"УТВЕРЖДАЮ"

Ректор ____________

(Проректор)

"29" апреля 20__ г.

Министерство науки и высшего образования РФ

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

У Ч Е Б Н Ы Й   П Л А Н

Номер учебного плана: **7251**

Номер версии учебного плана: **1**

Шифр направления: **22.04.02**

Направление: Металлургия

Образовательная программа: **Процессы малой металлургии**

Уровень: Магистр

Нормативный срок освоения ООП: 2 года

Форма обучения: Очная

Стандарт ВО: СУОС

Условия освоения ООП: **Полный срок**

Технология освоения ООП: **Традиционная**

Фактический срок освоения ООП: **2 года**

I. Примерный календарный учебный график

Курсы	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль			
	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
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	В	Э	Э	Э	К	К	Т	Т
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	В	Э	Э	Э	К	К	Т	Т
III																										
IV																										
V																										
VI																										

Курсы	Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
	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	27–1	2–8	9–15	16–22	23–31
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	П	П	П	П	Г	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
III																										
IV																										
V																										
VI																										

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

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	теоретич. обуч.	экзамен. сессия	итог. аттестация	учеб. практика	другие практики	диплом. работы	гос. экзамены	каникулы	науч.-исслед. работа	магист. диссерт.	выходные и праздничные	Всего
I	34	6			4			7			1	52
II	26	5			4	5	1	10			1	52
III												
IV												
V												
VI												

III. План учебного процесса

Одна зачетная единица: 36ч.

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Меж-дисц. курс. проект	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Зач. Пркт по мод.	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки: Всего часов	Аудиторная: Всего	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Самостоят. работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	**Б1**	**Дисциплины (модули)**									**3024**	**900**	**252**	**540**	**108**	**2124**
2	**Б1.Б**	**Обязательная часть**									**972**					
3	**М.1.1**	**Основы профессиональной деятельности**									**324**	**108**	**18**	**90**		**216**
5	1.1.1	Практики системной инженерии		3							108	36	18	18		72
6	1.1.2	Самоменеджмент		1							144	36		36		108
7	1.1.3	Теория решения изобретательских задач		1							72	36		36		36
8	**М.1.2**	**Проектное обучение**									**324**	**54**	**18**	**18**	**18**	**270**
10	1.2.1	Организация исследований и проектирования		1-3							324	54	18	18	18	270
11	**М.1.3**	**Предпринимательство в малой металлургии**									**216**	**36**		**36**		**180**
13	1.3.1	Проект по модулю Предпринимательство в малой металлургии							1		108					108
15	1.3.2	Предпринимательство в малой металлургии		1							108	36		36		72
16	**М.1.4**	**Социотехническое проектирование**									**108**	**36**		**36**		**72**
18	1.4.1	Социотехническое проектирование		2							108	36		36		72
19	**Б1.В**	**Формируемая участниками образовательных отношений**									**2052**					
20	**Б1.В.ВВ**	**По выбору студента**	**1, 3-4**	**1-4**					**2-4**		**2052**	**666**	**216**	**360**	**90**	**1386**
21	**Б2**	**Практика**									**972**	**0**				**972**
22	**Б2.В**	**Формируемая участниками образовательных отношений**									**972**					
23	**М.2.1**	**Учебная практика**									**216**	**0**				**216**
25	2.1.1	Учебная практика по конструированию оснастки профессиональной области		3							108	0				108

N п/п	Индекс	Распределение по семестрам: I к. 1	I к. 2	II к. 3	II к. 4	III к. 5	III к. 6	IV к. 7	IV к. 8	V к. 9	V к. 10	VI к. 11	VI к. 12	Зачетные единицы трудоемкости: Всего	Переаттестация	Распределение по семестрам: I к. 1	I к. 2	II к. 3	II к. 4	III к. 5	III к. 6	IV к. 7	IV к. 8	V к. 9	V к. 10	VI к. 11	VI к. 12
	Недель теор. обучения в семестре	**18**	**18**	**18**	**18**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**														
		часов в неделю																									
1	2	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
1	**Б1**													**84**		**27**	**18**	**24**	**15**								
2	**Б1.Б**													**27**		**15**	**6**	**6**									
3	**М.1.1**													**9**		**6**		**3**									
5	1.1.1			2										3				3									
6	1.1.2	2												4		4											
7	1.1.3	2												2		2											
8	**М.1.2**													**9**		**3**	**3**	**3**									
10	1.2.1	1	1	1										9		3	3	3									
11	**М.1.3**													**6**		**6**											
13	1.3.1													3		3											
15	1.3.2	2												3		3											
16	**М.1.4**													**3**			**3**										
18	1.4.1		2											3			3										
19	**Б1.В**													**57**		**12**	**12**	**18**	**15**								
20	**Б1.В.ВВ**	**8**	**9**	**9**	**11**									**57**		**12**	**12**	**18**	**15**								
21	**Б2**													**27**		**3**	**12**	**6**	**6**								
22	**Б2.В**													**27**		**3**	**12**	**6**	**6**								
23	**М.2.1**													**6**			**3**	**3**									
25	2.1.1													3				3									

