"УТВЕРЖДАЮ"

Ректор
(Проректор)
"13" 09 2017

Шифр направления:
Направление:
Образовательная программа:
Уровень: Бакалавр
Нормативный срок освоения ООП: 4 года
Форма обучения: Заочная

Министерство образования и науки РФ

ФГАОУ ВО "УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Номер учебного плана: 5672
Номер версии учебного плана: 4

22.03.02
Металлургия
Металлургия

Условия освоения ООП: **Ускоренная программа**
Технология освоения ООП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ООП: **3.6 года**

I. Календарный учебный график

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август													
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	2	9	16	23	Экзамены сессия	Итог аттестация	Учебн практика	Другая практика	Диплом работы	Гос экзамен	каникулы	Самостоят работа	Магист диссерт	Всего
	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	1	8	15	22	31										
I	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	С	С	К	К	К	К	К	К	К	6						7	39		52
II	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	Э	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	8		2				7	35		52
III	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	Э	К	К	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	8			4			7	33		52
IV	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	Г	Д	Д	Д	Д	Д																											4			2	5	1	3	11		26
V																																																														
VI																																																														

Т- теоретическое обучение; К - каникулы; Э - зачетно-экзаменационная сессия; У - учебная практика; П - производственная практика; Г - государственный экзамен; Д - выпускная квалификационная работа

III. План учебного процесса

Одна зачетная единица: 36ч.

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Контрольн работы	Курсов проекты	Курсов работы	Межд курс проект	Интегр экзамен	Проект по мод	Зач Пркт по мод	Всего часов	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки: Аудиторная: Всего	Лекции	Прак занятия	Лаб занятия	Самостоят работа	Распределение по семестрам: I к. 1	2	II к. 3	4	III к. 5	6	IV к. 7	8	V к. 9	10	VI к. 11	12	Зачетные единицы трудоемкости: Всего	Перетаттестация	Распределение по семестрам: I к. 1	2	II к. 3	4	III к. 5	6	IV к. 7	8	V к. 9	10	VI к. 11	12
																		Недель теор. обучения в семестре																																															
																		1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0																																				
																		часов в семестр																																															
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
1	Б1	**Дисциплины (модули)**										**8176**	**700**	**342**	**250**	**108**	**6396**													**218**	**30**	**29**	**31**	**29**	**28**	**30**	**23**	**18**					
2	М.1.1	**Мировоззренческие основы профессиональной деятельности**										**216**	**12**	**8**	**4**	**0**	**60**													**6**	**4**	**1**	**1**										
3		**Контроль (Базовая часть)**										**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**																										
4	1.1.1	Мировоззренческие основы профессиональной										0	0	0	0	0	0																										
5		**Базовая часть**										**216**	**12**	**8**	**4**	**0**	**60**													**6**	**4**	**1**	**1**										
6	1.1.2	История		1								108	6	4	2	0	30	6												3	2	1											
7	1.1.3	Философия		2								108	6	4	2	0	30		6											3	2		1										
8	М.1.2	**Научно-фундаментальные основы профессиональной деятельности**										**648**	**56**	**24**	**24**	**8**	**592**													**18**		**10**	**8**										
9		**Контроль (Базовая часть)**										**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**																										
10	1.2.1	Научно-фундаментальные основы профессиональной деятельности										0	0	0	0	0	0																										
11		**Базовая часть**										**648**	**56**	**24**	**24**	**8**	**592**													**18**		**10**	**8**										
12	1.2.2	Математика	1-2									360	32	12	20	0	328	16	16											10		6	4										
13	1.2.3	Физика	1-2									288	24	12	4	8	264	12	12											8		4	4										
14	М.1.3	**Основы профессиональной коммуникации на иностранном языке**										**432**	**20**	**0**	**20**	**0**	**268**													**12**	**4**	**4**	**4**										
15		**Контроль (Базовая часть)**										**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**																										
16	1.3.1	Основы профессиональной коммуникации на иностранном языке										0	0	0	0	0	0																										
17		**Базовая часть**										**432**	**20**	**0**	**20**	**0**	**268**													**12**	**4**	**4**	**4**										
18	1.3.2	Иностранный язык	2	1								432	20	0	20	0	268	10	10											12	4	4	4										
19	М.1.4	**Основы гуманитарной культуры**										**360**	**30**	**22**	**8**	**0**	**258**													**10**	**2**	**5**	**3**										
20		**Контроль (Базовая часть)**										**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**																										
21	1.4.1	Основы гуманитарной культуры										0	0	0	0	0	0																										
22		**Базовая часть**										**360**	**30**	**22**	**8**	**0**	**258**													**10**	**2**	**5**	**3**										
23	1.4.2	История науки и техники		2								72	6	6	0	0	66		6											2			2										

