

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова"

Институт металлургии, машиностроения и материаловедения

УТВЕРЖДАЮ

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 2 от 16.02.2022

Ректор \_\_\_\_\_ Фукш М.В.  
" " 20\_\_ г.

по программе бакалавриата

22.03.02

Направление 22.03.02 Металлургия  
Профиль Ювелирные и промышленные литейные технологии

Профиль: Ювелирные и промышленные литейные технологии

Кафедра: Литейных процессов и материаловедения

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 702 от 02.06.2020

Форма обучения: Сочная

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
31	АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ
31.009	СПЕЦИАЛИСТ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	геометрический

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности \_\_\_\_\_ / Терентьев Д.В./

Проректор по экономическим и финансовым вопросам \_\_\_\_\_ / Ведров М.Н./

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / Абдулвелев И.Р./

Директор института \_\_\_\_\_ / Савинов А.С./

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Феоктистов Н.А./

Внешний рецензент \_\_\_\_\_





Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
20	Информатики и информационной
45	Промышленной экологии и
69	Экономики
38	Права и культурологии
45	Промышленной экологии и
48	Лингвистики и перевода
49	Русского языка, общего языкознания
46	Психологии
65	Философии
22	Всеобщей истории
9	Прикладной математики и
63	Физики
21	Физической культуры
113	Пилот
113	Пилот
9	Прикладной математики и
63	Физики
64	Металлургии и химических
43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и
20	Информатики и информационной безопасности
58	Механики
64	Металлургии и химических
64	Металлургии и химических
28	Технологий обработки материалов
24	Литейных процессов и
24	Литейных процессов и
48	Лингвистики и перевода
29	Менеджмента
24	Литейных процессов и
21	Физической культуры
21	Физической культуры

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4						
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	Семест											
																		з.е.	Семест	з.е.	Семест	з.е.	Семест	з.е.	Семест					
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>														80	80	2880	2880	1705.95	1647	817.05	357	12	3	5	2	9	16	18	21	6
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	<b>Дисциплины профессионального блока</b>	45556 67778	12344 55666 7	26778	67	67	80	80	2880	2880	1705.95	1647	817.05	357	12	3	5	2	9	16	18	21	6					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.01	Базовые ювелирные технологии			2			3	3	108	108	73.9	72	34.1			3												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.02	Теория литейных процессов	56				6	8	8	288	288	150.15	141	66.45	71.4					5	3								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.03	Технология литейного производства	67				6	9	9	324	324	203.45	193	49.15	71.4						4	5							
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.04	Проектирование новых и реконструкция действующих литейных цехов	7				7	4	4	144	144	95.6	90	12.7	35.7								4						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.05	Производство отливок из стали и чугуна	78				7	7	7	252	252	164.5	156	16.1	71.4	2							4	3					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.06	Производство отливок из цветных сплавов			6			3	3	108	108	86.8	85	21.2								3							
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.07	Специальные способы литья			7			3	3	108	108	52.8	51	55.2									3						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.08	Технологическое оборудование литейных цехов			6			3	3	108	108	55.9	54	52.1								3							
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.09	Компьютерное моделирование литейных процессов			7			2	2	72	72	54.1	54	17.9									2						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.10	Структурообразование в отливках	5					3	3	108	108	58.1	54	14.2	35.7						3								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.11	Трехмерное конструирование литейных форм			4			3	3	108	108	68.1	68	39.9						3									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.12	Проектирование литейной оснастки			5			3	3	108	108	55	54	53							3								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.13	Технология ювелирного литья			6			3	3	108	108	69.8	68	38.2								3							
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.14	Основы конструирования литых деталей	4					4	4	144	144	89	85	19.3	35.7					4									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.15	Специальные чугуны			8			3	3	108	108	101.85	99	6.15		10								3					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.16	Технология плавки ювелирных металлов и сплавов	5					3	3	108	108	57.2	54	15.1	35.7						3								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.17	Проектная деятельность		123456 7				16	16	576	576	269.7	269	306.3			3	2	2	2	2	2	2	3					
<b>Блок 2.Практика</b>									20	20	720	720	15.6		704.4		720		3				6	6	5					
<b>Обязательная часть</b>									9	9	324	324	11		313		324		3						6					
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			2			3	3	108	108	3.7		104.3		108		3											
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			7			6	6	216	216	7.3		208.7		216							6						
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									11	11	396	396	4.6		391.4		396							6		5				
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(Пд)	Производственная-преддипломная практика			8			5	5	180	180	2.1		177.9		180								5					
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика			6			6	6	216	216	2.5		213.5		216						6							
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>									9	9	324	324	22	6	302											9				
<input type="checkbox"/>	+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	108	108	6.5	6	101.5										3					
<input type="checkbox"/>	+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	15.5		200.5										6					
<b>ФТД.Факультативы</b>									3	3	108	108	56	54	52						3									
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									3	3	108	108	56	54	52						3									
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.01	Проектирование ювелирно-литейного производства			3			1	1	36	36	19	18	17							1								
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Технология изготовления художественно-промышленных литых изделий			3			2	2	72	72	37	36	35							2								

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
24	Литейных процессов и
24	Литейных процессов и
24	Литейных процессов и
24	Литейных процессов и материаловедения
24	Литейных процессов и
24	Литейных процессов и
24	Литейных процессов и
24	Литейных процессов и материаловедения
24	Литейных процессов и материаловедения
24	Литейных процессов и
24	Литейных процессов и материаловедения
24	Литейных процессов и
24	Литейных процессов и материаловедения
24	Литейных процессов и материаловедения
24	Литейных процессов и
24	Литейных процессов и материаловедения
24	Литейных процессов и
24	Литейных процессов и материаловедения
24	Литейных процессов и материаловедения
24	Литейных процессов и материаловедения
24	Литейных процессов и материаловедения
24	Литейных процессов и материаловедения

			Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов											
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот	
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>									211	211		7596	7596	3816.75	3690	126.75	2967.15	812.1		12	
<b>Обязательная часть</b>									131	131		4716	4716	2110.8	2043	67.8	2150.1	455.1			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01	<b>Модуль 1</b>	133	23				13	13		468	468	212.65	201	11.65	148.25	107.1			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.01	Цифровая грамотность	1					3	3	36	108	108	60.25	57	3.25	12.05	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.02	Экологическая безопасность		2				2	2	36	72	72	37	36	1	35				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.03	Экономическая грамотность	3					3	3	36	108	108	39.2	36	3.2	33.1	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.04	Правовая грамотность	3					3	3	36	108	108	39.2	36	3.2	33.1	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности		3				2	2	36	72	72	37	36	1	35				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02	<b>Модуль 2</b>	24	11				12	12		432	432	224.8	220	4.8	144.8	62.4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02.01	Иностранный язык	24					8	8	36	288	288	148.6	144	4.6	77	62.4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02.02	Эффективная коммуникация		1				2	2	36	72	72	38.1	38	0.1	33.9				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02.03	Персональная эффективность		1				2	2	36	72	72	38.1	38	0.1	33.9				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03	<b>Модуль 3</b>	2	1345				12	12		432	432	205.2	198	7.2	191.1	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03.01	Философия		345				6	6	36	216	216	108.95	106	2.95	107.05				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03.02	История (История России, Всеобщая история)	2	1				6	6	36	216	216	96.25	92	4.25	84.05	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.04	<b>Модуль 4</b>	1	1				6	6		216	216	118.3	114	4.3	62	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.04.01	Математические основы инженерии	1					4	4	36	144	144	60.25	57	3.25	48.05	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.04.02	Физическая картина мира		1				2	2	36	72	72	58.05	57	1.05	13.95				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	20.05	19	1.05	51.95				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.06	!!!!!!Уникальное		234567				8	8	36	288	288	106.6	106	0.6	181.4				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.07	!!!!!!Вариативное		345678				19	19	36	684	684	198.6	198	0.6	485.4				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08	<b>Дисциплины общепрофессионального блока</b>	12334 4	12223 4568	2358			59	59		2124	2124	1024.6	987	37.6	885.2	214.2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08.01	Математика	3		2			10	10	36	360	360	131.1	126	5.1	193.2	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08.02	Физика	3	2				8	8	36	288	288	112.2	108	4.2	140.1	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08.03	Общая и неорганическая химия	1					3	3	36	108	108	61.2	57	4.2	11.1	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08.04	Начертательная геометрия и компьютерная графика		2	3			4	4	36	144	144	73.1	72	1.1	70.9				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08.05	Информатика и информационные технологии		4				3	3	36	108	108	34.95	34	0.95	73.05				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08.06	Соппротивление материалов	4					3	3	36	108	108	55	51	4	17.3	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08.07	Основы металлургического производства		2				3	3	36	108	108	37	36	1	71				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08.08	Физическая химия	2					3	3	36	108	108	58.1	54	4.1	14.2	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08.09	Методы исследования материалов и процессов			5			3	3	36	108	108	73.9	72	1.9	34.1				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08.10	Планирование эксперимента		8				3	3	36	108	108	90.3	88	2.3	17.7				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08.11	Введение в направление		1				2	2	36	72	72	59	57	2	13				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08.12	Иностранный язык в профессиональной деятельности		56				4	4	36	144	144	70.2	70	0.2	73.8				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08.13	Производственный менеджмент			8			3	3	36	108	108	22.65	22	0.65	85.35				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08.14	Материаловедение	4	3				7	7	36	252	252	145.9	140	5.9	70.4	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>																		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1234							328	328	181.4	181	0.4	146.6				
<input type="checkbox"/>	-	Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1234							328	328	181.4	181	0.4	146.6				

Курс 1																						
Семестр 1										Семестр 2												
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	
28	1008	529.15	513	171	19	323	16.15	371.75	107.1	30	1080	521.6	504	198	90	216	17.6		460.3		98.1	
25	900	472.05	456	171	19	266	16.05	320.85	107.1	25	900	411.6	396	162	54	180	15.6		390.3		98.1	
3	<b>108</b>	<b>60.25</b>	<b>57</b>	<b>19</b>		<b>38</b>	<b>3.25</b>	<b>12.05</b>	<b>35.7</b>	2	<b>72</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>1</b>		<b>35</b>			
3	108	60.25	57	19		38	3.25	12.05	35.7													
										2	72	37	36	18		18	1		35			
6	<b>216</b>	<b>114.2</b>	<b>114</b>			<b>114</b>	<b>0.2</b>	<b>101.8</b>		2	<b>72</b>	<b>38.3</b>	<b>36</b>			<b>36</b>	<b>2.3</b>		<b>7</b>		<b>26.7</b>	
2	72	38	38			38		34		2	72	38.3	36			36	2.3		7		26.7	
2	72	38.1	38			38	0.1	33.9														
2	72	38.1	38			38	0.1	33.9														
3	<b>108</b>	<b>39.05</b>	<b>38</b>	<b>19</b>		<b>19</b>	<b>1.05</b>	<b>68.95</b>		3	<b>108</b>	<b>57.2</b>	<b>54</b>	<b>18</b>		<b>36</b>	<b>3.2</b>		<b>15.1</b>		<b>35.7</b>	
3	108	39.05	38	19		19	1.05	68.95		3	108	57.2	54	18		36	3.2		15.1		35.7	
6	<b>216</b>	<b>118.3</b>	<b>114</b>	<b>38</b>		<b>76</b>	<b>4.3</b>	<b>62</b>	<b>35.7</b>													
4	144	60.25	57	19		38	3.25	48.05	35.7													
2	72	58.05	57	19		38	1.05	13.95														
2	72	20.05	19	19			1.05	51.95														
										1	36	18.1	18			18	0.1		17.9			
5	<b>180</b>	<b>120.2</b>	<b>114</b>	<b>76</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>6.2</b>	<b>24.1</b>	<b>35.7</b>	17	<b>612</b>	<b>261</b>	<b>252</b>	<b>126</b>	<b>54</b>	<b>72</b>	<b>9</b>		<b>315.3</b>		<b>35.7</b>	
										5	180	73.9	72	36		36	1.9		106.1			
										4	144	55	54	18	18	18	1		89			
3	108	61.2	57	38	19		4.2	11.1	35.7													
										2	72	37	36	18		18	1		35			
										3	108	37	36	18	18		1		71			
										3	108	58.1	54	36	18		4.1		14.2		35.7	
2	72	59	57	38		19	2	13														
	82	57.1	57			57	0.1	24.9			82	54.1	54			54	0.1		27.9			
	82	57.1	57			57	0.1	24.9			82	54.1	54			54	0.1		27.9			

Курс 2																				
Семестр 3										Семестр 4										
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	
32	1152	503.1	486	144	54	288	17.1	506.1	142.8	27	972	475.6	459	136	34	289	16.6	353.6	142.8	
30	1080	467	450	144	54	252	17	470.2	142.8	18	648	284.4	272	102	34	136	12.4	256.5	107.1	
8	<b>288</b>	<b>115.4</b>	<b>108</b>	<b>54</b>		<b>54</b>	<b>7.4</b>	<b>101.2</b>	<b>71.4</b>											
3	108	39.2	36	18		18	3.2	33.1	35.7											
3	108	39.2	36	18		18	3.2	33.1	35.7											
2	72	37	36	18		18	1	35												
2	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			<b>36</b>		<b>36</b>		2	<b>72</b>	<b>36.3</b>	<b>34</b>			<b>34</b>	<b>2.3</b>		<b>35.7</b>	
2	72	36	36			36		36		2	72	36.3	34			34	2.3		35.7	
2	<b>72</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>1</b>	<b>35</b>		2	<b>72</b>	<b>34.95</b>	<b>34</b>	<b>17</b>		<b>17</b>	<b>0.95</b>		<b>37.05</b>	
2	72	37	36	18		18	1	35		2	72	34.95	34	17		17	0.95		37.05	
1	36	18.1	18			18	0.1	17.9		1	36	17.1	17			17	0.1		18.9	
3	108	36.1	36			36	0.1	71.9		3	108	34.1	34			34	0.1		73.9	
14	<b>504</b>	<b>224.4</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>90</b>	<b>8.4</b>	<b>208.2</b>	<b>71.4</b>	10	<b>360</b>	<b>161.95</b>	<b>153</b>	<b>85</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>8.95</b>	<b>126.65</b>	<b>71.4</b>	
5	180	57.2	54	18		36	3.2	87.1	35.7											
4	144	57.2	54	18	18	18	3.2	51.1	35.7											
2	72	36.1	36			36	0.1	35.9												
										3	108	34.95	34	17		17	0.95		73.05	
										3	108	55	51	34		17	4	17.3	35.7	
3	108	73.9	72	36	36		1.9	34.1		4	144	72	68	34	34		4	36.3	35.7	
	82	36.1	36			36	0.1	45.9			82	34.1	34			34	0.1		47.9	
	82	36.1	36			36	0.1	45.9			82	34.1	34			34	0.1		47.9	



