

УТВЕРЖДЕНА  
основная профессиональная образовательная  
программа - программа бакалавриата  
Ученым Советом ПНИПУ  
(протокол от 26.09.2024 № 2 )



УТВЕРЖДАЮ


Проректор по образовательной деятельности  
И.Ю. Черникова  
2024 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация:	бакалавр
Форма обучения:	очная
Срок обучения:	4 года
Направление подготовки:	22.03.02 Металлургия

Начальник учебно-методического управления,  
канд. техн. наук

 Д.С. Репецкий

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ	
« 26 » сентября	2024.
Рег. №	8Н-28-2024
Подпись	

## Сводные показатели


Направление подготовки: 22.03.02 Металлургия

Курс	Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ					Общая трудоемкость, ЗЕ	Практики (У,П)				Подготовка к защите ВКР (Д)			Госэкзамен и процедура защиты ВКР (Г)			Итого	
	Ауд	СРС	Экз	Всего	в т.ч. КР		Нед	АЧ	в т.ч. КИРП	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	АЧ	ЗЕ
1	988	956	180	2124	1044	59	2	108	0	3	0	0	0	0	0	0	2232	62
Модуль: Металловедение, термическая обработка и экспертиза																		
2	747	1053	108	1908	797	53	4	216	2	6	0	0	0	0	0	0	2124	59
3	743	841	180	1764	800	49	8	432	6	12	0	0	0	0	0	0	2196	61
4	676	872	108	1656	716	46	4	216	2	6	4	216	6	2	108	3	2088	58

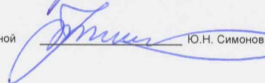
Часть учебного цикла	Распределение зачетных единиц по учебным циклам									
	Дисциплины (модули)		Практики		ГИА		Факультативы		Всего	
	не менее	План	не менее	План	не менее	не более	План	План	не менее	План
Итого	160	204	20	27	6	9	9	2	240	242
Точность вычислений	0,25								Без факультативов	240
									Подлежит изучению, ЗЕ	242


Объем базовой (обязательной) части, без учета объема государственной итоговой аттестации, %	70,05
Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками при проведении учебных занятий, %:	
- Модуль: Металловедение, термическая обработка и экспертиза	45,05
Процент лекционных занятий от аудиторных занятий	
- Модуль: Металловедение, термическая обработка и экспертиза	32,78

Декан механико-технологического факультета

 М.В. Песин

Заведующий кафедрой металловедения, термической и лазерной обработки металлов

 Ю.Н. Симонов

Начальник отдела обеспечения учебного процесса УМК 

## Дисциплины (модули), практики, государственная итоговая аттестация

Направление подготовки: 22.03.02 Металлургия

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля промежуточной аттестации по семестрам				Общая трудоемкость по видам учебной работы АЧ, в том числе														
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Промежуточная аттестация, всего / из них контактная работа		Аудиторная		Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ		Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ								
			Курсовая работа	Всего	Промежуточная аттестация, всего / из них контактная работа	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр		
Базовая часть (обязательная)	5112	История России		2	144	414	118	54		36	26	24	27	18	13	12	27	18	13	12	4
ТУИ	Б1.Б.01	История России		1																	
ТУИ	Б1.Б.02	Основы российской государственности		1	72	212	56	18		36	2	14	18	36	2	14					2
Фил	Б1.Б.03	Философия		1	108	212	63	27		32	4	43	27	32	4	43					3
ЭФ	Б1.Б.04	Экономика		3	144	212	63	27		32	4	79					27	32	4	79	4
СЛП	Б1.Б.05	Социология		4	144	212	63	27		32	4	79									4
ИЯЛП	Б1.Б.06	Иностранный язык		2	180	414	90			82	8	86		41	4	25					5
БЖ	Б1.Б.07	Безопасность жизнедеятельности		5	108	212	54	36	16		2	52									3
ООС	Б1.Б.08	Экология		4	108	212	45	16		27	2	61				16		27	2	61	3
ФК	Б1.Б.09	Физическая культура и спорт		1	72	212	46	8		36	2	24	8	36	2	24					2
ТМ	Б1.Б.10	Математика		1,3	576	741/8	242	88		142	12	260	32	44	4	100	32	54	4	88	16
ОФ	Б1.Б.11	Физика		1	366	369/10	140	64		36	32	8	218	32	18	16	4	110	32	18	16
СПИМТМ	Б1.Б.12	Информатика		2	180	366	54	18	32		4	90		18	32	4	90				5
ДЛНГ	Б1.Б.13	Инженерная геометрия и компьютерная графика		2	216	369/10	99	18	24	49	8	79	18	16	25	4	43		8	24	4
ХСТ	Б1.Б.14	Химия		1	108	212	46	18	16	8	4	60	18	16	8	4	60				3
МТО	Б1.Б.15	Металлургические технологии		3	180	212	72	27		41	4	106					27	41	4	106	5
МТО	Б1.Б.16	Теория термической обработки		6	366	401/2	153	57		45	45	6	203								11
МТО	Б1.Б.17	Сопрогиальные материалы		4	252	401/2	90	32		18	36	4	122								7
МТО	Б1.Б.18	Детали машин и основы конструирования		6	252	411/3	90	32		18	36	4	121								7
МТО	Б1.Б.19	Металлургическая теплотехника		3	108	212	36	16	18		2	70					16	18		2	70
СПИМТМ	Б1.Б.20	Металлология, стандартизация и сертификация		3	108	212	45	16	16	9	4	61									3
ЭТЭМ	Б1.Б.21	Электрогенерация и электроника		5	144	212	54	18	16	18	4	88									4
МТО	Б1.Б.22	Экономические проблемы металлургического производства		5	108	212	54	16		36	2	52									3
МТО	Б1.Б.23	Специальное материаловедение		6,7	504	721/6	206	78		60	64	4	226								14
МТО	Б1.Б.24	История металлургии и введения в специальность		2	108	36/6	36	16		18	2	36			16						3
МТО	Б1.Б.25	Моделирование процессов и объектов в металлургии		5	108	212	72	32		36	4	34									3
МТО	Б1.Б.26	Учебно-исследовательская работа		4	288	8/8	144			136	8	136		34	2	34					8
Всего по блоку Б1:					5112	459/151	2229	759	315	1017	138	2424	1028	860	852	424	566	501	382		142

