

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева"
Институт физико-химических технологий и материаловедения

УТВЕРЖДАЮ

*Первый
проректор -
проректор по
образовательной* _____ *Ивашкин Е.Г.*
06.04.2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен УМС вуза
Протокол № 16 от 06.04.2023 г.

подготовки бакалавров

22.03.02

Направление 22.03.02 Metallургия

Направленность (профиль): "Производство и сбыт металлопродукции"

Кафедра: Металлургические технологии и оборудование

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладн. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды профессиональной деятельности
- технологический <input type="checkbox"/>
- организационно-управленческий <input type="checkbox"/>

Год начала подготовки 2022
(по учебному плану)

Образовательный стандарт 702
02.06.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП _____ / Смирнова Е.В./

Директор ИФХТИМ _____ / Мацупевич Ж.В./

Зав. кафедрой МТО _____ / Леушин И.О./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь					Январь				Февраль			Март					Апрель				Май					Июнь				Июль					Август																		
	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																
Числа																																																																				
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	К																		Э				К				=					=					Э				У					К																						
	К																		Э				К				=					=					Э				У					К																						
	К																		Э				К				=					=					Э				У					К																						
	К																		Э				К				=					=					Э				У					К																						
	К																		Э				К				=					=					Э				У					К																						
II	К																		Э				К				=					=					Э				П					К																						
	К																		Э				К				=					=					Э				П					К																						
	К																		Э				К				=					=					Э				П					К																						
	К																		Э				К				=					=					Э				П					К																						
	К																		Э				К				=					=					Э				П					К																						
III	К																		Э				К				=					=					Э				П					К																						
	К																		Э				К				=					=					Э				П					К																						
	К																		Э				К				=					=					Э				П					К																						
	К																		Э				К				=					=					Э				П					К																						
	К																		Э				К				=					=					Э				П					К																						
IV	К																		Э				К				=					=					Э				Д					К																						
	К																		Э				К				=					=					Э				Д					К																						
	К																		Э				К				=					=					Э				Д					К																						
	К																		Э				К				=					=					Э				Д					К																						
	К																		Э				К				=					=					Э				Д					К																						

2. Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
Теоретическое обучение	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	11	28	130
Э Экзаменационные сессии	2	2 1/6	4 1/6	2 2/6	2 1/6	4 3/6	2 2/6	2 1/6	4 3/6	2 2/6	4/6	3	16 1/6
У Учебная практика		4	4										4
П Производственная практика				2	2	2		4	4				6
Производственная практика (рассред.)										6	6	6	6
Д Выпускная квалификационная работа										3	3	3	3
Г Гос. экзамены и/или защита ВКР										1	1	1	1
К Каникулы	2 4/6	5	7 4/6	2 2/6	7	9 2/6	2 2/6	5	7 2/6	5/6	8	8 5/6	33 1/6
Итого	21 4/6	28 1/6	49 5/6	21 4/6	28 1/6	49 5/6	21 4/6	28 1/6	49 5/6	20 1/6	29 4/6	49 5/6	99 2/6

