

" " 20 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Стандарт ВО:

CYOC

Металлургия
Металлургия

Номер версии учебного плана: 1

Условия освоения ООП: **Полный срок**
Технология освоения ООП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ООП: **5 лет**

II. Сводные данные по бюджету
времени (в неделях)

1. Календарный учебный график

[illegible]

III. План учебного процесса

N п/п	индекс	Наименование модулей/дисциплин	Формы контроля							Объем работы в часах и виды учебной нагрузки							Распределение по семестрам										Зачетные единицы трудоемкости																																		
			Эк- за- мен	За- чет	Курсов. проект	Курсов. работы	Интегр. экзамен	Проекты по модулям	Зачеты по модулям	Всего часов	Переаттестация	с преподавателем				Самостоятельная работа	I к.					II к.					III к.					IV к.					V к.					Всего	Переаттест	Распределение по семестрам																	
												Всего	Лекции	Практикумы	Лаборатории		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10																										
																	Неделя теоретического обучения в семестре										16		16		16		16		16		16		16		16			16		16		16													
																	Часов в неделю																																												
																	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39																							
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																							
B1		Дисциплины (модули)								9396		3680	1752	1528	400	5716	32	31	29	19	25	23	20	19	22		261		29	31	31	26	30	30	30	24	30																								
B1.5		Обязательная часть								4320		1648	712	840	96	2672	32	28	27	6							120		29	28	29	11	3	3	7	5	5																								
M.1.1		Социально-гуманитарный								684		368	168	200		316	10	9	4								19		8	7	4																														
1	1.1.1	Иностранный язык	2	1						144		64		64		80	2	2									4		2	2																															
2	1.1.2	История России		2						144		96	64	32		48		6									4			4																															
3	1.1.3	Основы военной подготовки и безопасность жизнедеятельности		1						108		64	32	32		44	4										3		3																																
4	1.1.4	Основы российской государственности	1							72		48	16	32		24	3										2		2																																
5	1.1.5	Русский язык		1-3						108		48	24	24		60	1	1	1								3		1	1	1																														
6	1.1.6	Философия		3						108		48	32	16		60			3								3				3																														
M.1.2		Проектная деятельность								216						216											6		2	2	2																														
7	1.2.1	Проектный практикум 1	2							72						72											2			2																															
8	1.2.2	Проектный практикум 2	3							72						72											2				2																														
9	1.2.3	Проектный практикум 3	4							72						72											2					2																													
M.1.3		Проектная деятельность в профессиональной сфере								540						540											15						3	3	3	3	3																								
10	1.3.1	Проектный практикум 1	5							108						10																																													