<b>Блок 2 (Б2). Практики</b>		
Базовая часть (обязательная)	108	
МТО	Б2.Б.01	Учебная практика, ознакомительная
Всего по блоку Б2:	108	2/2


Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля промежуточной аттестации по семестрам				Общая трудоемкость по видам учебной работы АЧ, в том числе		Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ																	
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа	Всего	Промежуточная аттестация, всего / из них контактная работа	Аудиторная	Учебные занятия и практика	Контактная работа, из них	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс							
											1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр		5 семестр		6 семестр		7 семестр		8 семестр	

Блок 3 (БЗ) Государственная итоговая аттестация (ГИА)		Базовая часть (обязательная)	
МТО	БЗ Б 01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8
МТО	БЗ Б 02	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	216
МТО	БЗ Б 03	Защита выпускной квалификационной работы	54
Всего по блоку БЗ:			324

Итого по дисциплинам (модулям):		По учебному плану, АЧ:		Аудиторная нагрузка в неделю, АЧ / Учебная нагрузка в неделю, АЧ:		Курсовых проектов:		Курсовых работ:		Экзаменов:							
		5112	459/151	2229	759	315	1017	138	2424	1028	890	852	424	566	501	392	142

Обозначения: АЧ - аудиторный час  
 ЗС - зачетная единица  
 КСР - курсовая самостоятельная работа  
 КИРП - курсы образовательной деятельности при проведении практик (иной работы, обучающегося на практике)  
 ИРП - иные формы образовательной деятельности при проведении практик (иной работы, обучающегося на практике)  
 КР - контактная работа  
 СРС - самостоятельная работа студентов



# Элективные дисциплины (модули)

Направление подготовки: 22.03.02 Металлургия

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля промежуточной аттестации по семестрам				Общая трудоемкость по видам учебной работы АЧ, в том числе	Учебные задания и проекты		Промежуточная аттестация, всего / из них контактная работа		Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ								Общая трудоемкость, ЗЕ																
			Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа		Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	Лекции	Лабораторные		Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КИРП	СРС / ИРП			
<b>Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули)</b>																																				
ИЭПП	Б1 ДВ 01 1	Деловой иностранный язык	4	3,4			216	4/4	72				64	8	140						32	4	70			32	4	70							6	
ЭУПП	Б1 ДВ 01 2	Экономика и бизнес	4	3			216	4/4	72				64	8	140						32	4	70			32	4	70							6	
МММ	Б1 ДВ 01 3	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	4	3			216	4/4	72				64	8	140						32	4	70			32	4	70							6	
СНП	Б1 ДВ 01 4	Деловые коммуникации	4	3			216	4/4	72				64	8	140						32	4	70			32	4	70							6	
СНП	Б1 ДВ 01 5	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья	4	3			216	4/4	72				64	8	140						32	4	70			32	4	70							6	
ВМ	Б1 ДВ 02 1	Математика, специальные главы		4			108	2/2	45	16			27	2	61						16	27	2	61			16	27	2	61						3
ОФ	Б1 ДВ 02 2	Физика, специальные главы		4			108	2/2	45	16			27	2	61						16	27	2	61			16	27	2	61						3
ХСТ	Б1 ДВ 02 3	Химия, специальные главы		4			108	2/2	45	16			27	2	61						16	27	2	61			16	27	2	61						3
МТО	Б1 ДВ 02 4	Информатика в промышленности к отрасли		4			108	2/2	45	16			27	2	61						16	27	2	61			16	27	2	61						3
ФК	Б1 ДВ 03	Профессиональная физическая культура - элективные модули дисциплины по видам спорта		1, 2, 3, 4, 5, 6			328	12/12	328				316								34					70										9
Всего по блоку Б1:							324	6/6	117	16			91	10	201						106					212										
<b>Факультативные дисциплины (ФД)</b>																																				
Науч.-библиотечная	ФД.01	Основы информатики/информационно-библиотечной культуры		1			36	2/2	18	4			2	2	28	4				2	2	26														1
ИТАС	ФД.02	Основы технологий искусственного интеллекта		2			36	2/2	26	12			12	2	8						12	2	8													1
<b>Итого по дисциплинам (модулям):</b>																																				
По учебному плану, АЧ				324			616	6/6	117	16			91	10	201					34						70									9	
Курсовых проектов:																																				
Курсовых работ:																																				
Экзаменов:																																				
Зачетов:							3													1																