лек	Лаб	Пр	ЭИОС	СР	Лек	Лаб	Пр	ЭИОС	СР	Лек	Лаб	Пр	ЭИОС	СР	Лек	Лаб	Пр	ЭИОС	СР	Лек	Лаб	Пр	ЭИОС	СР	Лек	Лаб	Пр	ЭИОС	СР	Код
Блок 1.Дисциплины (модули)							177	6700	2757	2721	3160	783	144	64	304		635	120	10	120	26	336	122	10	140	10	492	247	114	152		315	110	20	120		362	120	10	80		294	192	128	144		400	130	20	100		326	
Обязательная часть							113	4396	1803	1767	2098	495	144	64	304		635	100	10	100	26	268	122	10	140	10	492	190	95	114		213	70	10	80		236	60		30		90	32	16	16		80	40		20		84	
Б1.Б.01	**Общеобразовательный модуль**	**355**	**12222 33345 8**	**1**			**30**	**1080**	**488**	**452**	**502**	**90**	**16**		**96**		**32**	**50**		**70**	**26**	**142**	**22**		**70**	**10**	**132**			**38**		**34**	**20**		**40**		**120**										**20**		**10**		**42**	
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	5	1234				12	432	202	202	194	36			64		8			40		32			40		68			38		34			20		52														207
Б1.Б.01.02	История России	3	2				4	144	116	80	10	18						30		10	26	6	20		20	10	4																							201
Б1.Б.01.03	Экономика		2				2	72	20	20	52							10		10		52																												123
Б1.Б.01.04	Основы деловой коммуникации		2				2	72	20	20	52							10		10		52																												213
Б1.Б.01.05	Философия	5					2	72	20	20	16	36																					10		10		16														201
Б1.Б.01.06	Правоведение		5				2	72	20	20	52																					10		10		52														151
Б1.Б.01.07	Безопасность жизнедеятельности		8				2	72	30	30	42																																						401
Б1.Б.01.08	Основы инклюзивного взаимодействия		3				1	36	2	2	34												2				34																							201
Б1.Б.01.09	Критическое и системное мышление		3				1	36	10	10	26														10		26																							201
Б1.Б.01.10	Основы российской государственности			1			2	72	48	48	24		16		32		24																																	201
Б1.Б.02	**Фундаментальный модуль**	**1112**	**1**	**1**			**21**	**756**	**312**	**312**	**291**	**153**	**112**	**64**	**96**		**259**	**20**		**20**		**32**																														201
Б1.Б.02.01	Математика	2	1				6	216	104	104	76	36	32		32		44	20		20		32																												
Б1.Б.02.02	Физика	1					6	216	64	64	116	36	32	16	16		116																																	302
Б1.Б.02.03	Информационные технологии	1					3	108	48	48	24	36	16	32			24																																	303
Б1.Б.02.04	Химия	1					4	144	48	48	51	45	16	16	16		51																																	302
Б1.Б.02.05	Инженерная и компьютерная графика			1			2	72	48	48	24		16		32		24																																	135
Б1.Б.03	**Базовый модуль направления**	**2334466**	**1233345566778**	**45**	**6**	**34**	**58**	**2088**	**869**	**869**	**967**	**252**	**16**		**16**		**40**	**30**	**10**	**10**		**94**	**100**	**10**	**70**		**360**	**152**	**95**	**76**		**145**	**50**	**10**	**40**		**116**	**60**		**30**		**90**	**32**	**16**	**16**		**80**	**20**		**10**		**42**	310
Б1.Б.03.01	История развития металлургии в России		1				2	72	32	32	40		16		16		40																																	
Б1.Б.03.02	Основы научных исследований	2					3	108	30	30	42	36						20		10		42																													129
Б1.Б.03.03	Аналитическая и физическая химия	4	23				9	324	136	136	152	36						10	10			52	20	10	10		68	38	19	19		32																		129
Б1.Б.03.04	Электротехника и электроника		4				2	72	38	38	34																	19	19		34																	135
Б1.Б.03.05	Проектный менеджмент		3				2	72	20	20	52												10		10		52																					140
Б1.Б.03.06	Детали машин и основы метрологии		34				4	144	77	77	67												10		10		52	19	19	19		15																	105
Б1.Б.03.07	Материаловедение	4	3				6	216	87	87	93	36											20		10		78	38	19			15																	307
Б1.Б.03.08	Оборудование металлургического производства и защита металлов от коррозии	6	7		6		4	144	62	62	46	36																								20		10		6	16	16			40					126
Б1.Б.03.09	Информационные технологии в металлургии		6				2	72	30	30	42																								20		10		42										129
Б1.Б.03.10	Экологическая безопасность		5				2	72	30	30	42																					20		10		42														132
Б1.Б.03.11	Экономика и управление в металлургии		8				2	72	30	30	42																																						131
Б1.Б.03.12	Металлургические технологии	36	7	45		4	14	504	217	217	215	72											20		10		42	38	19	38		49	10	10	10		42	20		10		42	16		16		40	20		10		42	123
Б1.Б.03.13	Математическое моделирование эксперимента	3				3	4	144	40	40	68	36											20		20		68																						129
Б1.Б.03.14	Моделирование процессов и объектов в металлургии		5				2	72	40	40	32																					20		20		32														129