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
21	1.8.2	Теория вероятности и математическая статистика		3						108		48	24	24		60			3								3				3							
	М.1.9	Естественнонаучный модуль								540		240	128	48	64	300	7	4	4								15		7	4	4							
22	1.9.1	Физика	1,2,3							432		192	96	48	48	240	4	4	4								12		4	4	4							
23	1.9.2	Химия		1						108		48	32		16	60	3											3		3								
	М.1.10	Общепрофессиональный модуль								720		320	112	208		400	3	6	7	4							20		3	6	7	4						
24	1.10.1	Инженерная и компьютерная графика	1	2						180		80	16	64		100	3	2									5		3	2								
25	1.10.2	Инженерная механика	2,3,4							432		192	96	96		240		4	4	4							12			4	4	4						
26	1.10.3	Техническое черчение и ЕСКД		3						108		48		48		60			3								3				3							
	М.1.11	Информационные технологии и программирование								216		80	24	56		136	3										6		3		3							
27	1.11.1	Информационные технологии в профессиональной деятельности		1						108		48	16	32		60	3										3		3									
28	1.11.2	Основы программирования		4						108		32	8	24		76				2							3				3							
	М.1.12	Правовое обеспечение, экология и экономика производства								288		128	64	64		160											8							4	2	2		
29	1.12.1	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		7						72		32	16	16		40							2				2							2				
30	1.12.2	Промышленная экологическая безопасность		7						72		32	16	16		40						2				2							2					
31	1.12.3	Экономика, организация и управление на предприятии		8						72		32	16	16		40								2			2								2			
32	1.12.4	Экономическая эффективность технических решений		9						72		32	16	16		40									2		2										2	
	Б1.Б.ВВ	По выбору студента								216		96	48	48		120		2	2	2							6			2	2	2						
	М.1.13	Субъектность и саморегуляция								72		32	16	16		40			2								2			2								
33	1.13.1	Субъектность и саморегуляция		3						72		32	16	16		40			2								2				2							
	М.1.14	Коммуникация и кооперация								72		32	16	16		40		2									2		2									
34	1.14.1	Практика эффективной коммуникации		2						72		32	16	16		40		2									2			2								
	М.1.15	Социотехнические системы								72		32	16	16		40				2							2				2							
35	1.15.1	Социотехнические системы		4						72		32	16	16		40				2							2					2						
	Б1.В	Формируемая участниками образовательных отношений								5076		2032	1040	688	304	3044		3	2	13	25	23	20	19	22		141			3	2	15	27	27	23	19	25	
	М.1.16	Специальные разделы химии								252		112	64	16	32	140		3		4							7			3		4						
36	1.16.1	Физическая химия	4							144		64	32	16	16	80				4							4					4						
37	1.16.2	Химия элементов		2						108		48	32		16	60		3									3											
	М.1.17	Основы металлургии								504		192	112	48	32	312				3	3	3	3				14				4	4	3	3				
38	1.17.1	Металлургия черных и цветных металлов	5							144		48	32		16	96					3						4					4						
39	1.17.2	Методы контроля и анализа веществ	7							108		48	32		16	60						3					3							3				
40	1.17.3	Основы металлургического производства	4							144		48	16	32		96				3							4				4							
41	1.17.4	Теория металлургических процессов		6						108		48	32	16		60						3					3							3				
	М.1.18	Материаловедение в металлургии								324		144	80	32	32	180			2	4	3						9			2	4	3						
42	1.18.1	Кристаллография и минералогия		3						72		32	16		16	40			2								2				2							
43	1.18.2	Материаловедение		4						144		64	32	32		80				4							4					4						
44	1.18.3	Металловедение	5							108		48	32		16	60					3						3						3					
	М.1.19	Металлургические технологии								1008		368	160	128	80	640				2	8	8	5				28				3	9	10	6				
45	1.19.1	Информационные технологии в металлургии		6						108		48	16	16	16	60						3					3							3				
46	1.19.2	Литейное производство		5						72		32	16		16	40					2						2						2					
47	1.19.3	Обработка металлов давлением		6						108		32	16		16	76						2					3						3					
48	1.19.4	Основы научно-исследовательской работы в области производства металлов		7						108		32		32		76							2				3							3				
49	1.19.5	Основы проектирования металлургических цехов		7						108		48	32	16		60							3				3							3				
50	1.19.6	Теплофизика и металлургическая теплотехника	4	5	5					252		80	32	32	16	172				2	3						7				3	4						
51	1.19.7	Термическая обработка металлов и сплавов		6		6				144		48	32		16	96						3					4							4				
52	1.19.8	Электротехника и электроника		5						108		48	16	32		60					3						3					3						
	М.1.20	Прикладные аспекты физико-математических знаний								396		176	112	64		220				2		3	3	3			11				2		3	3	3			
53	1.20.1	Высокие технологии в металлургии		9						108		48	32	16		60									3		3										3	
54	1.20.2	Механика сплошных сред		5						72		32	16	16		40					2						2					2						