24	1.4.3	Культурология		1								72	6	4	2	0	30	6											2	1	1														
25	1.4.4	Основы психологии управления		1								72	6	4	2	0	66	6											2		2														
26	1.4.5	Правоведение		2								72	6	4	2	0	30		6										2	1		1													
27	1.4.6	Язык делового общения		1								72	6	4	2	0	66	6											2		2														
28	**М.1.5**	**Прикладные аспекты физико-математических знаний**										**324**	**24**	**16**	**2**	**6**	**264**												**9**	**1**		**5**	**3**												
29		**Контроль (Базовая часть)**										**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**																												
30	1.5.1	Прикладные аспекты физико-математических знаний										0	0	0	0	0	0																												
31		**Базовая часть**										**324**	**24**	**16**	**2**	**6**	**264**												**9**	**1**		**5**	**3**												
32	1.5.2	Механика жидкости и газа		2								108	8	6	0	2	100		8										3			3													
33	1.5.3	Теория вероятностей и математическая статистика		2								108	6	4	2	0	66		6										3	1		2													
34	1.5.4	Теплофизика		3								108	10	6	0	4	98			10									3				3												
35	**М.1.6**	**Технологическая безопасность**										**360**	**30**	**14**	**8**	**8**	**186**												**10**	**4**	**2**	**2**	**2**												
36		**Контроль (Базовая часть)**										**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**																												
37	1.6.1	Технологическая безопасность										0	0	0	0	0	0																												
38		**Базовая часть**										**360**	**30**	**14**	**8**	**8**	**186**												**10**	**4**	**2**	**2**	**2**												
39	1.6.2	Безопасность жизнедеятельности		2								108	10	4	4	2	62		10										3	1		2													
40	1.6.3	Метрология, стандартизация и сертификация		3								108	12	4	4	4	60			12									3	1			2												
41	1.6.4	Экология	1									144	8	6	0	2	64	8											4	2	2														
42	**М.1.7**	**Основы общеинженерных знаний**										**720**	**52**	**22**	**12**	**18**	**380**												**20**	**8**	**2**	**4**	**5**	**1**											
43		**Контроль (Базовая часть)**										**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**												**1**					**1**											
44	1.7.1	Проект по модулю Основы общеинженерных знаний							4			36	0	0	0	0	36												1					1											
45		**Базовая часть**										**684**	**52**	**22**	**12**	**18**	**344**												**19**	**8**	**2**	**4**	**5**												
46	1.7.2	Инженерная и компьютерная графика		2								216	12	4	4	4	132		12										6	2		4													
47	1.7.3	Информатика	1									144	10	4	0	6	62	10											4	2	2														
48	1.7.4	Механика	3									180	16	8	4	4	92			16									5	2			3												
49	1.7.5	Электротехника		3								144	14	6	4	4	58			14									4	2			2												
50	**М.1.8**	**Материаловедение в металлургии**										**288**	**26**	**10**	**4**	**12**	**190**												**8**	**2**			**6**												
51		**Контроль (Базовая часть)**										**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**																												
52	1.8.1	Материаловедение в металлургии										0	0	0	0	0	0																												
53		**Базовая часть**										**288**	**26**	**10**	**4**	**12**	**190**												**8**	**2**			**6**												
54	1.8.2	Металловедение	3									180	16	6	4	6	92			16									5	2			3												
55	1.8.3	Основы кристаллографии и минералогии		3								108	10	4	0	6	98			10									3				3												
56	**М.1.9**	**Химия**										**540**	**42**	**20**	**4**	**18**	**498**												**15**		**5**	**4**	**6**												