Б1.Б.04	**Модуль проектной деятельности**		**4**				**2**	**72**	**38**	**38**	**34**																	**38**				**34**																	
Б1.Б.04.01	Основы проектной деятельности		4				2	72	38	38	34																	38				34																	402
Б1.Б.05	**Модуль по физической культуре и спорту**		**11**				**2**	**400**	**96**	**96**	**304**				**96**		**304**																																	
Б1.Б.05.01	Физическая культура и спорт		1				2	72	32	32	40				32		40																																	208
Б1.Б.05.02	**Элективные курсы по физической культуре и спорту**		**1**					**328**	**64**	**64**	**264**				**64**		**264**																																	
Б1.Б.05.02.ДВ.01	**Дисциплины по выбору**		**1**					**328**	**64**	**64**	**264**				**64**		**264**																																	
Б1.Б.05.02.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка		1					328	64	64	264				64		264																																	208
Б1.Б.05.02.ДВ.01.02	Атлетическая гимнастика		1					328	64	64	264				64		264																																	208
Б1.Б.05.02.ДВ.01.03	Бокс		1					328	64	64	264				64		264																																	208
Б1.Б.05.02.ДВ.01.04	Спортивные танцы		1					328	64	64	264				64		264																																	208
Б1.Б.05.02.ДВ.01.05	Фитнес-технологии		1					328	64	64	264				64		264																																	208
Б1.Б.05.02.ДВ.01.06	Оздоровительная физическая культура		1					328	64	64	264				64		264																																	208
Б1.Б.05.02.ДВ.01.07	Адаптивная физическая культура		1					328	64	64	264				64		264																																	208
Б1.Б.05.02.ДВ.01.08	Военно-прикладная физическая подготовка		1					328	64	64	264				64		264																																	208
Б1.Б.05.02.ДВ.01.09	Спортивные игры		1					328	64	64	264				64		264																																	208
Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)							64	2304	954	954	1062	288						20		20		68						57	19	38		102	40	10	40		126	60	10	50		204	160	112	128		320	90	20	80		242	
Б1.В.01	**Модуль проектной деятельности**			**5678**			**8**	**288**	**92**	**92**	**196**																								**20**		**52**		**20**	**52**			**32**		**40**			**20**		**52**	
Б1.В.01.01	Проектная деятельность			5678			8	288	92	92	196																								20		52		20	52			32		40			20	52	129
Б1.В.02	**Модуль профильной подготовки**	**4467778**	**5667788 8**	**258**	**8**	**5677**	**56**	**2016**	**862**	**862**	**866**	**288**						**20**		**20**		**68**						**57**	**19**	**38**		**102**	**40**	**10**	**20**		**74**	**60**	**10**	**30**		**152**	**160**	**112**	**96**		**280**	**90**	**20**	**60**		**190**	
Б1.В.02.01	Организация и планирование эксперимента			2			3	108	40	40	68							20		20		68																												129
Б1.В.02.02	Металлургическая теплотехника	4					4	144	76	76	32	36																38	19	19		32																	129
Б1.В.02.03	Теория электрометаллургических процессов		5			5	2	72	40	40	32																																					129
Б1.В.02.04	Теория гидрометаллургических процессов			5			2	72	30	30	42																					20	10	10		32														129
Б1.В.02.05	Теория пирометаллургических процессов	6				6	4	144	40	40	68	36																					20		10		42														129
Б1.В.02.06	Металлургия редких металлов	7					4	144	80	80	28	36																																						129
Б1.В.02.07	Металлургия легких металлов	7				7	4	144	64	64	44	36																																						129
Б1.В.02.08	Металлургия благородных металлов	7					4	144	64	64	44	36																																						129
Б1.В.02.09	Металлургия тяжелых цветных металлов	7				7	5	180	64	64	80	36																																						129
Б1.В.02.10	Автоматизация производственных процессов	8					3	108	30	30	42	36																																						129
Б1.В.02.11	Экология алюминиевого производства		8				2	72	40	40	32																																						132
Б1.В.02.12	Обогащение руд цветных металлов		6				2	72	30	30	42																																						129
Б1.В.02.13	Металлургия вторичных металлов		6				2	72	30	30	42																								20		10		42										131
Б1.В.02.14	Наилучшие доступные технологии в металлургии		7				3	108	48	48	60																								20		10		42										129
																																										16	16	16		60						129

ЭИОС – контактная работа в форме работы в электронной информационно-образовательной среде

22.03.02 Электрометаллургия алюминия (адаптированная программа) (МЦТб-26), год начала подготовки 2026

-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2										Курс 3										Курс 4										Закрепленная