26	2.1.2	Учебная практика по моделированию процессов профессиональной области		2						108	0				108													3			3										
27	**М.2.2**	**Производственная практика, технологическая**								**216**	**0**				**216**													**6**			**6**										
29	2.2.1	Производственная практика, технологическая		2						216	0				216													6			6										
30	**М.2.3**	**Производственная практика, научно-исследовательская, опытно-конструкторская работа**								**324**	**0**				**324**													**9**		**3**	**3**	**3**									
32	2.3.1	Производственная практика, научно-исследовательская, опытно-конструкторская работа		1-3						324	0				324													9		3	3	3									
33	**М.2.4**	**Производственная практика, преддипломная**								**216**	**0**				**216**													**6**					**6**								
35	2.4.1	Производственная практика, преддипломная		4						216	0				216													6					6								
36	**Б3**	**Государственная итоговая аттестация**								**324**	**0**				**324**													**9**					**9**								
37	**Б3.Б**	**Обязательная часть**								**324**																		**9**					**9**								
38	**М.3.1**	**Государственная итоговая аттестация**								**324**	**0**				**324**													**9**					**9**								
40	3.1.1	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	4							252	0				252													7					7								
41	3.1.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4							72	0				72													2					2								
42	**Б4**	**Факультативы**								**0**	**0**				**0**																										
43	**Б4.В**	**Формируемая участниками образовательных отношений**								**0**																															
44	**Б4.В.ВВ**	**По выбору студента**								**0**	**0**				**0**																										
45	**М.4.1**	**Управление проектами в современной компании**								**144**					**144**													**4**													
47	4.1.1	Управление проектами в современной компании								144					144													4													
		Общая трудоемкость основной образовательной программы								4320	900	252	540	108	3420	15	12	12	11									**120**	**0**	**30**	**30**	**30**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Общая трудоемкость Обязательной части (Блок 1)								972	234	36	180	18	738	7	3	3	0									**27**	**0**	**15**	**6**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Общая трудоемкость Части Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений								2052	666	216	360	90	1386	8	9	9	11									**57**	**0**	**12**	**12**	**18**	**15**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Число курсовых проектов																																							
		Число курсовых работ																																							
		Число междисциплинарных курсовых проектов																																							
		Число проектов по модулю								4						1	1	1	1																						
		Число интегрированных экзаменов																																							
		Число зачетов								21						7	7	5	2																						
		Число экзаменов								5						1		1	3																						
		Число контрольных работ																																							

Учебная практика			Производственная практика			Дипломирование			Государственные экзамены		
Наименование практ.	Сем.	Нед.	Наименование практ.	Сем.	Нед.	Наименование	Сем.	Нед.	Наименование	Сем.	Нед.
Учебная практика по конструированию оснастки пр	3,	2	Производственная практика, научно-исследовател	1,2,3,	6	Подготовка к защите и процедура защиты выпускн	4,	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экза	4,	1
Учебная практика по моделированию процессов пр	2,	2	Производственная практика, преддипломная	4,	4						
			Производственная практика, технологическая	2,	4						

Примечания:

1 Наименования дисциплин (модулей) формируемые участниками образовательных отношений отражаются в приложении учебного плана

2 Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 24.32 процентов от общего объема образовательной программы

Начальник отдела проектирования образовательных программ и организации учебного процесса ____________ Р.Х.Токарева

Директор института ____________ О.Ю. Шешуков

Руководитель образовательной программы ____________ Е.Л. Фурман

Приложение №1 к учебному плану
Номер учебного плана: **7251**
Номер версии учебного плана: **1**

Шифр направления: **22.04.02**
Направление: Металлургия
Образовательная программа: **Процессы малой металлургии**
Уровень: Магистр
Нормативный срок освоения ООП: 2 года
Форма обучения: Очная
Стандарт ВО: СУОС

Условия освоения ООП: **Полный срок**
Технология освоения ООП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ООП: **2 года**

Формируемая участниками образовательных отношений и Формируемая участниками образовательных отношений по выбору студента