57		**Контроль (Базовая часть)**										**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**																												
58	1.9.1	Химия										0	0	0	0	0	0																												
59		**Базовая часть**										**540**	**42**	**20**	**4**	**18**	**498**												**15**		**5**	**4**	**6**												
60	1.9.2	Неорганическая химия	1									180	18	8	0	10	162	18											5		5														
61	1.9.3	Химическая термодинамика и кинетика		3								216	14	6	4	4	202			14									6				6												
62	1.9.4	Химия металлов		2								144	10	6	0	4	134		10										4			4													
63	**М.1.21**	**Физическая культура и спорт**										**400**	**4**	**4**	**0**	**0**	**396**												**2**				**2**												
64		**Базовая часть**										**400**	**4**	**4**	**0**	**0**	**396**												**2**				**2**												
65	1.21.1	Прикладная физическая культура										328	0	0	0	0	328																												
66	1.21.2	Физическая культура		3								72	4	4	0	0	68			4									2				2												
67	**Б1**	**Вариативная часть ВУЗа (Блок 1)**										**1188**	**118**	**62**	**26**	**30**	**890**			**12**	**58**	**20**	**12**	**16**					**33**	**5**			**5**	**16**	**5**	**1**	**1**								
68	**Б1**	**Вариативная часть по выбору студента (Блок 1)**	**4-7**	**4-7**		**6**	**4**			**7**		**2700**	**286**	**140**	**138**	**8**	**2414**				**34**	**86**	**82**	**84**					**75**					**11**	**25**	**22**	**17**								
69	**Б2**	**Практики, в том числе научно-исследовательская работа**										**468**	**0**	**0**	**0**	**0**	**468**												**13**					**3**		**7**	**3**								
70	**М.2.1**	**Практики**										**468**	**0**	**0**	**0**	**0**	**468**												**13**					**3**		**7**	**3**								
71		**Вариативная часть ВУЗа**										**468**	**0**	**0**	**0**	**0**	**468**												**13**					**3**		**7**	**3**								
72	2.1.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		4								108	0	0	0	0	108												3					3											
73	2.1.2	Преддипломная практика		7								108	0	0	0	0	108												3								3								
74	2.1.3	Технологическая практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		6								252	0	0	0	0	252												7							7									
75	**Б3**	**Государственная итоговая аттестация**										**324**	**0**	**0**	**0**	**0**	**324**												**9**								**9**								
76	**М.3.1**	**Государственная итоговая аттестация**										**324**	**0**	**0**	**0**	**0**	**324**												**9**								**9**								
77		**Контроль (Базовая часть)**										**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**																												
78	3.1.1	Государственная итоговая аттестация										0	0	0	0	0	0																												
79		**Базовая часть**										**324**	**0**	**0**	**0**	**0**	**324**												**9**								**9**								
80	3.1.2	Государственный экзамен	7									72	0	0	0	0	72												2								2								
81	3.1.3	Выпускная квалификационная работа	7									252	0	0	0	0	252												7								7								
82	**Б4**	**Факультативы**										**216**	**88**	**43**	**45**	**0**	**128**												**6**						**2**	**3**	**1**								
83	**М.4.1**	**Совершенствование универсальных компетенций современного инженера для предприятий оборонно-промышленного комплекса**										**216**	**88**	**43**	**45**	**0**	**128**												**6**						**2**	**3**	**1**								
84		**Контроль (По выбору студента)**										**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**																												

