

"УТВЕРЖДАЮ"

Ректор  
(Проректор)  
02 03



Министерство науки и высшего образования РФ

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Номер учебного плана: 7370  
Номер версии учебного плана: 1

Шифр направления  
Направление  
Образовательная программа:  
Уровень: Магистр  
Нормативный срок освоения ООП: 2 года  
Форма обучения: Очная  
Стандарт ВО: СУОС

22.04.01  
Материаловедение и технологии материалов  
Материаловедение и технология обработки сплавов для аэрокосмических и медицинских изделий

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

II Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

I. Примерный календарный учебный график

Table with columns for months (September to August) and rows for semesters (I to VI). It details the weekly distribution of theoretical, practical, and production work.

T - 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.

Table detailing the curriculum plan. Columns include: Index, Discipline Name, Control Forms, Workload (Total, Auditory, Self-study), Distribution by Semester (I to VI), and Credit Units (Total, Distribution by Semester). Rows list various disciplines like 'Materials Science and Technology' and 'Fundamentals of Professional Activity'.



Начальник отдела проектирования образовательных программ и организации учебного процесса

Директор института

Руководитель образовательной программы

  
Р.Х. Токарева

  
О.Ю. ШЕШУКОВ

  
А.А. Короб





Приложение №2 к учебному плану

Шифр направления:  
 Направление:  
 Образовательная программа:  
 Уровень: Магистр  
 Нормативный срок освоения ООП: 2 года  
 Форма обучения: Очная  
 Стандарт ВО: СУОС

22.04.01  
 Материаловедение и технологии материалов  
**Материаловедение и технология обработки сплавов для аэрокосмических и медицинских изделий**  
 Условия освоения ООП: **Полный срок**  
 Технология освоения ООП: **Традиционная**  
 Фактический срок освоения ООП: **2 года**

Одна зачетная единица: 36ч.

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки											Номер модуля/дисциплины	
			Всего часов	В т.ч. контактная работа	Аудиторная				Контактная			Самостоятельная работа	В т.ч. контактная работа по самост.работе		В т.ч. контактная работа по промежуточной аттестации
					Всего часов	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Контактная работа по лекции	Контактная работа по прак.	Контактная работа по лаб.занятиям				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		<b>Общая трудоемкость основной образовательной программы</b>	<b>4320</b>	<b>887.54</b>	<b>832</b>	<b>262</b>	<b>242</b>	<b>328</b>	<b>214</b>	<b>192</b>	<b>320</b>	<b>3488</b>	<b>117.90</b>	<b>29.64</b>	
	<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>	<b>2916</b>	<b>873.54</b>	<b>832</b>	<b>262</b>	<b>242</b>	<b>328</b>	<b>214.00</b>	<b>192.00</b>	<b>320.00</b>	<b>2084</b>	<b>117.90</b>	<b>29.64</b>	
	<b>Б1.Б</b>	<b>Обязательная часть</b>	<b>2412</b>	<b>873.54</b>					<b>214.00</b>	<b>192.00</b>	<b>320.00</b>		<b>117.90</b>	<b>29.64</b>	
<b>1</b>	<b>М.1.1</b>	<b>Материаловедение и технологии материалов</b>	<b>288</b>	<b>106.08</b>	<b>90</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>36.00</b>	<b>18.00</b>	<b>36.00</b>	<b>198</b>	<b>13.50</b>	<b>2.58</b>	<b>1144147</b>
3	1.1.1	Основы материаловедения и технологий материалов	144	64.43	54	18	0	36	18.00		36.00	90	8.10	2.33	
4	1.1.2	Основы методологии и постановки научных исследований	144	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		108	5.40	0.25	
<b>5</b>	<b>М.1.2</b>	<b>Основы профессиональной деятельности</b>	<b>504</b>	<b>100.15</b>	<b>86</b>	<b>0</b>	<b>86</b>	<b>0</b>		<b>86.00</b>		<b>418</b>	<b>12.90</b>	<b>1.25</b>	<b>1144152</b>
6	1.2.1	Основы экономической эффективности производства	108	20.95	18	0	18	0		18.00		90	2.70	0.25	
7	1.2.2	Самоменеджмент	144	18.65	16	0	16	0		16.00		128	2.40	0.25	
8	1.2.3	Системная динамика устойчивого развития	72	20.95	18	0	18	0		18.00		54	2.70	0.25	
9	1.2.4	Теория решения изобретательских задач	72	20.95	18	0	18	0		18.00		54	2.70	0.25	
10	1.2.5	Управление интеллектуальной собственностью	108	18.65	16	0	16	0		16.00		92	2.40	0.25	
<b>11</b>	<b>М.1.3</b>	<b>Информационные технологии в науке и производстве</b>	<b>144</b>	<b>41.65</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>			<b>36.00</b>	<b>108</b>	<b>5.40</b>	<b>0.25</b>	<b>1146694</b>
12	1.3.1	Информационные технологии в науке и производстве	144	41.65	36	0	0	36			36.00	108	5.40	0.25	
<b>13</b>	<b>М.1.4</b>	<b>Теория превращений в цветных сплавах</b>	<b>216</b>	<b>91.13</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36.00</b>		<b>36.00</b>	<b>144</b>	<b>13.80</b>	<b>5.33</b>	<b>1146695</b>
14	1.4.1	Теория превращений в цветных сплавах	216	91.13	72	36	0	36	36.00		36.00	144	13.80	5.33	
<b>15</b>	<b>М.1.5</b>	<b>Принципы создания новых материалов с особыми свойствами</b>	<b>180</b>	<b>64.43</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>18.00</b>		<b>36.00</b>	<b>126</b>	<b>8.10</b>	<b>2.33</b>	<b>1146699</b>
16	1.5.1	Принципы создания новых материалов с особыми свойствами	180	64.43	54	18	0	36	18.00		36.00	126	8.10	2.33	
<b>17</b>	<b>М.1.6</b>	<b>Методы исследования структуры и свойств металлов</b>	<b>360</b>	<b>152.36</b>	<b>118</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>50</b>	<b>34.00</b>	<b>34.00</b>	<b>50.00</b>	<b>242</b>	<b>23.70</b>	<b>10.66</b>	<b>1146745</b>
18	1.6.1	Методы исследования структуры и свойств металлов	360	152.36	118	34	34	50	34.00	34.00	50.00	242	23.70	10.66	
<b>19</b>	<b>М.1.7</b>	<b>Специальные сплавы цветных металлов</b>	<b>216</b>	<b>126.53</b>	<b>96</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>48</b>	<b>36.00</b>	<b>18.00</b>	<b>54.00</b>	<b>120</b>	<b>16.20</b>	<b>2.33</b>	<b>1146743</b>