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля								Объем работы в часах и виды учебной нагрузки							Распределение по семестрам												Зачетные единицы трудоемкости											
													Аудиторная				Самостоят. работа	I к.		II к.		III к.		IV к.		V к.		VI к.												
																		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12											
																		Недель теор. обучения в семестре																							
																		18	18	18	18	0	0	0	0	0	0	0	0											
																		часов в неделю																							
			Экзамены	Зачеты	Курсов. проекты	Курсов. работы	Межд.дисц.курс.проек	Интегр.экзамен	Проект по мод.	Зач. Пркт по мод.	Всего часов	В т.ч. контактная работа	Всего	Лекции	Практ. занятия	Лаб. занятия															Всего	Перезачтение											
																																Распределение по семестрам											
																																I к.		II к.		III к.		IV к.		V к.		VI к.	
																																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Б1	**Дисциплины (модули)**									2052		666	216	360	90	1386													57		12	12	18	15								
2	Б1.В	**Формируемая участниками образовательных отношений**									2052																			57		12	12	18	15								
3	Б1.В.ВВ	**По выбору студента**	1, 3-4	1-4					2-4		2052		666	216	360	90	1386	8	9	9	11									57		12	12	18	15								
4	М.1.5	**Теория процессов литейного производства**									432		162	36	90	36	270													12		7	5										
6	1.5.1	Теория процессов литейного производства	1	1-2							432		162	36	90	36	270	5	4											12		7	5										
7	М.1.6	**Теория процессов аддитивного производства, высокотемпературных соединений, покрытий**									432		162	36	90	36	270													12		7	5										
9	1.6.1	Теория процессов аддитивного производства, высокотемпературных соединений, покрытий	1	1-2							432		162	36	90	36	270	5	4											12		7	5										
10	М.1.7	**Технологии, оборудование, материалы литейного производства**									432		144	72	54	18	288													12		5	7										
12	1.7.1	Проект по модулю Технологии, оборудование, материалы литейного производства							2		108						108													3			3										
14	1.7.2	Технологии, оборудование, материалы литейного производства	2	1							324		144	72	54	18	180	3	5											9		5	4										
15	М.1.8	**Технологии, оборудование, материалы аддитивного производства, высокотемпературных соединений, покрытий**									432		144	72	54	18	288													12		5	7										
17	1.8.1	Проект по модулю Технологии, оборудование, материалы аддитивного производства, высокотемпературных соединений, покрытий							2		108						108													3			3										
19	1.8.2	Технологии, оборудование, материалы аддитивного производства, высокотемпературных соединений, покрытий	2	1							324		144	72	54	18	180	3	5											9		5	4										
20	М.1.9	**Моделирование и САПР процессов литейного производства**									648		162	54	72	36	486													18				18									
22	1.9.1	Проект по модулю Моделирование и САПР процессов литейного производства							3		108						108													3				3									
24	1.9.2	Моделирование и САПР процессов литейного производства	3	3							540		162	54	72	36	378			9										15				15									
25	М.1.10	**Моделирование процессов аддитивного производства, высокотемпературных соединений, покрытий**									648		162	54	72	36	486													18				18									
27	1.10.1	Проект по модулю Моделирование процессов аддитивного производства, высокотемпературных соединений, покрытий							3		108						108													3				3									
29	1.10.2	Моделирование процессов аддитивного производства, высокотемпературных соединений, покрытий	3	3							540		162	54	72	36	378			9										15				15									
30	М.1.11	**Технологическое проектирование литейного производства**									540		198	54	144		342													15					15								
32	1.11.1	Проект по модулю Технологическое проектирование литейного производства							4		108						108													3					3								
34	1.11.2	Технологическое проектирование литейного производства	4	4							432		198	54	144		234				11									12					12								
35	М.1.12	**Технологическое проектирование аддитивного производства, высокотемпературных соединений, покрытий**									540		198	54	144		342													15					15								

37	1.12.1	Проект по модулю Технологическое проектирование аддитивного производства, высокотемпературных соединений, покрытий							4		108						108													3					3								
39	1.12.2	Технологическое проектирование аддитивного производства, высокотемпературных соединений, покрытий	4	4							432		198	54	144		234				11									12					12								
40	Б4	**Факультативы**									**0**		**0**				**0**																										
41	Б4.В	**Формируемая участниками образовательных отношений**									**0**																																
42	Б4.В.ВВ	**По выбору студента**									**0**		**0**				**0**																										
43	М.4.1	**Управление проектами в современной компании**									**144**						**144**													**4**													
45	4.1.1	Управление проектами в современной компании									144						144													4													

Начальник отдела проектирования образовательных программ
и организации учебного процесса ______________ Р.Х.Токарева

Директор института ______________

Руководитель образовательной программы ______________ Турман