Курс 4																								Закрепленная кафедра				
Семестр 7												Семестр 8												Код	Наименование			
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР			СР пр. подгот	Конт роль	
25	900	500	483	142	72	269	17		292.9		107.1	15	540	306.3	297	132	66	10	99	2	9.3		198		35.7			
4	144	54.2	54			54	0.2		89.8			9	324	135.05	132	55			77		3.05		188.95					
																										20	Информатики и информационной	
																										45	Промышленной экологии и	
																										69	Экономики	
																										38	Права и культурологии	
																										45	Промышленной экологии и	
																										48	Лингвистики и перевода	
																										49	Русского языка, общего языкознания	
																										46	Психологии	
																										65	Философии	
																										22	Всеобщей истории	
																										9	Прикладной математики и	
																										63	Физики	
																										21	Физической культуры	
1	36	18.1	18			18	0.1		17.9																	113	Пилот	
3	108	36.1	36			36	0.1		71.9			3	108	22.1	22					22		0.1		85.9		113	Пилот	
												6	216	112.95	110	55				55		2.95		103.05				
																										9	Прикладной математики и	
																										63	Физики	
																										64	Металлургии и химических	
																										43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и	
																										20	Информатики и информационной безопасности	
																										58	Механики	
																										64	Металлургии и химических	
																										64	Металлургии и химических	
																										28	Технологий обработки материалов	
												3	108	90.3	88	44				44		2.3		17.7		24	Литейных процессов и	
																										24	Литейных процессов и	
																										48	Лингвистики и перевода	
												3	108	22.65	22	11				11		0.65		85.35		29	Менеджмента	
																										24	Литейных процессов и	
																										21	Физической культуры	
																										21	Физической культуры	

-
Компетенции
<b>УК-2; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-6; ОПК-8</b>
ОПК-8
УК-8
УК-10
УК-2; УК-11
УК-8; УК-9; ОПК-6
<b>УК-3; УК-4; УК-6</b>
УК-4
УК-4
УК-3; УК-6
<b>УК-1; УК-5</b>
УК-1; УК-5
УК-5
<b>УК-1</b>
УК-1
УК-1
УК-7
УК-6
УК-5
<b>УК-4; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8</b>
ОПК-1
ОПК-1
ОПК-1
ОПК-1; ОПК-7
ОПК-8
ОПК-1
ОПК-6
ОПК-1
ОПК-4
ОПК-4
ОПК-1
УК-4
УК-10; ОПК-2; ОПК-3
ОПК-1
УК-7
УК-7

				Форма контроля					з.е.				Итого акад. часов									
-	-	-	-	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>											80	80		2880	2880	1705.95	1647	58.95	817.05	357		12
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	<b>Дисциплины профессионального блока</b>	<b>45556 67778</b>	<b>12344 55666 7</b>	<b>26778</b>	<b>67</b>	<b>67</b>	80	<b>80</b>		<b>2880</b>	<b>2880</b>	<b>1705.95</b>	<b>1647</b>	<b>58.95</b>	<b>817.05</b>	<b>357</b>		<b>12</b>		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.01	Базовые ювелирные технологии			2			3	3	36	108	108	73.9	72	1.9	34.1					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.02	Теория литейных процессов	56				6	8	8	36	288	288	150.15	141	9.15	66.45	71.4				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.03	Технология литейного производства	67				6	9	9	36	324	324	203.45	193	10.45	49.15	71.4				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.04	Проектирование новых и реконструкция действующих литейных цехов	7				7	4	4	36	144	144	95.6	90	5.6	12.7	35.7				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.05	Производство отливок из стали и чугуна	78				7	7	7	36	252	252	164.5	156	8.5	16.1	71.4		2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.06	Производство отливок из цветных сплавов			6			3	3	36	108	108	86.8	85	1.8	21.2					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.07	Специальные способы литья					7	3	3	36	108	108	52.8	51	1.8	55.2					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.08	Технологическое оборудование литейных цехов					6	3	3	36	108	108	55.9	54	1.9	52.1					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.09	Компьютерное моделирование литейных процессов					7	2	2	36	72	72	54.1	54	0.1	17.9					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.10	Структурообразование в отливках	5					3	3	36	108	108	58.1	54	4.1	14.2	35.7				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.11	Трехмерное конструирование литейных форм			4			3	3	36	108	108	68.1	68	0.1	39.9					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.12	Проектирование литейной оснастки			5			3	3	36	108	108	55	54	1	53					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.13	Технология ювелирного литья			6			3	3	36	108	108	69.8	68	1.8	38.2					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.14	Основы конструирования литых деталей	4					4	4	36	144	144	89	85	4	19.3	35.7				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.15	Специальные чугуны					8	3	3	36	108	108	101.85	99	2.85	6.15			10		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.16	Технология плавки ювелирных металлов и сплавов	5					3	3	36	108	108	57.2	54	3.2	15.1	35.7				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01.17	Проектная деятельность			123456 7			16	16	36	576	576	269.7	269	0.7	306.3					
<b>Блок 2.Практика</b>									20	20		720	720	15.6		15.6	704.4			720		
<b>Обязательная часть</b>									9	9		324	324	11		11	313			324		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			2			3	3	36	108	108	3.7		3.7	104.3			108		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			7			6	6	36	216	216	7.3		7.3	208.7			216		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>											11	11		396	396	4.6		4.6	391.4			396
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(Пд)	Производственная-преддипломная практика			8			5	5	36	180	180	2.1		2.1	177.9			180		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика			6			6	6	36	216	216	2.5		2.5	213.5			216		
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>									9	9		324	324	22	6	16	302					
<input type="checkbox"/>	+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	36	108	108	6.5	6	0.5	101.5					
<input type="checkbox"/>	+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	15.5		15.5	200.5					
<b>ФТД.Факультативы</b>									3	3		108	108	56	54	2	52					
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>											3	3		108	108	56	54	2	52			
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.01	Проектирование ювелирно-литейного производства			3			1	1	36	36	36	19	18	1	17					
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Технология изготовления художественно-промышленных литых изделий			3			2	2	36	72	72	37	36	1	35					







