

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Институт машиностроения и автомобильного транспорта

План одобрен Ученым советом
Протокол № 5 от

24 декабря 2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

22.04.01

22.04.01 Материаловедение и технологии материалов

Программа магистратуры:

Прогрессивные технологии изготовления изделий из металлических и неметаллических материалов

Кафедра:

Технологии функциональных и конструкционных материалов

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 306 от 26.04.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Зарегистрировано в Минюст
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.136	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ, СОПРОВОЖДЕНИЯ И ИНТЕГРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ В ОБЛАСТИ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ	28.01.2016 г. № 40862

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД

Начальник УМУ

Директор института

Зав. кафедрой

/ Панфилов А.А./

/ Шеин И.П./

/ Елкин А.И./

/ Кечин В.А./

Ректор Саралидзе А.М.

"24" декабря 2020 г.



	Итого				Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ДВ(от Вар.)%	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
Итого (с факультативами)					62	30	32	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)					60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	35%	65%	33.9%		54	27	27	27	27	
Обязательная часть					28	21	7			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					26	6	20	27	27	
Практика	0%	100%	0%		6	3	3	24	3	21
Обязательная часть										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6	3	3	24	3	21
Государственная итоговая аттестация					6	9	9	9		9
Факультативы					2	2	2			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)						56.1	53		54.6	
ОП, факультативы (в период ТО)						45	38.2		54	
ОП, факультативы (в период экз. сессий)										
в период гос. экзаменов										
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)						14.3	14.3		14.2	
Блок Б1						252	252		252	
Блок Б2										
Блок Б3										
Блок ФТД										
Итого по всем блокам						252	288		252	
Обязательные формы контроля					6	3	3	4	4	
ЭКЗАМЕН (Эк)										
ЗАЧЕТ (За)					5	3	2			
ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (Зао)					4	1	3	6	3	3
Процент ... занятий от аудиторных (%)									38.1%	
в лекционных										
в интерактивной форме									42.3%	
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)									23.3%	
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)									25.9%	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.0.02	Современные проблемы металлургии, машиностроения и материаловедения	УК-1; ОПК-1; ОПК-5; ПК-1
Б1.0.03	Информационные технологии в машиностроении	УК-4; ОПК-4
Б1.0.04	Прикладная термодинамика и кинетика	УК-2; УК-4; ОПК-2; ОПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-1
Б1.0.05	Защита интеллектуальной собственности	УК-2; УК-6; ОПК-2; ПК-2
Б1.0.06	Методология научных исследований	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
Б1.0.07	Физико-химические основы синтеза и получения материалов	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.В.01	Современные методы термической и химико-термической обработки	ОПК-1; ПК-3; ПК-5
Б1.В.02	Особенности проектирования технологии изготовления заготовок	ПК-3
Б1.В.03	Перспективные материалы в машиностроении	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.04	Прогрессивные технологии получения цветнотелитейных сплавов	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.05	Конструирование оснастки для нужд машиностроения	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.06	Нанотехнологии в машиностроении	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.07	Материаловедение специальных материалов	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-1
Б1.В.08	Современные методы контроля качества изделий и полуфабрикатов	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Прогрессивное технологическое оборудование для получения и обработки материалов	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Прогрессивное технологическое оборудование заготовительного производства	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Прогрессивные технологии при производстве отливок и полуфабрикатов	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Специальные способы литья	ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-3; ПК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Прогрессивные технологии получения сплавов на основе железа	ПК-3; ПК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Прогрессивные технологии получения изделий из неметаллических материалов	ПК-3; ПК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.01	Современные компьютерные технологии и моделирование в области материаловедения	ОПК-4; ПК-4

Индекс	Наименование	формируемые компетенции	
Б2	Б1.В.ДВ.04.02	Моделирование процессов и объектов в машиностроении	ОПК-4; ПК-4
		Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-2
	Б2.О	Обязательная часть	
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-2
	Б2.В.01(П)	Производственная (научно-исследовательская работа) практика	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-2
	Б2.В.02(У)	Учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-1
Б3	Б2.В.03(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) практика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
	Б2.В.04(У)	Учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-1
	Б2.В.05(П)	Производственная (научно-исследовательская работа) практика	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-2
	Б2.В.06(П)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-2
		Государственная итоговая аттестация	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-2
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-2
ФТД		Факультативы	ОПК-1; ПК-1
	ФТД.01	Материаловедение металломатричных композитов	ОПК-1; ПК-1