Б1.В.ОД.8.4	Технологии обработки металлов и сплавов	6	7					252	252	112	34		68	10	104	36	7	7					4		4	3	3		73	
Б1.В.ОД.9	Теоретические основы производства металлопродукции	2						324	324	131	51	17	51	12	121	72	9	9					4	4						
Б1.В.ОД.9.1	Теория металлургических процессов	3						144	144	57	17	17	17	6	51	36	4	4					4	4					73	
Б1.В.ОД.9.2	Теория литейных процессов	5						180	180	74	34		34	6	70	36	5	5											73	
Б1.В.ОД.10	Основы рыночной экономики		7		7			180	180	58	17		34	7	86	36	5	5								5	5		73	
Б1.В.ОД.11	Рынок металлопродукции			8				108	108	55	17		34	4	53		3	3								3		3	73	
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-6					340	340	340			340																21	
Б1.В.ДВ.1.1	Экология металлургии и рецилинг промышленных отходов	5						180	180	74	34		34	6	61	45	5	5							5	5			73	
Б1.В.ДВ.1.2	Трубное производство	5						180	180	74	34		34	6	61	45	5	5							5	5			73	
Б1.В.ДВ.2.1	Основы проектирования металлургических производств	7						180	180	74	34		34	6	70	36	5	5									5	5		73
Б1.В.ДВ.2.2	Основы инвестиционного проектирования в металлургии	7						180	180	74	34		34	6	70	36	5	5									5	5		73
Б1.В.ДВ.3.1	Процессы и оборудование для очистки газов в металлургических агрегатах		8					180	180	89	34		51	4	91		5	5								5		5	73	
Б1.В.ДВ.3.2	Непрерывное литье заготовок		8					180	180	89	34		51	4	91		5	5								5		5	73	
Б1.В.ДВ.4.1	Производственная логистика в металлургии		8					144	144	72	34		34	4	72		4	4								4		4	73	
Б1.В.ДВ.4.2	Экологические проблемы литейного производства		8					144	144	72	34		34	4	72		4	4								4		4	73	
Б1.В.ДВ.5.1	Бизнес-планирование и маркетинг производства металлопродукции			7				180	180	89	34		51	4	91		5	5								5	5		73	
Б1.В.ДВ.5.2	Логистика в металлургии			7				180	180	89	34		51	4	91		5	5								5	5		73	
Б1.В.ДВ.6.1	Инновационные технологии производства металлопродукции	8						180	180	74	34		34	6	70	36	5	5								5		5	73	
Б1.В.ДВ.6.2	Сбыт металлопродукции	8						180	180	74	34		34	6	70	36	5	5								5		5	73	
Б2.У.1	Ознакомительная практика	Вар			2			216	216								6	6	6			6							73	
Б2.П.1	Организационно-управленческая практика	Вар			4			108	108								3	3				3		3					73	
Б2.П.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Вар			6			216	216								6	6					6		6				73	
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар	V		8			324	324	30					294		9	9								9		9	73	
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Баз						216	216								6	6								6		6	73	
ФТД.1	Техническое черчение			4				72	72	38	17		17	4	34		2	2				2		2					73	
ФТД.2	Производственные технологии			6				72	72	38	17		17	4	34		2	2					2		2				73	
ФТД.3	Цифровые технологии производства литья			8				72	72	38	17		17	4	34		2	2								2		2	73	
ФТД.4	Экономические расчеты в дипломных проектах по техническим направлениям и специальностям			8				72	72	38	17		17	4	34		2	2								2		2	50	

ОПК-1	способен решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания
Б1.Б.5	Математика
Б1.Б.6	Физика
Б1.Б.7	Общая химия
Б1.Б.8	Экология
Б1.Б.9	Информатика
Б1.Б.11	Прикладная механика
Б1.Б.13	Электротехника и электроника
Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.Б.17	Инженерная графика
Б3.Д.1	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
Б1.Б.4	Экономика, организация и управление предприятием
Б1.Б.12	Основы конструирования
Б1.Б.18	Минералогия и кристаллография
Б1.Б.23	Охрана труда металлургических производств
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента
Б1.Б.4	Экономика, организация и управление предприятием
Б3.Д.1	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
Б1.Б.10	Теплофизика
Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация
Б3.Д.1	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
Б1.Б.9	Информатика
Б1.Б.17	Инженерная графика
Б3.Д.1	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
Б1.Б.10	Теплофизика
Б3.Д.1	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 области
Б1.Б.18	Минералогия и кристаллография
Б1.Б.20	Введение в металлургические технологии
Б1.Б.21	История металлургии
Б1.Б.22	Металловедение
Б1.Б.23	Охрана труда металлургических производств
Б3.Д.1	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
Б1.Б.9	Информатика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	способен разрабатывать технологический процесс, выполняя при этом необходимые технологические расчеты и соблюдая требования производственной системы в области технологической подготовки производства
Б1.В.ОД.1	Металлургическая теплотехника
Б1.В.ОД.4	Неметаллические материалы в производстве металлопродукции
Б1.В.ОД.5	Автоматика, управление и технические измерения
Б1.В.ОД.6	Организационно-технические решения в металлургии
Б1.В.ОД.9.1	Теория металлургических процессов
Б1.В.ДВ.1.1	Экология металлургии и рециклинг промышленных отходов
Б1.В.ДВ.1.2	Трубное производство
Б1.В.ДВ.2.1	Основы проектирования металлургических производств
Б1.В.ДВ.2.2	Основы инвестиционного проектирования в металлургии
Б1.В.ДВ.3.1	Процессы и оборудование для очистки газов в металлургических агрегатах
Б1.В.ДВ.3.2	Непрерывное литье заготовок
Б1.В.ДВ.4.1	Производственная логистика в металлургии
Б1.В.ДВ.4.2	Экологические проблемы литейного производства
Б1.В.ДВ.5.1	Бизнес-планирование и маркетинг производства металлопродукции
Б1.В.ДВ.5.2	Логистика в металлургии
Б1.В.ДВ.6.1	Инновационные технологии производства металлопродукции
Б1.В.ДВ.6.2	Сбыт металлопродукции
ФТД.1	Техническое черчение
ФТД.2	Производственные технологии
ФТД.3	Цифровые технологии производства литья
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Организационно-управленческая практика
Б2.П.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика

Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	способен анализировать состояние производственного процесса и использовать опыт передовых отечественных и зарубежных предприятий в области прогрессивной технологии производства аналогичной продукции
Б1.В.ОД.2	Основы автоматизации металлургических процессов
Б1.В.ОД.4	Неметаллические материалы в производстве металлопродукции
Б1.В.ОД.7	Моделирование процессов и объектов
Б1.В.ОД.9.2	Теория литейных процессов
Б1.В.ДВ.1.1	Экология металлургии и рециклинг промышленных отходов
Б1.В.ДВ.1.2	Трубное производство
Б1.В.ДВ.2.1	Основы проектирования металлургических производств
Б1.В.ДВ.2.2	Основы инвестиционного проектирования в металлургии
Б1.В.ДВ.3.1	Процессы и оборудование для очистки газов в металлургических агрегатах
Б1.В.ДВ.3.2	Непрерывное литье заготовок
Б1.В.ДВ.4.1	Производственная логистика в металлургии
Б1.В.ДВ.4.2	Экологические проблемы литейного производства
Б1.В.ДВ.5.1	Бизнес-планирование и маркетинг производства металлопродукции
Б1.В.ДВ.5.2	Логистика в металлургии
Б1.В.ДВ.6.1	Инновационные технологии производства металлопродукции
Б1.В.ДВ.6.2	Сбыт металлопродукции
ФТД.2	Производственные технологии
ФТД.3	Цифровые технологии производства литья
Б2.П.1	Организационно-управленческая практика
Б2.П.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	способен формировать предложения по улучшению деятельности производственных подразделений в рамках системы менеджмента качества
Б1.В.ОД.3	Основы информационных технологий в металлургии
Б1.В.ОД.8.1	Производство металлов и сплавов
Б1.В.ОД.8.2	Литейное производство
Б1.В.ОД.8.3	Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов
Б1.В.ОД.8.4	Технологии обработки металлов и сплавов
Б1.В.ОД.11	Рынок металлопродукции
ФТД.3	Цифровые технологии производства литья
Б2.П.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	способен разрабатывать и реализовывать мероприятия по обеспечению сбыта продукции производства
Б1.В.ОД.10	Основы рыночной экономики
Б1.В.ОД.11	Рынок металлопродукции
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-6	способен осваивать и применять цифровые технологии для объектов профессиональной деятельности
Б1.В.ОД.2	Основы автоматизации металлургических процессов
Б1.В.ОД.3	Основы информационных технологий в металлургии
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применяя системный подход для решения поставленных задач
Б1.Б.3	Философия
Б3.Д.1	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
Б1.Б.4	Экономика, организация и управление предприятием
Б1.Б.26	Правоведение
ФТД.4	Экономические расчеты в дипломных проектах по техническим направлениям и специальностям
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.Б.25	Социология
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б3.Д.1	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)
Б1.Б.2	Иностранный язык
Б1.Б.16	Русский язык и культура речи
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5	способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.Б.1	История
Б1.Б.3	Философия
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

УК-6	способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.Б.3	Философия
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-7	способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт
	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б3.Д.1	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
Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.27	Основы военной подготовки
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-9	способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.Б.25	Социология
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-10	способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.Б.4	Экономика, организация и управление предприятием
Б1.Б.24	Основы финансовой грамотности
ФТД.4	Экономические расчеты в дипломных проектах по техническим направлениям и специальностям
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-11	способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Б1.Б.25	Социология
Б1.Б.26	Правоведение
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

