

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



УТВЕРЖАЮ
 Ректор Сарапидзе А.М.
 23 мая 2019 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

План одобрен Ученым советом вуза
 Протокол № 10
 от 23 мая 2019 г.

15.04.05

Направление 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Программа магистратуры: Физика высоких технологий
 Кафедра: Технология машиностроения

Квалификация: <u>магистр</u>
Программа подготовки: <u>академическая магистратура</u>
Форма обучения: <u>Очная</u>
Срок получения образования: <u>2г</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
 Учебный год 2019-2020
 Образовательный стандарт (ФГОС) № 1485 от 21.11.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД [подпись] / Панфилов А.А./
 Начальник УМУ [подпись] / Шенин И.П./
 Директор [подпись] / Елкин А.И./
 Зав. кафедрой [подпись] / Морозов В.В./

	Итого				Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
Итого (с факультативами)					60	30	30	61	31	30
Итого по ОП (без факультативов)					60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	33%	67%	36.7%	102	60	30	30	42	27	15
Базовая часть				27	21	8	13	13	7	6
Вариативная часть				66	39	22	17	29	20	9
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	9	9	12	12	12	3	9
Вариативная часть				9	9	12	12	12	3	9
Государственная итоговая аттестация				6	6	9	6	6		6
Базовая часть				6	6	9	6	6		6
Факультативы				1	1	1	1	1	1	1
Процент ... занятий от аудиторных лекционных в интерактивной форме				18.94%						
				45%						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)				55.5	-	55.1	53.5	-	57.6	55.8
				48	-	54	50.7	-	49.5	38.6
					-			-		
				13.8	-	14.3	14.3	-	14.3	11
ЭКЗАМЕНЫ (Экз)					8	4	4	5	3	2
ЗАЧЕТЫ (За)					6	3	3	5	3	2
ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								5	2	3
КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								2	1	1
КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)					2	1	1			

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '15.04.05-12-2018-01-fm.pik', код направления 15.04.05, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19
Б1.Б.01	Деловой иностранный язык	ОПК-3
Б1.Б.02	Философские проблемы науки и техники	ОК-1; ОК-3
Б1.Б.03	История и методология науки и производства	ОПК-1; ОПК-2; ПК-15
Б1.Б.04	Экономическое обоснование научных решений	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.05	Математическое моделирование в машиностроении	ПК-4; ПК-16
Б1.Б.06	Компьютерные технологии в науке и производстве	ОПК-2; ПК-4; ПК-17
Б1.Б.07	Методология научных исследований в машиностроении	ОК-2; ОК-3; ПК-15; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б1.Б.08	Нанотехнологии в машиностроении	ПК-5; ПК-15; ПК-17
Б1.Б.09	Надежность и диагностика технологических систем	ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.Б.10	Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств	ПК-5; ПК-6; ПК-17
Б1.Б.11	Технологическое обеспечение качества	ПК-7; ПК-8; ПК-16
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19
Б1.В.01	Технологии 21 века	ОК-2; ОПК-2; ПК-5; ПК-15
Б1.В.02	Математические методы обработки экспериментальных данных	ОК-1; ОПК-1; ПК-8; ПК-17
Б1.В.03	Теория планирования многофакторных экспериментов в машиностроении	ПК-8; ПК-16
Б1.В.04	Методы обеспечения качества машиностроительной продукции	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.05	Анализ точности функционирования технических и технологических систем	ПК-6; ПК-8
Б1.В.06	Моделирование процессов и систем	ПК-4; ПК-16
Б1.В.07	Информационно-измерительные системы	ПК-6
Б1.В.08	Системы числового программного управления	ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Бизнес-планирование	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Стратегии управления организациями	ОК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Производственная логистика	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Трансфер технологий	ПК-15; ПК-18
Б1.В.ДВ.02.03	Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности	ОК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-5; ПК-6; ПК-19
Б1.В.ДВ.03.01	Физико-механические основы высоких технологий обработки материалов	ПК-5; ПК-6; ПК-19

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '15.04.05-12-2018-01-фт.рпх', код направления 15.04.05, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03.02	Методы сбора и анализа технологической информации	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	Методы получения наноструктурированных материалов и покрытий в машиностроении	ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Основы проектирования в системе Pto/Engineer	ПК-5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-5; ПК-19
Б1.В.ДВ.05.01	Физико-энергетические основы высоких технологий обработки материалов	ПК-5; ПК-19
Б1.В.ДВ.05.02	Программирование обработки деталей на станках с ЧПУ	ПК-5; ПК-6
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б2.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-3; ПК-18
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
ФТД	Факультативы	ОК-3; ПК-5
ФТД.01	Основы индустрии 4.0	ОК-3; ПК-5