Курс 4																									Закрепленная кафедра				
Семестр 7												Семестр 8												Код	Наименование				
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР			СР пр. подгот	Конт роль		
21	756	445.8	429	142	72	215	16.8		203.1		107.1	6	216	171.25	165	77	66	10	22	2	6.25		9.05		35.7				
21	<b>756</b>	<b>445.8</b>	<b>429</b>	<b>142</b>	<b>72</b>	<b>215</b>	<b>16.8</b>		<b>203.1</b>		<b>107.1</b>	6	<b>216</b>	<b>171.25</b>	<b>165</b>	<b>77</b>	<b>66</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>6.25</b>		<b>9.05</b>		<b>35.7</b>				
																											24	Литейных процессов и	
																											24	Литейных процессов и	
5	180	112.1	108	36	36	36	4.1		32.2		35.7																24	Литейных процессов и	
4	144	95.6	90	36		54	5.6		12.7		35.7																24	Литейных процессов и материаловедения	
4	144	95.1	90	36	36	18	5.1		13.2		35.7	3	108	69.4	66	22	22		22	2	3.4		2.9		35.7	24	Литейных процессов и		
																											24	Литейных процессов и	
3	108	52.8	51	34		17	1.8		55.2																		24	Литейных процессов и	
																											24	Литейных процессов и материаловедения	
2	72	54.1	54			54	0.1		17.9																		24	Литейных процессов и материаловедения	
																											24	Литейных процессов и	
																											24	Литейных процессов и материаловедения	
																											24	Литейных процессов и	
																											24	Литейных процессов и	
												3	108	101.85	99	55	44	10				2.85		6.15			24	Литейных процессов и	
																											24	Литейных процессов и материаловедения	
3	108	36.1	36			36	0.1		71.9																		24	Литейных процессов и материаловедения	
6	216	7.3					7.3	7.3	208.7	208.7		5	180	2.1								2.1	2.1	177.9	177.9				
6	216	7.3					7.3	7.3	208.7	208.7																			
																											24	Литейных процессов и	
6	216	7.3					7.3	7.3	208.7	208.7																	24	Литейных процессов и материаловедения	
												5	180	2.1								2.1	2.1	177.9	177.9				
												5	180	2.1								2.1	2.1	177.9	177.9		24	Литейных процессов и	
																											24	Литейных процессов и материаловедения	
												9	324	22	6	6						16		302					
												3	108	6.5	6	6						0.5		101.5			24	Литейных процессов и материаловедения	
												6	216	15.5								15.5		200.5			24	Литейных процессов и материаловедения	
																											24	Литейных процессов и материаловедения	
																											24	Литейных процессов и материаловедения	

-
Компетенции
<b>ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4</b>
ПК-2
ПК-2
ПК-1; ПК-2
ПК-1
ПК-1; ПК-2
ПК-1; ПК-2
ПК-1; ПК-2
ПК-1; ПК-4
ПК-3
ПК-2
ПК-3
ПК-4
ПК-2
ПК-2
ПК-1
ПК-1; ПК-2
УК-2; УК-3; УК-10; ПК-2
ОПК-1; ОПК-3; ОПК-7
ОПК-4; ОПК-5
ПК-1; ПК-3; ПК-4
ПК-1; ПК-2
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ПК-1
ПК-1; ПК-2

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов	-
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	-
Б1.О.03	Модуль 3	
Б1.О.03.01	Философия	
Б1.О.04	Модуль 4	
Б1.О.04.01	Математические основы инженерии	
Б1.О.04.02	Физическая картина мира	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	-
УК-2.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
УК-2.3	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-
Б1.О.01	Модуль 1	
Б1.О.01.04	Правовая грамотность	
Б1.В.01.17	Проектная деятельность	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; строит продуктивное взаимодействие с учетом норм и установленных правил командной работы	-
УК-3.2	При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников, анализирует возможные последствия личных действий	-
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.02	Модуль 2	
Б1.О.02.03	Персональная эффективность	
Б1.В.01.17	Проектная деятельность	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.1	Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия	-
УК-4.2	Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий	-
УК-4.3	Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный	-
УК-4.4	Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения	-
УК-4.5	Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения	-
Б1.О.02	Модуль 2	
Б1.О.02.01	Иностранный язык	
Б1.О.02.02	Эффективная коммуникация	
Б1.О.08	Дисциплины общепрофессионального блока	
Б1.О.08.12	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Анализирует современное состояние общества на основе знания исторической ретроспективы и основ социального анализа	-
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	-
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных культур	-
Б1.О.03	Модуль 3	
Б1.О.03.01	Философия	
Б1.О.03.02	История (История России, Всеобщая история)	
Б1.О.07	!!!!!!Вариативное	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	-
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	-
УК-6.3	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	-
Б1.О.02	Модуль 2	
Б1.О.02.03	Персональная эффективность	
Б1.О.06	!!!!!!Уникальное	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК

Индекс	Содержание	Тип
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	-
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	-
УК-8.2	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	-
УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.01	Модуль 1	
Б1.О.01.02	Экологическая безопасность	
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Обладает знаниями о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья	-
УК-9.2	Учитывает специфику нозологий при взаимодействии с лицами с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.01	Модуль 1	
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности	-
УК-10.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.01	Модуль 1	
Б1.О.01.03	Экономическая грамотность	
Б1.О.08	Дисциплины общепрофессионального блока	
Б1.О.08.13	Производственный менеджмент	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01.17	Проектная деятельность	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-11.1	Определяет круг коррупционных рисков в рамках поставленной цели и предлагает способы их устранения, оценивает с позиции антикоррупционного законодательства	-
УК-11.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм антикоррупционного законодательства	-
Б1.О.01	Модуль 1	
Б1.О.01.04	Правовая грамотность	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК
ОПК-1.1	Использует естественнонаучные законы и принципы при решении практических задач	-
ОПК-1.2	Решает стандартные профессиональные задачи с применением общеинженерных знаний	-
ОПК-1.3	Применяет методы моделирования и математического анализа для решения задач теоретического и прикладного характера	-
Б1.О.08	Дисциплины общепрофессионального блока	
Б1.О.08.01	Математика	
Б1.О.08.02	Физика	
Б1.О.08.03	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.08.04	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.О.08.06	Соппротивление материалов	
Б1.О.08.08	Физическая химия	
Б1.О.08.11	Введение в направление	
Б1.О.08.14	Материаловедение	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	ОПК
ОПК-2.1	Проводит технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач	-
ОПК-2.2	Проводит оценку проектных решений и инженерных задач, в том числе экологическую	-
ОПК-2.3	Анализирует и оценивает работоспособность предприятия (технических объектов, систем и процессов) с учетом социальных ограничений	-
Б1.О.08	Дисциплины общепрофессионального блока	
Б1.О.08.13	Производственный менеджмент	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента	ОПК
ОПК-3.1	Разрабатывает комплексы технических и технологических решений в профессиональной области	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-3.2	Использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач в профессиональной области	-
ОПК-3.3	Обеспечивает технологическое сопровождение производственных процессов	-
Б1.О.08	Дисциплины общепрофессионального блока	
Б1.О.08.13	Производственный менеджмент	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК
ОПК-4.1	Выбирает и применяет методы и средства измерения для определения свойств материалов и изделий из них	-
ОПК-4.2	Проводит экспериментальные исследования и использует основные приемы обработки и представления полученных данных	-
Б1.О.08	Дисциплины общепрофессионального блока	
Б1.О.08.09	Методы исследования материалов и процессов	
Б1.О.08.10	Планирование эксперимента	
Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен решать научно-исследовательские задачи при осуществлении профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК
ОПК-5.1	Применяет информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки, анализа и представления научно-технической информации	-
ОПК-5.2	Определяет перечень ресурсов и аппаратно-программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности	-
Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	ОПК
ОПК-6.1	Определяет перечень оборудования на производстве и в лаборатории, обеспечивающее безопасное получение и исследование материалов и изделий из них	-
ОПК-6.2	Оценивает по критериям технологический процесс в профессиональной области с точки зрения безопасности и эффективности	-
Б1.О.01	Модуль 1	
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.08	Дисциплины общепрофессионального блока	
Б1.О.08.07	Основы металлургического производства	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными документами металлургической отрасли	ОПК
ОПК-7.1	Участвует в разработке технической и нормативной документации, связанной с профессиональной деятельностью	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-7.2	Владеет навыками применения стандартов, норм и правил в металлургической отрасли	-
Б1.О.08	Дисциплины общепрофессионального блока	
Б1.О.08.04	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-8.1	Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий	-
ОПК-8.2	Применяет технологии обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образцам	-
ОПК-8.3	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.01	Модуль 1	
Б1.О.01.01	Цифровая грамотность	
Б1.О.08	Дисциплины общепрофессионального блока	
Б1.О.08.05	Информатика и информационные технологии	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	технологический	
ПК-1	Способен планировать производственный процесс подразделений литейных цехов по обеспечению количества и качества изделий	ПК
ПК-1.1	Оценивает производственную ситуацию технологически связанных процессов производства литейной продукции	-
ПК-1.2	Решает профессиональные задачи по планированию производственной деятельности подразделений	-
Б1.В.01	Дисциплины профессионального блока	
Б1.В.01.03	Технология литейного производства	
Б1.В.01.04	Проектирование новых и реконструкция действующих литейных цехов	
Б1.В.01.05	Производство отливок из стали и чугуна	
Б1.В.01.06	Производство отливок из цветных сплавов	
Б1.В.01.07	Специальные способы литья	
Б1.В.01.08	Технологическое оборудование литейных цехов	
Б1.В.01.15	Специальные чугуны	
Б1.В.01.16	Технология плавки ювелирных металлов и сплавов	
Б2.В.01(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Проектирование ювелирно-литейного производства	
ФТД.В.02	Технология изготовления художественно-промышленных литых изделий	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2	Способен контролировать выполнение технологических процессов и принимать решения по устранению причин их нарушений	ПК
ПК-2.1	Обладает теоретическими знаниями основ и практическими навыками производства литых изделий из различных материалов	-
Б1.В.01	Дисциплины профессионального блока	
Б1.В.01.01	Базовые ювелирные технологии	
Б1.В.01.02	Теория литейных процессов	
Б1.В.01.03	Технология литейного производства	
Б1.В.01.05	Производство отливок из стали и чугуна	
Б1.В.01.06	Производство отливок из цветных сплавов	
Б1.В.01.07	Специальные способы литья	
Б1.В.01.10	Структурообразование в отливках	
Б1.В.01.13	Технология ювелирного литья	
Б1.В.01.14	Основы конструирования литых деталей	
Б1.В.01.16	Технология плавки ювелирных металлов и сплавов	
Б1.В.01.17	Проектная деятельность	
Б2.В.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Технология изготовления художественно-промышленных литых изделий	
ПК-3	Способен разрабатывать предложения по оптимизации литейных производств	ПК
ПК-3.1	Решает профессиональные задачи по оптимизации и моделированию технологических процессов и оборудования	-
Б1.В.01	Дисциплины профессионального блока	
Б1.В.01.09	Компьютерное моделирование литейных процессов	
Б1.В.01.11	Трёхмерное конструирование литейных форм	
Б2.В.01(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности производственного процесса	ПК
ПК-4.1	Разрабатывает предложения по модернизации литейного оборудования и оснастки	-
Б1.В.01	Дисциплины профессионального блока	
Б1.В.01.08	Технологическое оборудование литейных цехов	
Б1.В.01.12	Проектирование литейной оснастки	
Б2.В.01(Пд)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b22.03.02-пММб-22-3\_24(пилот).plx', код направления 22.03.02, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.01	Модуль 1	УК-2; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-6; ОПК-8
Б1.О.01.01	Цифровая грамотность	ОПК-8
Б1.О.01.02	Экологическая безопасность	УК-8
Б1.О.01.03	Экономическая грамотность	УК-10
Б1.О.01.04	Правовая грамотность	УК-2; УК-11
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-9; ОПК-6
Б1.О.02	Модуль 2	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.О.02.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02.02	Эффективная коммуникация	УК-4
Б1.О.02.03	Персональная эффективность	УК-3; УК-6
Б1.О.03	Модуль 3	УК-1; УК-5
Б1.О.03.01	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.03.02	История (История России, Всеобщая история)	УК-5
Б1.О.04	Модуль 4	УК-1
Б1.О.04.01	Математические основы инженерии	УК-1
Б1.О.04.02	Физическая картина мира	УК-1
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.06	!!!!!!Уникальное	УК-6
Б1.О.07	!!!!!!Вариативное	УК-5
Б1.О.08	Дисциплины общепрофессионального блока	УК-4; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.08.01	Математика	ОПК-1
Б1.О.08.02	Физика	ОПК-1
Б1.О.08.03	Общая и неорганическая химия	ОПК-1
Б1.О.08.04	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-7
Б1.О.08.05	Информатика и информационные технологии	ОПК-8
Б1.О.08.06	Сопrotивление материалов	ОПК-1
Б1.О.08.07	Основы металлургического производства	ОПК-6
Б1.О.08.08	Физическая химия	ОПК-1
Б1.О.08.09	Методы исследования материалов и процессов	ОПК-4
Б1.О.08.10	Планирование эксперимента	ОПК-4
Б1.О.08.11	Введение в направление	ОПК-1
Б1.О.08.12	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.08.13	Производственный менеджмент	УК-10; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.08.14	Материаловедение	ОПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.ДВ.01.	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Дисциплины профессионального блока	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01.01	Базовые ювелирные технологии	ПК-2
Б1.В.01.02	Теория литейных процессов	ПК-2
Б1.В.01.03	Технология литейного производства	ПК-1; ПК-2
Б1.В.01.04	Проектирование новых и реконструкция действующих литейных цехов	ПК-1
Б1.В.01.05	Производство отливок из стали и чугуна	ПК-1; ПК-2
Б1.В.01.06	Производство отливок из цветных сплавов	ПК-1; ПК-2
Б1.В.01.07	Специальные способы литья	ПК-1; ПК-2
Б1.В.01.08	Технологическое оборудование литейных цехов	ПК-1; ПК-4
Б1.В.01.09	Компьютерное моделирование литейных процессов	ПК-3
Б1.В.01.10	Структурообразование в отливках	ПК-2
Б1.В.01.11	Трехмерное конструирование литейных форм	ПК-3
Б1.В.01.12	Проектирование литейной оснастки	ПК-4
Б1.В.01.13	Технология ювелирного литья	ПК-2
Б1.В.01.14	Основы конструирования литых деталей	ПК-2
Б1.В.01.15	Специальные чугуны	ПК-1
Б1.В.01.16	Технология плавки ювелирных металлов и сплавов	ПК-1; ПК-2
Б1.В.01.17	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; УК-10; ПК-2
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-7
Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-4; ОПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(Пд)	Производственная-преддипломная практика	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б2.В.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1; ПК-2
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b22.03.02-пММб-22-3\_24(пилот).plx', код направления 22.03.02, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативы	ПК-1; ПК-2
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2
ФТД.В.01	Проектирование ювелирно-литейного производства	ПК-1
ФТД.В.02	Технология изготовления художественно-промышленных литых изделий	ПК-1; ПК-2

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
31	АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ		
31.009	СПЕЦИАЛИСТ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	
К	Оперативное управление процессами качественного выполнения производственных заданий в литейном производстве	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	Высшее образование - бакалавриат или Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации по профилю деятельности
К/01.6	Организация работ по выполнению технико-экономических параметров оперативных производственных планов литейного производства	ПК-1	
К/02.6	Контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении отливок в литейном производстве	ПК-2	
К/03.6	Разработка предложений по совершенствованию производственных процессов в литейном производстве	ПК-3; ПК-4	