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		
55	1.20.3	Моделирование процессов и объектов в металлургии		7						108		48	32	16		60							3				3								3					
56	1.20.4	Ресурсо- и энергосбережение в металлургическом производстве		8						108		48	32	16		60								3			3									3				
	М.1.21	Общеинженерные основы производства металлов								324		128	80	48		196					3	2	3				9						3	3	3					
57	1.21.1	Металлургия и технологии процессов сварки		6						108		32	16	16		76						2					3								3					
58	1.21.2	Метрология, стандартизация и сертификация		7						108		48	32	16		60							3				3								3					
59	1.21.3	Подготовка минерального и техногенного сырья к плавке	5							108		48	32	16		60						3					3						3							
	Б1.В.ВВ	По выбору студента								2268		912	432	352	128	1356					6	10	6	16	19		63						6	11	8	16	22			
		ТОП 1. Металлургия черных металлов								2052		816	384	304	128	1236					3	7	6	16	19		57						3	8	8	16	22			
	М.1.22	Экстракция черных металлов из природного и техногенного сырья								684		272	128	96	48	412					3	7	3		4		19						3	8	4		4			
60	1.22.1	Теория и технология доменного процесса	6,7		7					288		112	48	48	16	176						4	3				8							4	4					
61	1.22.2	Теория и технология процессов окискования металлургического сырья		5						108		48	32	16		60					3					3							3							
62	1.22.3	Технология процесса агломерации	6							144		48	16	32		96						3					4							4						
63	1.22.4	Эксплуатация доменных печей	9							144		64	32		32	80								4			4											4		
	М.1.23	Теория и технология производства стали								684		256	128	112	16	428							3	3	10		19								4	3	12			
64	1.23.1	Конструкции и проектирование агрегатов сталеплавильных цехов	9							144		48	32	16		96								3		4		4										4		
65	1.23.2	Специальнометаллургия		9						144		48	32	16		96									3		4											4		
66	1.23.3	Теория и технология сталеплавильного процесса	8,9							252		112	48	48	16	140								3	4		7								3	4				
67	1.23.4	Технология и служба огнеупоров		7						144		48	16	32		96							3				4								4					
	М.1.24	Современное технологическое оборудование для производства чугуна								684		288	128	96	64	396								13	5		19								13	6				
68	1.24.1	Конструкции и проектирование агрегатов цехов окискования и доменных цехов	8			8				180		80	32	32	16	100								5			5									5				
69	1.24.2	Технологическое проектирование цехов окискования и доменных цехов	8	9	9					360		144	64	48	32	216								4	5		10									4	6			
70	1.24.3	Управление технологическими режимами доменной плавки		8						144		64	32	16	16	80								4			4										4			
		ТОП 2. Обработка металлов давлением								2052		816	384	320	112	1236					3	7	6	16	19		57						3	8	8	16	22			
	М.1.25	Проектирование технологической цепочки цеха обработки металлов давлением								684		256	128	96	32	428					3	7	3		3		19						3	8	4		4			
71	1.25.1	Механика обработки металлов давлением		9						144		48	32		16	96								3		4												4		
72	1.25.2	Оборудование цехов ОМД	6,7		7					288		112	48	48	16	176						4	3				8							4	4					
73	1.25.3	Спецкурс по оборудованию цехов кузнечно-штамповочного производства	6							144		48	16	32		96						3					4							4						
74	1.25.4	Технология обработки металлов и сплавов		5						108		48	32	16		60						3					3						3							
	М.1.26	Управление технологическими процессами обработки металлов давлением								684		272	128	128	16	412							3	3	11		19								4	3	12			
75	1.26.1	Основы технологических процессов обработки металлов давлением	8	9		9				252		96	48	32	16	156								3	3		7									3	4			
76	1.26.2	Системы автоматизированного проектирования техпроцессов ОМД		9						144		64	32	32		80									4		4											4		
77	1.26.3	Специальные виды обработки металлов давлением		9						144		64	32	32		80									4		4											4		
78	1.26.4	Технология прессования и волочения		7						144		48	16	32		96							3				4								4					
	М.1.27	Теория и технология прокатного производства								684		288	128	96	64	396								13	5		19									13	6			
79	1.27.1	Проектирование оборудования прокатных цехов		8						144		64	32	16	16	80								4			4										4			
80	1.27.2	Спецкурс по оборудованию прокатных цехов	8			8				180		80	32	32	16	100									5		5										5			
81	1.27.3	Технология прокатки и волочения	8	9						360		144	64	48	32	216									4	5		10									4	6		
		ТОП 3. Литейное производство черных и цветных металлов								2052		816	384	320	112	1236					3	7	6	16	19		57						3	8	8	16	22			
	М.1.28	Технологический процесс получения отливок								684		256	128	96	32	428									3		19							3	8	4		4		
82	1.28.1	Дефекты форм и отливок		9						144		48	32		16	96									3		4												4	