20	1.7.1	Специальные сплавы цветных металлов	216	126.53	96	32	16	48	36.00	18.00	54.00	120	16.20	2.33	
21	M.1.8	Композиционные и керамические материалы	144	85.13	64	16	16	32	18.00	18.00	36.00	80	10.80	2.33	1146744
22	1.8.1	Композиционные и керамические материалы	144	85.13	64	16	16	32	18.00	18.00	36.00	80	10.80	2.33	
23	M.1.9	Аддитивные технологии	144	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		108	5.40	0.25	1146747
24	1.9.1	Аддитивные технологии	144	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		108	5.40	0.25	
25	M.1.10	Технологии термической обработки	216	64.43	54	18	0	36	18.00		36.00	162	8.10	2.33	1146750
26	1.10.1	Технологии термической обработки	216	64.43	54	18	0	36	18.00		36.00	162	8.10	2.33	
27	B1.B	Формируемая участниками образовательных отношений	504												
28	B1.B.BB	По выбору студента	504		126	54	54	18				378			
29	M.1.11	Биосовместимые материалы и покрытия	216	70.43	54	18	18	18	18.00	18.00	18.00	162	11.10	5.33	1146753
30	1.11.1	Биосовместимые материалы и покрытия	216	70.43	54	18	18	18	18.00	18.00	18.00	162	11.10	5.33	
31	M.1.12	Компьютерное моделирование биомеханических систем в травматологии и ортопедии	180	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		144	5.40	0.25	1146754
32	1.12.1	Компьютерное моделирование биомеханических систем в травматологии и ортопедии	180	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		144	5.40	0.25	
33	M.1.13	Проектирование медицинских изделий	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25	1146755
34	1.13.1	Проектирование медицинских изделий	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25	
35	M.1.14	Ультрадисперсные металлические системы	216	70.43	54	18	18	18	18.00	18.00	18.00	162	11.10	5.33	1146756
36	1.14.1	Ультрадисперсные металлические системы	216	70.43	54	18	18	18	18.00	18.00	18.00	162	11.10	5.33	
37	M.1.15	Математическое моделирование процессов	180	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		144	5.40	0.25	1146757
38	1.15.1	Математическое моделирование процессов	180	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		144	5.40	0.25	
39	M.1.16	Авиационные материалы	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25	1146758
40	1.16.1	Авиационные материалы	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25	
	B2	Практика	1080	14.00	0	0	0	0				1080			
41	B2.B	Формируемая участниками образовательных отношений	1080	14.00											
42	M.2.1	Учебная практика, ознакомительная	108		0	0	0	0				108			1146763
43	2.1.1	Учебная практика, ознакомительная	108		0	0	0	0				108			
44	M.2.2	Производственная практика, научно-исследовательская работа	216		0	0	0	0				216			1146770
45	2.2.1	Производственная практика, научно-исследовательская работа	216		0	0	0	0				216			
46	M.2.3	Производственная практика, преддипломная	756	14.00	0	0	0	0				756			1146772
47	2.3.1	Производственная практика, преддипломная	756	14.00	0	0	0	0				756			
	B3	Государственная итоговая аттестация	324		0	0	0	0				324			
48	B3.B	Обязательная часть	324												
49	M.3.1	Государственная итоговая аттестация	324		0	0	0	0				324			1146777
50	3.1.1	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	288		0	0	0	0				288			
51	3.1.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	36		0	0	0	0				36			
	B4	Факультативы	0		0	0	0	0				0			
52	B4.B	Формируемая участниками образовательных отношений	0												
53	B4.B.BB	По выбору студента	0		0	0	0	0				0			
54	M.4.1	Адаптационный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	216	82.80	72	36	18	18	36.00	18.00	18.00	144	10.80		

55	4.1.1	Основы личного роста	108	41.40	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	
56	4.1.2	Развитие ресурсов организма	108	41.40	36	18	0	18	18.00		18.00	72	5.40	
57	М.4.2	Управление ориентационно-зависимыми функциональными свойствами материалов и изделий	108	41.40	32	16	16	0	18.00	18.00		76	5.40	1147533
58	4.2.1	Управление ориентационно-зависимыми функциональными свойствами материалов и изделий	108	41.40	32	16	16	0	18.00	18.00		76	5.40	