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	технологический
ПК-1	Способен планировать производственный процесс подразделений литейных цехов по обеспечению количества и качества изделий
31.009	СПЕЦИАЛИСТ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
К	Оперативное управление процессами качественного выполнения производственных заданий в литейном производстве
К/01.6	Организация работ по выполнению технико-экономических параметров оперативных производственных планов литейного производства
ПК-2	Способен контролировать выполнение технологических процессов и принимать решения по устранению причин их нарушений
31.009	СПЕЦИАЛИСТ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
К	Оперативное управление процессами качественного выполнения производственных заданий в литейном производстве
К/02.6	Контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении отливок в литейном производстве
ПК-3	Способен разрабатывать предложения по оптимизации литейных производств
31.009	СПЕЦИАЛИСТ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
К	Оперативное управление процессами качественного выполнения производственных заданий в литейном производстве
К/03.6	Разработка предложений по совершенствованию производственных процессов в литейном производстве
ПК-4	Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности производственного процесса
31.009	СПЕЦИАЛИСТ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
К	Оперативное управление процессами качественного выполнения производственных заданий в литейном производстве
К/03.6	Разработка предложений по совершенствованию производственных процессов в литейном производстве

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль			Всего	Неделя								
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>			<b>1008</b>									<b>28</b>	21	<b>1188</b>									<b>33</b>	20	<b>2196</b>									<b>61</b>	41									
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>			<b>1008</b>									<b>28</b>			<b>1188</b>										<b>33</b>		<b>2196</b>									<b>61</b>								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)	<b>47.5</b>											<b>60.6</b>											<b>54.1</b>																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)	<b>53.6</b>											<b>49.1</b>											<b>51.4</b>																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	<b>27</b>											<b>28</b>											<b>27.5</b>																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	<b>27.9</b>											<b>29.2</b>											<b>28.6</b>																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) и РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>			<b>1008</b>	<b>529.15</b>	<b>171</b>	<b>19</b>	<b>323</b>	<b>16.2</b>	<b>371.8</b>	<b>107.1</b>	<b>28</b>	ТО: 19 Э: 2	<b>1188</b>	<b>525.3</b>	<b>198</b>	<b>90</b>	<b>216</b>	<b>21.3</b>	<b>564.6</b>	<b>98.1</b>	<b>33</b>	ТО: 18 Э: 2	<b>2196</b>	<b>1054.5</b>	<b>369</b>	<b>109</b>	<b>539</b>	<b>37.5</b>	<b>936.4</b>	<b>205.2</b>	<b>61</b>	ТО: 37 Э: 4												
1	Б1.0.01	Модуль 1	Эк	108	60.25	19		38	3.25	12.05	35.7	3	За	72	37	18		18	1	35		2	Эк За	180	97.25	37		56	4.25	47.05	35.7	5		123										
2	Б1.0.01.01	Цифровая грамотность	Эк	108	60.25	19		38	3.25	12.05	35.7	3											Эк	108	60.25	19		38	3.25	12.05	35.7	3		20	1									
3	Б1.0.01.02	Экологическая безопасность											За	72	37	18		18	1	35		2	За	72	37	18		18	1	35		2		45	2									
4	Б1.0.02	Модуль 2	За(2)	216	114.2			114	0.2	101.8		6	Эк	72	38.3			36	2.3	7	26.7	2	Эк За(2)	288	152.5			150	2.5	108.8	26.7	8		1234										
5	Б1.0.02.01	Иностранный язык		72	38			38		34		2	Эк	72	38.3			36	2.3	7	26.7	2	Эк	144	76.3			74	2.3	41	26.7	4		48	1234									
6	Б1.0.02.02	Эффективная коммуникация	За	72	38.1			38	0.1	33.9		2											За	72	38.1			38	0.1	33.9		2		49	1									
7	Б1.0.02.03	Персональная эффективность	За	72	38.1			38	0.1	33.9		2											За	72	38.1			38	0.1	33.9		2		46	1									
8	Б1.0.03	Модуль 3	За	108	39.05	19		19	1.05	68.95		3	Эк	108	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3	Эк За	216	96.25	37		55	4.25	84.05	35.7	6		12345										
9	Б1.0.03.02	История (История России, Всеобщая история)	За	108	39.05	19		19	1.05	68.95		3	Эк	108	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3	Эк За	216	96.25	37		55	4.25	84.05	35.7	6		22	12									
10	Б1.0.04	Модуль 4	Эк За	216	118.3	38		76	4.3	62	35.7	6											Эк За	216	118.3	38		76	4.3	62	35.7	6		1										
11	Б1.0.04.01	Математические основы инженерии	Эк	144	60.25	19		38	3.25	48.05	35.7	4											Эк	144	60.25	19		38	3.25	48.05	35.7	4		9	1									
12	Б1.0.04.02	Физическая картина мира	За	72	58.05	19		38	1.05	13.95		2											За	72	58.05	19		38	1.05	13.95		2		63	1									
13	Б1.0.05	Физическая культура и спорт	За	72	20.05	19			1.05	51.95		2											За	72	20.05	19			1.05	51.95		2		21	1									
14	Б1.0.06	!!!!!!Уникальное											За	36	18.1			18	0.1	17.9		1	За	36	18.1			18	0.1	17.9		1		113	234567									
15	Б1.0.08	Дисциплины общепрофессионального блока	Эк За	180	120.2	76	19	19	6.2	24.1	35.7	5	Эк За(3) ЗаО	612	261	126	54	72	9	315.3	35.7	17	Эк(2) За(4) ЗаО	792	381.2	202	73	91	15.2	339.4	71.4	22		1234568										
16	Б1.0.08.01	Математика											ЗаО	180	73.9	36		36	1.9	106.1		5	ЗаО	180	73.9	36		36	1.9	106.1		5		9	23									
17	Б1.0.08.02	Физика											За	144	55	18	18	18	1	89		4	За	144	55	18	18	18	1	89		4		63	23									
18	Б1.0.08.03	Общая и неорганическая химия	Эк	108	61.2	38	19		4.2	11.1	35.7	3											Эк	108	61.2	38	19	4.2	11.1	35.7	3		64	1										
19	Б1.0.08.04	Начертательная геометрия и компьютерная графика											За	72	37	18		18	1	35		2	За	72	37	18		18	1	35		2		43	23									
20	Б1.0.08.07	Основы металлургического производства											За	108	37	18	18		1	71		3	За	108	37	18	18		1	71		3		64	2									
21	Б1.0.08.08	Физическая химия											Эк	108	58.1	36	18		4.1	14.2	35.7	3	Эк	108	58.1	36	18		4.1	14.2	35.7	3		64	2									
22	Б1.0.08.11	Введение в направление	За	72	59	38		19	2	13		2											За	72	59	38		19	2	13		2		24	1									
23	Б1.0.дв.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	82	57.1			57	0.1	24.9			За	82	54.1			54	0.1	27.9			За(2)	164	111.2			111	0.2	52.8				21	1234									
24	Б1.0.дв.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	За	82	57.1			57	0.1	24.9			За	82	54.1			54	0.1	27.9			За(2)	164	111.2			111	0.2	52.8				21	1234									
25	Б1.В.01	Дисциплины профессионального блока	За	108	57.1			57	0.1	50.9		3	За ЗаО	180	110	36	36	36	2	70		5	За(2) ЗаО	288	167.1	36	36	93	2.1	120.9		8		12345678										
26	Б1.В.01.01	Базовые ювелирные технологии											ЗаО	108	73.9	36	36		1.9	34.1		3	ЗаО	108	73.9	36	36		1.9	34.1		3		24	2									
27	Б1.В.01.17	Проектная деятельность	За	108	57.1			57	0.1	50.9		3	За	72	36.1			36	0.1	35.9		2	За(2)	180	93.2			93	0.2	86.8		5		24	1234567									
28	Б2.0.01(У)	Учебная - ознакомительная практика											ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3	ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3		24	2									
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(3) За(7)										Эк(3) За(6) ЗаО(3)										Эк(6) За(13) ЗаО(3)																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																									
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																									
<b>КАНИКУЛЫ</b>													4/6										8										8 4/6											





