

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"  
Институт инновационных технологий



Ректор Сараидзе А.М.

07 / 04 / 2015 г.

План одобрен научно-методическим советом  
университета

Протокол № 8/1 от 17.04.2015

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

22.04.02

Направление 22.04.02 Металлургия

Программа подготовки "Прогрессивные технологии плавки и литья специальных сплавов"

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академ. магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г
Виды деятельности
- производственно-технологическая
- научно-исследовательская

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 300  
30.03.2015

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМР

[Signature] / Панфилов А.А./

Начальник УМУ

[Signature] / Шейн И.П./

Декан

[Signature] / Елкин А.И./

Зав. кафедрой

[Signature] / Кечин В.А./

КОПИЯ ВЕРНА  
ПРОРЕКТОР ПО УМР



1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
	Числа	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	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	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
I	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	Э	Э	Э	К	К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У		
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Э	К	К	П	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н

2. Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
У	14	12	26	14		14	40
Э	3	2	5	3		3	8
У	2	2	4				4
Н					10	10	10
Н	2	4	6	4		4	10
П		4	4		4	4	8
Д					4	4	4
Г					2	2	2
К	2	5	7	2	9	11	18
<b>Итого</b>	23	29	52	23	29	52	104
Студентов							
Групп							



Индекс	Наименование	Распределение по курсам и семестрам										Закрепленная кафедра					
		Формы контроля		Семестр 1 [18 нед]		Семестр 2 [18 нед]		Курс 1		Курс 2							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль
4	Итого	10	7	4	2160	432	60	54	162	504	144	30	54	162	216	108	30
6	Итого по ООП (без факультативов)	10	7	4	2160	432	60	54	162	504	144	30	54	162	216	108	30
8	Б=40% В=60% Д/С(Г В)=31,5%																
9	Итого по блоку Б1	10	7	4	1404	432	39	54	162	504	144	24	54	162	216	108	15
11	Б=40% В=60% Д/С(Г В)=31,5%																
12	Дисциплины (неуд/м)	10	7	4	1404	432	39	54	162	504	144	24	54	162	216	108	15
14	Б1.Б Рабочая часть	3	3	3	720	234	20	35	108	324	72	15		90	90		5
18	Б1.Б.2 Иностраный язык		12		72	36	2		18	18		1		18	18		1
21	Б1.Б.3 Маркетинг и менеджмент качества		1		72	18	2		18	54		2					
24	Б1.Б.4 Организация и менеджментское планирование эксперимента			1	108	36	3		36	72		3					
27	Б1.Б.5 Металлообработка специальных сплавов	1			180	36	5	18	18	108	36	5					
30	Б1.Б.6 Физико-химические основы синтеза и получения сплавов	1			144	36	4	18	18	72	36	4					
33	Б1.Б.7 Сравнение компьютерных технологий и внедрение технологических процессов			2	144	72	4							72	72		4
41	Б1.В Вариативная часть	7	4	1	684	198	19	18	54	180	72	9	54	72	126	108	10
43	Б1.В.01 Обязательные дисциплины	5	2	1	540	144	15	18	54	180	72	9	36	36	72	72	6
44	Б1.В.01.1 Вопросы теории литейных процессов	1			180	36	5	18	18	108	36	5					
50	Б1.В.01.3 Сравнительные методы исследования основных свойств и структуры	1			144	36	4		36	72	36	4					
56	Б1.В.01.5 Процессы литейных технологий заготовительного литья	2			108	36	3		18	36	36	3	18	18	36	36	3
59	Б1.В.01.6 Теория и технология термической обработки	2			108	36	3		18	36	36	3	18	18	36	36	3
70	Б1.В.Д/В Дисциплины по выбору	2	2		144	54	4						18	36	54	36	4
79	Б1.В.Д/В.2																
80	1 Профрессивные литейные технологии при производстве фасонных отливок	2			144	54	4						18	36	54	36	4
83	2 Специальные способы литья	2			144	54	4						18	36	54	36	4
103	Индекс	Экз	Зач	Зач, с О.	Часов	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель				
104	Индекс																
105	62 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИИ)				756		21	4	216	216		6	10				
107	Б2.У Учебная практика				216		6	2	108	108		3	2				
108	Б2.У.1 Практика по получению первичных профессионональных умений и навыков	Вар	12		216		5	2	108	108		3	2				
111	Б2.Н Научно-исследовательская работа				324		9	2	108	108		3	4				