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
83	1.28.2	Контроль и управление литейными процессами	6							144		48	16	32		96						3					4							4				
84	1.28.3	Технология литья в песчаные формы	6,7		7					288		112	48	48	16	176						4	3				8							4	4			
85	1.28.4	Экология литейного производства		5						108		48	32	16		60					3						3						3					
	М.1.29	Проектирование и производство литейных заготовок								684		272	128	128	16	412							3	3	11		19							4	3	12		
86	1.29.1	Производство отливок из сплавов цветных металлов		7						144		48	16	32		96							3				4							4				
87	1.29.2	Специальные виды литья		9						144		64	32	32		80									4		4									4		
88	1.29.3	Теоретические основы литейного производства	8	9		9				252		96	48	32	16	156								3	3		7								3	4		
89	1.29.4	Технологическое оборудование литейных цехов		9						144		64	32	32		80									4		4									4		
	М.1.30	Технология получения отливок из чугуна и стали								684		288	128	96	64	396								13	5		19								13	6		
90	1.30.1	Проектирование и логистика технологических процессов получения отливок из чугуна и стали	8	9						360		144	64	48	32	216								4	5		10								4	6		
91	1.30.2	Производство отливок из чугуна и	8			8				180		80	32	32	16	100									5		5								5			
92	1.30.3	Ресурс- и энергосбережение в литейном производстве		8						144		64	32	16	16	80								4			4								4			
	М.1.31	Дополнительная квалификация								216		96	48	48		120						3	3				6						3	3				
93	1.31.1	Дополнительная квалификация	5,6							216		96	48	48		120						3	3				6						3	3				
	Б2	Практика								1080						1080											30					3				6	21	
	Б2.Б	Обязательная часть																																				
	М.2.1	Практика								1080						1080											30					3				6	21	
94	2.1.1	Учебная практика, ознакомительная		4						108						108											3						3					
95	2.1.2	Производственная практика, технологическая		8						216						216											6								6			
96	2.1.3	Производственная практика, проектно-технологическая		10						432						432											12									12		
97	2.1.4	Производственная практика, преддипломная		10						324						324											9									9		
	Б3	Государственная итоговая аттестация								324						324											9									9		
	Б3.Б	Обязательная часть																																				
	М.3.1	Государственная итоговая аттестация								324						324											9									9		
98	3.1.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	10							36						36											1										1	
99	3.1.2	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	10							288						288											8										8	
	Б4	Факультативы								432		128	64	64		304	2	2			2	2				12		3	3			3	3					
	Б4.В.ВВ	По выбору студента																																				
	М.4.1	Технологии бизнеса								108		32	16	16		76					2						3						3					
100	4.1.1	Технологии бизнеса		5						108		32	16	16		76					2						3							3				
	М.4.2	Управление конфликтами								108		32	16	16		76						2					3							3				
101	4.2.1	Управление конфликтами		6						108		32	16	16		76						2					3								3			
	М.4.3	Адаптационный модуль для лиц с ограниченными возможностями								216		64	32	32		152	2	2								6		3	3									
102	4.3.1	Основы личностного роста		1						108		32	16	16		76	2										3		3									
103	4.3.2	Развитие ресурсов организма		2						108		32	16	16		76		2									3			3								
		Общая трудоемкость основной образовательной программы								10800		3680	1752	1528	400	7120	32	31	29	19	25	23	20	19	22		300		29	31	31	29	30	30	30	30	30	30
		Число курсовых проектов		3																	1		1	1														
		Число курсовых работ			2																1		1															
		Число зачетов-проект по модулю																																				
		Число проектов по модулю																																				
		Число интегрированных экзаменов																																				
		Число экзаменов	40														4	5	4	5	5	4	3	4	4	2												
		Число зачетов		56													8	7	8	5	6	5	7	4	4	2												

Примечания:

1. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет **50,0** % общего объема программы бакалавриата.
2. Объем контактной работы с педагогическими работниками при осной форме обучения составляет **34,1** % общего объема времени, отводимого на реализацию образовательной программы.

Учебный план разработан в соответствии с СУОС для разработки и реализации инженерных программ базового высшего образования, утвержденным ФАОУ ВО "УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина" 01.07.2026, приказ № 614/03

И.о. начальника отдела организации образовательной деятельности _____

Л.Ю. Лунькова

Председатель учебно-методического совета _____

М.В. Миронова

Директор школы бакалавриата _____

А.А. Ходырев

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Прием 2026 года

Руководитель образовательной программы

К.Б. Пыхтеева