№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7								Неделя	Контроль	Семестр 8								Неделя	Итого за курс										Каф.	Семестр					
				Академических часов										з.е.	Академических часов								з.е.	Академических часов								з.е.							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP				Контроль	Всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)					<b>1116</b>							<b>31</b>	20		<b>1044</b>									<b>29</b>	21		<b>2160</b>							<b>60</b>	41				
ИТОГО по ОП (без факультативов)					<b>1116</b>							<b>31</b>			<b>1044</b>									<b>29</b>			<b>2160</b>						<b>60</b>						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>56.1</b>										<b>45.9</b>												<b>51</b>													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>53.6</b>										<b>53.6</b>												<b>53.6</b>													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>26.9</b>										<b>27</b>												<b>27</b>													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>28.2</b>										<b>27.9</b>												<b>28.1</b>													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>					<b>1116</b>	<b>507</b>	<b>142</b>	<b>72</b>	<b>269</b>	<b>24.3</b>	<b>502</b>	<b>107.1</b>	<b>31</b>	ТО: 18 Э: 2		<b>540</b>	<b>306.3</b>	<b>132</b>	<b>66</b>	<b>99</b>	<b>9.3</b>	<b>198</b>	<b>35.7</b>	<b>15</b>	ТО: 11 Э: 2/3		<b>1656</b>	<b>813.6</b>	<b>274</b>	<b>138</b>	<b>368</b>	<b>33.6</b>	<b>699.6</b>	<b>142.8</b>	<b>46</b>	ТО: 29 Э: 22/3			
1	Б1.0.06	!!!!!!Уникальное	За	<b>36</b>	18.1				18	0.1	17.9		1													За	<b>36</b>	18.1			18	0.1	17.9		1		113	234567	
2	Б1.0.07	!!!!!!Вариативное	За	<b>108</b>	36.1				36	0.1	71.9		3													За(2)	<b>216</b>	58.2			58	0.2	157.8		6		113	345678	
3	Б1.0.08	Дисциплины общепрофессионального блока																								За ЗаО	<b>216</b>	112.95	55	55	2.95	103.05		6			1234568		
4	Б1.0.08.10	Планирование эксперимента																								За	<b>108</b>	90.3	44	44	2.3	17.7		3			24	8	
5	Б1.0.08.13	Производственный менеджмент																								ЗаО	<b>108</b>	22.65	11	11	0.65	85.35		3			29	8	
6	Б1.В.01	Дисциплины профессионального блока	Эк(3) За ЗаО(2) КП КР	<b>756</b>	445.8	142	72	215	16.8	203.1	107.1	21			<b>216</b>	171.25	77	66	22	6.25	9.05	35.7	6			Эк(4) За ЗаО(3) КП КР	<b>972</b>	617.05	219	138	237	23.05	212.15	142.8	27			12345678	
7	Б1.В.01.03	Технология литейного производства	Эк	<b>180</b>	112.1	36	36	36	4.1	32.2	35.7	5														Эк	<b>180</b>	112.1	36	36	36	4.1	32.2	35.7	5			24	67
8	Б1.В.01.04	Проектирование новых и реконструкция действующих литейных цехов	Эк КП	<b>144</b>	95.6	36		54	5.6	12.7	35.7	4														Эк КП	<b>144</b>	95.6	36		54	5.6	12.7	35.7	4			24	7
9	Б1.В.01.05	Производство отливок из стали и чугуна	Эк КР	<b>144</b>	95.1	36	36	18	5.1	13.2	35.7	4			Эк	<b>108</b>	69.4	22	22	22	3.4	2.9	35.7	3		Эк(2) КР	<b>252</b>	164.5	58	58	40	8.5	16.1	71.4	7			24	78
10	Б1.В.01.07	Специальные способы литья	ЗаО	<b>108</b>	52.8	34		17	1.8	55.2		3														ЗаО	<b>108</b>	52.8	34		17	1.8	55.2		3			24	7
11	Б1.В.01.09	Компьютерное моделирование литейных процессов	ЗаО	<b>72</b>	54.1			54	0.1	17.9		2														ЗаО	<b>72</b>	54.1			54	0.1	17.9		2			24	7
12	Б1.В.01.15	Специальные чугуны																								ЗаО	<b>108</b>	101.85	55	44		2.85	6.15		3			24	8
13	Б1.В.01.17	Проектная деятельность	За	<b>108</b>	36.1			36	0.1	71.9		3														За	<b>108</b>	36.1			36	0.1	71.9		3			24	1234567
14	Б2.0.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ЗаО	<b>216</b>	7.3				7.3	208.7		6														ЗаО	<b>216</b>	7.3				7.3	208.7		6			24	7
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(3) За(3) ЗаО(3) КП КР								Эк За(2) ЗаО(2)								Эк(4) За(5) ЗаО(5) КП КР																			
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												180	2.1				2.1	177.9		5	3 1/3		180	2.1				2.1	177.9		5	3 1/3				
	Б2.В.01(Пд)	Производственная-преддипломная практика													ЗаО	180	2.1				2.1	177.9		5	3 1/3	ЗаО	180	2.1				2.1	177.9		5	3 1/3	24	8	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)												324	22	6			16	302		9	6		324	22	6			16	302		9	6				
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена													Эк	108	6.5	6			0.5	101.5		3		Эк	108	6.5	6			0.5	101.5		3			24	8
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														216	15.5				15.5	200.5		6	4		216	15.5				15.5	200.5		6	4	24	8	
<b>КАНИКУЛЫ</b>													1 4/6																								8 4/6		