Индекс	Наименование	Формы контроля		Распределение по курсам и семестрам																		Закрепленная кафедра			
				Курс 1																					
				Всего						Семестр 1 [18 нед.]						Семестр 2 [18 нед.]									
				Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ				
113	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа (рассред.)	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>			1-3	324		9	2			108	108			3	4		216	216		6	21
116	Б2.П	Производственная практика					216		6										4		216			6	
117	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	Вар	<input type="checkbox"/>			2	216		6									4		216			6	21





Индекс	Наименование	Формы контроля			Распределение по курсам и семестрам														Закрепленная кафедра		
					Курс 2																
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Всего			Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [ нед]								
					Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		ЗЕТ	
103	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ			
Итого										СР	Ауд	Итого			СР	Ауд					
105	Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				972		27	4		216	216		6	14		756			21	
111	Б2.Н	Научно-исследовательская работа				756		21	4		216	216		6	10		540			15	
112	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа	Вар	<input type="checkbox"/>		540		15						10		540			15	21	
113	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа (рассред.)	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>	1-3	216		6	4		216	216		6						21	
116	Б2.П	Производственная практика				216		6						4		216			6		
118	Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар	<input type="checkbox"/>		216		6						4		216			6	21	
122	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ			
Итого										СР	Ауд	Итого			СР	Ауд					
123	Б3	Государственная итоговая аттестация				324		9						6					9		
132	Индекс	Наименование				Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ			
Итого										СР	Ауд	Итого			СР	Ауд					
132	Б3.Д	Подготовка и защита ВКР				324		9						6		324			9		
133	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	Баз	<input type="checkbox"/>		216		6						4		216			6	21	
134	Б3.Д.2	Защита выпускной квалификационной работы	Баз	<input type="checkbox"/>		108		3						2		108			3	21	



Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	ОК-12	ОК-13	ОПК-1
Б1	Дисциплины (модули)		ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
			ПК-6	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15							
Б1.Б.1	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	71	ОК-4	ОК-6	ОК-9	ОК-13								
Б1.Б.2	Иностранный язык	71	ОК-4	ОК-6	ОК-9									
Б1.Б.3	Маркетинг и менеджмент качества	80	ОПК-2	ОПК-4										
Б1.Б.4	Организация и математическое планирование эксперимента	21	ОК-9	ПК-12	ПК-13									
Б1.Б.5	Металловедение специальных сплавов	21	ОК-11	ПК-1	ПК-4									
Б1.Б.6	Физико-химические основы синтеза и получения сплавов	21	ОК-1	ОПК-3	ПК-15									
Б1.Б.7	Современные компьютерные технологии и моделирование технологических процессов	21	ОК-10	ПК-2	ПК-5									
Б1.Б.8	Техническое регулирование в металлургии	21	ОПК-7	ПК-6										
Б1.В.ОД.1	Вопросы теории литейных процессов	21	ОК-3	ОК-11	ПК-1									
Б1.В.ОД.2	Особенности проектирования технологии изготовления литых заготовок	21	ОПК-1	ПК-3										
Б1.В.ОД.3	Современные методы исследования основных свойств и структуры	21	ОК-8	ОПК-9	ПК-14									
Б1.В.ОД.4	Прогрессивные технологии плавки цветнолитейных сплавов	21	ПК-1	ПК-3	ПК-5									
Б1.В.ОД.5	Прогрессивные литейные технологии заготовительного литья	21	ПК-1	ПК-3	ПК-5									
Б1.В.ОД.6	Теория и технология термической обработки	21	ОК-11	ОПК-9	ПК-1									
Б1.В.ОД.7	Современные методы контроля качества литых изделий	21	ОК-5	ПК-14										
Б1.В.ОД.8	Защита интеллектуальной собственности в металлургии	21	ОК-12	ОПК-6	ОПК-8									
Б1.В.ДВ.1.1	Прогрессивное технологическое оборудование в заготовительном производстве	21	ПК-2	ПК-5										
Б1.В.ДВ.1.2	Генная инженерия сплавов	21	ПК-1	ПК-3	ПК-5									
Б1.В.ДВ.2.1	Прогрессивные литейные технологии при производстве фасонных отливок	21	ОПК-1	ПК-3										
Б1.В.ДВ.2.2	Специальные способы литья	21	ОПК-1	ПК-3										
Б1.В.ДВ.3.1	Прогрессивные технологии плавки сплавов на основе железа	21	ОК-11	ОПК-9	ПК-1									
Б1.В.ДВ.3.2	Структурная наследственность шихтовых материалов	21	ПК-1	ПК-3	ПК-5									
Б1.В.ДВ.4.1	Основы деформационной обработки литых заготовок	21	ОК-11	ОПК-1	ПК-3									
Б1.В.ДВ.4.2	Современные компьютерные технологии и моделирование в области материаловедения	21	ОК-10	ПК-2	ПК-5									
Б2	<b>Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>		ОК-3	ОК-4	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-13	ОПК-5	ОПК-7	ОПК-10			
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		ОК-3	ОК-4	ОК-9									



Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции									
			ОК-8	ОПК-7	ОПК-10							
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)		ОК-8	ОПК-7	ОПК-10							
Б2.П.2	Преддипломная практика		ОК-8	ОПК-7	ПК-5							
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа		ОК-7	ОК-13	ОПК-5	ОПК-7						
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа (рассред.)		ОК-7	ОК-13	ОПК-5	ОПК-7						
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>	<b>ПК-6</b>	<b>ПК-12</b>	<b>ПК-13</b>	<b>ПК-14</b>	<b>ПК-15</b>
<b>Б3.г</b>	<b>Подготовка и сдача государственного экзамена</b>											
<b>Б3.д</b>	<b>Подготовка и защита ВКР</b>		<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>	<b>ПК-6</b>	<b>ПК-12</b>	<b>ПК-13</b>	<b>ПК-14</b>	<b>ПК-15</b>
Б3.д.1	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
Б3.д.2	Защита выпускной квалификационной работы		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>											





СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистров '22.04.02-Металлургия-2015.plm.xml', код направления 22.04.02, год начала подготовки 2015

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого				107	133	120	60	30	30	60	30	30
Итого по ООП (без факультативов)				107	133	120	60	30	30	60	30	30
Итого по блоку Б1	40%	60%	31.5%	55	65	63	39	24	15	24	24	
Дисциплины (модули)	40%	60%	31.5%	55	65	63	39	24	15	24	24	
Базовая часть				20	26	25	20	15	5	5	5	
Вариативная часть				29	45	38	19	9	10	19	19	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				46	59	48	21	6	15	27	6	21
Базовая часть												
Вариативная часть				46	59	48	21	6	15	27	6	21
Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
Базовая часть				6	9	9				9		9
Вариативная часть												
Факультативы												
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					28.95%						
	в интерактивной форме					50%						
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					49.4	-	52	42	-	54	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					45	-	48	54	-	36	
	в период гос.экзаменов						-			-		
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					17.1	-	15.5	18	-	18	
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с распр. практ. и НИР					12.7	-	12	12	-	14	
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)						-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7	4	3	3	3	
	ЗАЧЕТЫ (За)						3	2	1	4	4	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	2	2	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)											
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)											
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)											
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)											
	РЕФЕРАТЫ (Реф)											
	ЭССЕ (Эс)											
РГР (РГР)												