													Семестр 1 [16 нед]					Семестр 2 [10 нед]					Семестр 3 [10 нед]					Семестр 4 [19 нед]					Семестр 5 [10 нед]					Семестр 6 [10 нед]					Семестр 7 [16 нед]					Семестр 8 [10 нед]					
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	ЭИОС	СР	Лек	Лаб	Пр	ЭИОС	СР	Лек	Лаб	Пр	ЭИОС	СР	Лек	Лаб	Пр	ЭИОС	СР	Лек	Лаб	Пр	ЭИОС	СР	Лек	Лаб	Пр	ЭИОС	СР	Лек	Лаб	Пр	ЭИОС	СР	Лек	Лаб	Пр	ЭИОС	СР	Код
Б1.В.02.15	Аналитический контроль качества технологических материалов и готовой продукции алюминиевого производства		8				2	72	40	40	32																																					20	10	10		32	129
Б1.В.02.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**4**					**4**	**144**	**38**	**38**	**70**	**36**																**19**		**19**		**70**																					
Б1.В.02.ДВ.01.01	Электрохимия расплавленных солей	4					4	144	38	38	70	36																19		19		70																					129
Б1.В.02.ДВ.01.02	Строение и свойства алюминиевых сплавов	4					4	144	38	38	70	36																19		19		70																					126
Б1.В.02.ДВ.01.03	Углеродные материалы	4					4	144	38	38	70	36																19		19		70																					136
Б1.В.02.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**7**	**8**	**8**		**4**	**144**	**88**	**88**	**56**																																**16**	**16**	**16**		**24**	**20**	**10**	**10**		**32**	
Б1.В.02.ДВ.02.01	Электрометаллургия алюминия и проектирование цехов электролиза		7	8	8		4	144	88	88	56																																16	16	16		24	20	10	10		32	129
Б1.В.02.ДВ.02.02	Литейное производство		7	8	8		4	144	88	88	56																																16	16	16		24	20	10	10		32	129
Б1.В.02.ДВ.02.03	Производство обожженных анодов		7	8	8		4	144	88	88	56																																16	16	16		24	20	10	10		32	129
Б1.В.02.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**8**				**2**	**72**	**20**	**20**	**52**																																					**10**		**10**		**52**	
Б1.В.02.ДВ.03.01	Сухая газоочистка цехов электролиза		8				2	72	20	20	52																																					10		10		52	129
Б1.В.02.ДВ.03.02	Рафинирование и модифицирование алюминия и алюминиевых сплавов		8				2	72	20	20	52																																					10		10		52	129
Б1.В.02.ДВ.03.03	Демонтаж и монтаж анодных блоков		8				2	72	20	20	52																																					10		10		52	129
Блок 2.Практика							54	1944			1944											540					324										324					540										216	
Обязательная часть							6	216			216											216																															
Б2.Б.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика		2				3	108			108											108																															129
Б2.Б.02(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2				3	108			108											108																															129
Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)							48	1728			1728											324					324										324					540										216	
Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика			2356			42	1512			1512											324					324										324					540											129
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			8			6	216			216																																									216	129
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	324			324																																									324	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8					9	324			324																																									324	129
ФТД.Факультативные дисциплины							8	288	42	42	246														20		124						10		10		52	2				70											
ФТД.01	Теория литейных процессов		5				2	72	20	20	52																						10		10		52																129
ФТД.02	Образовательный форсайт		6				2	72	2	2	70																											2				70											129
ФТД.03	Социальная адаптация в коллективе		3				2	72	10	10	62														10		62																										201
ФТД.04	Адаптационные информационные технологии		3				2	72	10	10	62														10		62																										302
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)						240	8968	2757	2721	5428	783	144	64	304		635	120	10	120	26	876	122	10	140	10	816	247	114	152		315	110	20	120		686	120	10	80		834	192	128	144		400	130	20	100		866	
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																																																				
	Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)																																																				
	з.е. на курсах (без факультативов)																																																				

ЭИОС – контактная работа в форме работы в электронной информационно-образовательной среде