| | | |

Приложение №1 к учебному плану
Номер учебного плана: **5672**
Номер версии учебного плана: **4**

Шифр направления: **22.03.02**
Направление: Металлургия
Образовательная программа: **Металлургия**
Уровень: Бакалавр
Нормативный срок освоения ООП: 4 года
Форма обучения: Заочная

Условия освоения ООП: **Ускоренная программа**
Технология освоения ООП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ООП: **3.6 года**

Вариативная часть ВУЗа и Вариативная часть по выбору студента

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Курсов. проекты	Курсов. работы	Межд.дисц.курс.проект	Интегр.экзамен	Проект по мод.	Зач. Практ по мод.	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки: Всего часов	В т.ч. контактная работа	Аудиторная: Всего	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Самостоят. работа	Распределение по семестрам: I к. 1	2	II к. 3	4	III к. 5	6	IV к. 7	8	V к. 9	10	VI к. 11	12	Зачетные единицы трудоемкости: Всего	Переаттестация	Распределение по семестрам: I к. 1	2	II к. 3	4	III к. 5	6	IV к. 7	8	V к. 9	10	VI к. 11	12
																		Недель теор. обучения в семестре																									
																		1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0														
																		часов в неделю																									
1	Б1	**Дисциплины (модули)**									**5832**		**638**	**316**	**284**	**38**	**5014**													**162**	**5**			**5**	**27**	**48**	**41**	**36**				
2	**М.1.10**	**Основы металлургии**									**432**		**38**	**20**	**4**	**14**	**394**													**12**				**5**	**7**							
3		**Контроль (Вариативная часть ВУЗа)**									**0**		**0**				**0**																										
4	1.10.1	Основы металлургии									0		0				0																										
5		**Вариативная часть ВУЗа**									**432**		**38**	**20**	**4**	**14**	**394**													**12**				**5**	**7**							
6	1.10.2	Металлургия легких цветных металлов		4							72		8	4	4		64				8									2					2							
7	1.10.3	Металлургия тяжелых цветных металлов		4							72		8	4		4	64				8									2					2							
8	1.10.4	Металлургия черных металлов	3								180		12	8		4	168			12										5				5								
9	1.10.5	Методы контроля и анализа веществ		4							108		10	4		6	98				10									3					3							
10	**М.1.11**	**Металлургические технологии**									**432**		**42**	**22**	**4**	**16**	**390**													**12**					**9**	**3**						
11		**Контроль (Вариативная часть ВУЗа)**									**0**		**0**				**0**																										
12	1.11.1	Металлургические технологии									0		0				0																										
13		**Вариативная часть ВУЗа**									**432**		**42**	**22**	**4**	**16**	**390**													**12**					**9**	**3**						
14	1.11.2	Литейное производство		4							108		10	6		4	98				10									3					3							
15	1.11.3	Металлургическая теплотехника		4		4					108		12	4	4	4	96				12									3					3							
16	1.11.4	Обработка металлов давлением		4							108		10	6		4	98				10									3					3							
17	1.11.5	Термообработка		5							108		10	6		4	98					10								3						3						
18	**М.1.12**	**Экономика и управление на металлургическом предприятии**									**324**		**38**	**20**	**18**		**106**													**9**	**5**					**2**	**1**	**1**				
19		**Контроль (Вариативная часть ВУЗа)**									**0**						**0**																										
20	1.12.1	Экономика и управление на металлургическом предприятии							7		0						0																										
21		**Вариативная часть ВУЗа**									**324**		**38**	**20**	**18**		**106**													**9**	**5**					**2**	**1**	**1**				
22	1.12.2	Производственный менеджмент в металлургии		6-7							216		28	14	14		44						12	16						6	4						1	1				
23	1.12.3	Экономика предприятия		5							108		10	6	4		62					10								3	1					2							
24	**М.1.13**	**Теория обработки металлов давлением**									**648**		**64**	**32**	**24**	**8**	**584**													**18**					**8**	**6**	**4**					
25		**Контроль (По выбору студента)**									**0**						**0**																										
26	1.13.1	Теория обработки металлов давлением									0						0																										
27		**По выбору студента**									**648**		**64**	**32**	**24**	**8**	**584**													**18**					**8**	**6**	**4**					
28	1.13.2	Механика обработки металлов давлением	4-5								252		20	10	10		232				10	10								7					4	3						
29	1.13.3	Механические свойства и модели разрушения		5							108		16	8	4	4	92					16								3						3						
30	1.13.4	Теория инженерного эксперимента		6							144		12	6	6		132						12							4							4					
31	1.13.5	Физические основы пластичности, прочности и разрушения	4								144		16	8	4	4	128				16									4					4							
32	**М.1.14**	**Основы процессов и оборудование цехов ОМД, контроль и управление**									**540**		**56**	**28**	**28**		**484**													**15**					**3**	**4**	**5**	**3**				
33		**Контроль (По выбору студента)**									**0**						**0**																										
34	1.14.1	Основы процессов и оборудование цехов ОМД, контроль и управление									0						0																										
35		**По выбору студента**									**540**		**56**	**28**	**28**		**484**													**15**					**3**	**4**	**5**	**3**				
36	1.14.2	Контроль и управление техническими и технологическими системами	7	6							216		20	8	12		196						10	10						6							3	3				
37	1.14.3	Оборудование цехов обработки металлов давлением	5	6	6						216		28	16	12		188					16	12							6						4	2					
38	1.14.4	Основы технологических процессов обработки металлов давлением		4		4					108		8	4	4		100				8									3					3							
39	**М.1.15**	**Информационные технологии и моделирование процессов обработки металлов давлением**									**432**		**40**	**10**	**30**		**392**													**12**						**3**	**7**	**2**				
40		**Контроль (По выбору студента)**									**0**						**0**																										

| | | |

92		**Контроль (По выбору студента)**									**0**						**0**																													
93	4.1.1	Проект по модулю "Совершенствование универсальных компетенций современного инженера для предприятий оборонно-промышленного комплекса"									0						0																													
94		**По выбору студента**									**216**		**88**	**43**	**45**		**128**												**6**						**2**	**3**	**1**								
95	4.1.2	Бережливое производство	6								108		34	17	17		74					34							3							3									
96	4.1.3	Жизненный цикл инженерной продукции и PLM	5								36		17	8	9		19				17								1						1										
97	4.1.4	Менеджмент инженерных систем в логике Устойчивого развития	7								36		20	10	10		16						20						1								1								
98	4.1.5	Эффективные коммуникации в организации профессиональной деятельности	5								36		17	8	9		19				17								1						1										

Начальник отдела проектирования образовательных программ
и организации учебного процесса

Р.Х.Токарева

Директор института

Руководитель образовательной программы