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>												
+	Б1.О.01.01	Цифровая грамотность	1	3	108							
+	Б1.О.01.02	Экологическая безопасность	2	2	72							
+	Б1.О.01.03	Экономическая грамотность	3	3	108							
+	Б1.О.01.04	Правовая грамотность	3	3	108							
+	Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	3	2	72							
+	Б1.О.02.01	Иностранный язык	1	2	72							
			2	2	72							
			3	2	72							
			4	2	72							
+	Б1.О.02.02	Эффективная коммуникация	1	2	72							
+	Б1.О.02.03	Персональная эффективность	1	2	72							
+	Б1.О.03.01	Философия	3	2	72							
			4	2	72							
			5	2	72							
+	Б1.О.03.02	История (История России, Всеобщая история)	1	3	108							
			2	3	108							
+	Б1.О.04.01	Математические основы инженерии	1	4	144							
+	Б1.О.04.02	Физическая картина мира	1	2	72							
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт	1	2	72							
+	Б1.О.06	!!!!!!Уникальное	2	1	36							
			3	1	36							
			4	1	36							
			5	2	72							
			6	2	72							
			7	1	36							
+	Б1.О.07	!!!!!!Вариативное	3	3	108							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKR пр. подгот	CP пр. подгот
+	Б1.О.07	!!!!Вариативное	4	3	108							
			5	3	108							
			6	4	144							
			7	3	108							
			8	3	108							
+	Б1.О.08.01	Математика	2	5	180							
			3	5	180							
+	Б1.О.08.02	Физика	2	4	144							
			3	4	144							
+	Б1.О.08.03	Общая и неорганическая химия	1	3	108							
+	Б1.О.08.04	Начертательная геометрия и компьютерная графика	2	2	72							
			3	2	72							
+	Б1.О.08.05	Информатика и информационные технологии	4	3	108							
+	Б1.О.08.06	Сопротивление материалов	4	3	108							
+	Б1.О.08.07	Основы металлургического производства	2	3	108							
+	Б1.О.08.08	Физическая химия	2	3	108							
+	Б1.О.08.09	Методы исследования материалов и процессов	5	3	108							
+	Б1.О.08.10	Планирование эксперимента	8	3	108							
+	Б1.О.08.11	Введение в направление	1	2	72							
+	Б1.О.08.12	Иностранный язык в профессиональной деятельности	5	2	72							
			6	2	72							
+	Б1.О.08.13	Производственный менеджмент	8	3	108							
+	Б1.О.08.14	Материаловедение	3	3	108							
			4	4	144							
-	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	1		82							
			2		82							
			3		82							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот	
-	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	4		82								
-	Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	1		82								
			2		82								
			3		82								
			4		82								
+	Б1.В.01.01	Базовые ювелирные технологии	2	3	108								
+	Б1.В.01.02	Теория литейных процессов	5	5	180								
			6	3	108								
+	Б1.В.01.03	Технология литейного производства	6	4	144								
			7	5	180								
+	Б1.В.01.04	Проектирование новых и реконструкция действующих литейных цехов	7	4	144								
+	Б1.В.01.05	Производство отливок из стали и чугуна	7	4	144								
			8	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>				
+	Б1.В.01.06	Производство отливок из цветных сплавов	6	3	108								
+	Б1.В.01.07	Специальные способы литья	7	3	108								
+	Б1.В.01.08	Технологическое оборудование литейных цехов	6	3	108								
+	Б1.В.01.09	Компьютерное моделирование литейных процессов	7	2	72								
+	Б1.В.01.10	Структурообразование в отливках	5	3	108								
+	Б1.В.01.11	Трехмерное конструирование литейных форм	4	3	108								
+	Б1.В.01.12	Проектирование литейной оснастки	5	3	108								
+	Б1.В.01.13	Технология ювелирного литья	6	3	108								
+	Б1.В.01.14	Основы конструирования литых деталей	4	4	144								
+	Б1.В.01.15	Специальные чугуны	8	3	108	<u>10</u>			<u>10</u>				
+	Б1.В.01.16	Технология плавки ювелирных металлов и сплавов	5	3	108								
+	Б1.В.01.17	Проектная деятельность	1	3	108								
			2	2	72								

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот	
+	Б1.В.01.17	Проектная деятельность	3	2	72								
			4	2	72								
			5	2	72								
			6	2	72								
			7	3	108								
<b>Блок 2.Практика</b>													
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	2	3	108	<b>108</b>				<b>3.7</b>	<b>104.3</b>		
+	Б2.О.02(У)	Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	7	6	216	<b>216</b>				<b>7.3</b>	<b>208.7</b>		
+	Б2.В.01(Пд)	Производственная-преддипломная практика	8	5	180	<b>180</b>				<b>2.1</b>	<b>177.9</b>		
+	Б2.В.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	6	6	216	<b>216</b>				<b>2.5</b>	<b>213.5</b>		
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>													
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8	3	108								
+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8	6	216								
<b>ФТД.Факультативы</b>													
+	ФТД.В.01	Проектирование ювелирно-литейного производства	3	1	36								
+	ФТД.В.02	Технология изготовления художественно-промышленных литых изделий	3	2	72								

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная - ознакомительная практика	1	2			2						
			24	+	2						
Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	4	1			4						
			24	+	4						
Вид практики: Производственная практика											
Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	3	2			4						
			24	+	4						
Вид практики: Преддипломная практика											
Производственная-преддипломная практика	4	2			3	1/3					
			24	+	3	1/3					
Итого по факту						13	1/3				
Итого по плану						13	1/3				

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Теория литейных процессов					
КР	3	2	24		
Технология литейного производства					
КП	3	2	24		
Проектирование новых и реконструкция действующих литейных цехов					
КП	4	1	24		
Производство отливок из стали и чугуна					
КР	4	1	24		

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.%)	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				187	244	243	61	28	33	62	35	27	60	28	32	60	31	29	
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	240	61	28	33	59	32	27	60	28	32	60	31	29	
B1	Дисциплины (модули)	62%	38%	0%	160	211	211	58	28	30	59	32	27	54	28	26	40	25	15	
B1.O	Обязательная часть					131	131	50	25	25	48	30	18	20	12	8	13	4	9	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					80	80	8	3	5	11	2	9	34	16	18	27	21	6	
B2	Практика	45%	55%	0%	20	20	20	3		3				6		6	11	6	5	
B2.O	Обязательная часть					15	9	3		3							6	6		
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					11	11							6		6	5		5	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				1	4	3				3	3								
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				1	4	3				3	3								
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.3	-	47.5	60.6	-	56.1	48.8	-	50.1	50.9	-	56.1	45.9	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53	-	53.6	49.1	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28.2	-	27.9	29.2	-	28	28	-	28	28.2	-	28.2	27.9	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3816.75	-	529.15	521.6	-	503.1	475.6	-	502.6	478.4	-	500	306.3	
		Блок Б2					15.6	-		3.7	-			-		2.5	-	7.3	2.1	
		Блок Б3					22	-			-			-			-		22	
		Блок ФТД					56	-			-	56		-			-			
		Итого по всем блокам					3910.35	-	529.15	525.3	-	559.1	475.6	-	502.6	480.9	-	507.3	330.4	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	8	4	4	5	3	2	5	3	2		
		ЗАЧЕТ (За)					13	7	6	12	6	6	12	6	6	5	3	2		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	1	1		2	1	1	4	2	2		
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											1		1	1	1			
КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											1		1	1	1					
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					34.56%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						58.3%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						50.25%													

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
<b>Руководство</b>	24		15.00	
<b>Консультации по</b>				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
<b>Председатель</b>	79		1.00	
<b>Член комиссии</b>				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	24		0.50	
4	24		0.50	
5	24		1.00	
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии			
1	79	0.50	
2	79	0.50	
3	24	0.50	
4	24	0.50	

**Дежурство**

**Примечания к комиссиям ГЭК**



Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования и строительства зданий
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 10
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв54
55		Резерв 55
56		Резерв 4
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Урбанистики и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 3
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engineering
106		Инжиниринг технологий материалов
107		Инжиниринг газодинамических и аспирационных систем
108		Distributed Generation System Management (DGSM)
109		Цифровые двойники в обработке материалов
110		Коммуникации в цифровой среде
111		Объемные наноматериалы, наноструктуры и изделия из них
112		Инжиниринг уникальных материалов и инновационных технологий
113		Пилот







Примечание Учебный план бакалавриата 'b22.03.02-пММб-22-3\_24(пилот).plx', код направления 22.03.02, год начала подготовки 2022