

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 факультета

Протокол № 1 от 29 августа 2022 г.

15.04.05

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Программа магистратуры: Процессы механической и физико-технической обработки

Кафедра: Технология машиностроения

Квалификация: магистр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1045 от 17.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	18.08.2021 г. № 64681	23.07.2021 г. № 64368
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММ ДЛЯ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ СТАНКОВ С ЧИСЛОВЫМ ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ		
40.031	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНОСОБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ		

Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический
проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД

Начальник УМУ

Директор

Зав. кафедрой

 / Панфилов А.А./

 / Шенн И.П./

 / Елкин А.И./

 / Морозов Б.В./



УТВЕРЖДАЮ

Ректор Саралидзе А.М.

29 августа 2022 г.

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс	Каф.	Семестр
			Академических часов					Контроль	Академических часов					Контроль	Академических часов										
			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		СР	Конт роль	Неделя	з.е.	Всего		Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Неделя	з.е.			
ИТОГО (с факультативами)			1060	1060	30	30	19	5/6	30	30	20	3/6	2160	2160	60	60	40	2/6							
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1060	1060	30	30	19	5/6	30	30	20	3/6	2160	2160	60	60	40	2/6							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (в период ТО)			54.6	54.6	2	2							54.1	54.1											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54	54	2	2							50.9	50.9											
Аудиторная нагрузка (эксд. час/нед)			14.2	14.2									14.3	14.3											
Контактная работа			14.2	14.2									14.3	14.3											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			1090	1090	30	30	17	5/6	30	30	17	2/3	1880	1880	60	60	35	1/2							
1	Б1.0.01	Деловой иностранный язык	72	36	36	36	2	3а	36	36	2	3а(2)	72	36	72	36	4	3а	72	36					
2	Б1.0.02	Философские проблемы науки и техники	72	36	18	36	2	3а	36	18	2	3а	72	36	18	36	2	3а	72	36					
3	Б1.0.03	История и методология науки и производства	72	36	18	36	2	3а	36	18	2	3а	72	36	18	36	2	3а	72	36					
4	Б1.0.06	Компьютерные технологии в науке и производстве	144	36	18	108	4	3а КР	18	18	4	3а КР	144	36	18	108	4	3а КР	144	36					
5	Б1.0.07	Методология научных исследований в машиностроении	144	36	18	108	4	3а	18	18	4	3а	144	36	18	108	4	3а	144	36					
6	Б1.0.08	Нанотехнологии в машиностроении	180	36	18	108	5	3а	18	18	5	3а	180	36	18	108	5	3а	180	36					
7	Б1.0.12	Математические методы обработки экспериментальных данных	180	36	18	117	5	3а	18	18	5	3а	180	36	18	117	5	3а	180	36					
8	Б1.0.13	Методы обеспечения качества машиностроительной продукции	180	36	18	117	5	3а КР	18	18	5	3а КР	180	36	18	117	5	3а КР	180	36					
9	Б1.0.14	Моделирование процессов и систем	216	36	18	153	6	3а	18	18	6	3а	216	36	18	153	6	3а	216	36					
10	Б1.8.02	Теория планирования многофакторных экспериментов в машиностроении	180	36	18	117	5	3а	18	18	5	3а	180	36	18	117	5	3а	180	36					
11	Б1.8.03	Анализ точности функционирования технических и технологических систем	108	36	18	45	3	3а	18	18	3	3а	108	36	18	45	3	3а	108	36					
12	Б1.8.04	Информационно-измерительные системы	108	36	18	45	3	3а	18	18	3	3а	108	36	18	45	3	3а	108	36					
13	Б1.8.05	Системы числового программного управления	108	36	18	45	3	3а	18	18	3	3а	108	36	18	45	3	3а	108	36					
14	Б2.8.01(У)	Учебная (научно-исследовательская работа) практика	108			108	3	3а			3	3а(2)	216			216	6	3а(2)	216						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) Эк(4) КР										Эк(6) Эк(6) КР(2)												
ПРАКТИКИ			(План)										(План)												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)										(План)												
КАНИКУЛЫ			1										8, 4/6												9, 4/6

	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)	54%	46%	51.1%	80	54	27	27	39	27	12
Обязательная часть					37	19	18	13	7	6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				43	17	8	9	26	20	6
Практика										
Обязательная часть	0%	100%	0%	21	6	3	3	15	3	12
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				21	6	3	3	15	3	12
Государственная итоговая аттестация				6	9			6		6
Факультативные дисциплины				1	1			1	1	
Учебная нагрузка (акад. час/нед)						54.6	53.5		57.1	55.1
Контактная работа в период ТО (акад. час/нед)						54	47.7		54	40.5
Суммарная контактная работа (акад. час)										
ОП, факультативы (в период ТО)				55.1						
ОП, факультативы (в период экз. сессий)				48.9						
ОП										
Блок Б1				13.9		14.2	14.3		14.2	11.6
Блок Б2				852		252	252		252	96
Блок Б3										
Блок ФТД				18						18
Итого по всем блокам				870		252	252		270	96
ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	5	3	2
ЗАЧЕТ (За)					8	4	4	7	4	3
ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								3	1	2
КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								2	1	1
КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					2	1	1			
Процент ... занятий от аудиторных (%)				18.78%						
Объем обязательной части от общего объема программы (%)				41.3%						
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				41.7%						
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				25.45%						

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.0.01	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.0.02	Философские проблемы науки и техники	УК-5
Б1.0.03	История и методология науки и производства	ОПК-1
Б1.0.04	Экономическое обоснование научных решений	УК-1; ОПК-1
Б1.0.05	Математическое моделирование в машиностроении	ОПК-3; ОПК-6
Б1.0.06	Компьютерные технологии в науке и производстве	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.07	Методология научных исследований в машиностроении	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7
Б1.0.08	Нанотехнологии в машиностроении	ОПК-2
Б1.0.09	Надежность и диагностика технологических систем	ОПК-2; ПК-2
Б1.0.10	Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств	ОПК-4; ПК-1
Б1.0.11	Технологическое обеспечение качества	ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-2
Б1.0.12	Математические методы обработки экспериментальных данных	ОПК-6
Б1.0.13	Методы обеспечения качества машиностроительной продукции	ОПК-7; ПК-1; ПК-2
Б1.0.14	Моделирование процессов и систем	ОПК-6; ПК-1; ПК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Технологии 21 века	УК-1; ПК-1
Б1.В.02	Теория планирования многофакторных экспериментов в машиностроении	ПК-2
Б1.В.03	Анализ точности функционирования технических и технологических систем	ПК-1; ПК-2
Б1.В.04	Информационно-измерительные системы	ПК-2
Б1.В.05	Системы числового программного управления	ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-2; УК-3; УК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Бизнес-планирование	УК-2; УК-3; УК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Стратегии управления организациями	УК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Производственная логистика	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Трансфер технологий	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.03	Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности	УК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Технология обработки деталей на станках с ЧПУ	ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции	
Б1	Б1.В.ДВ.03.02	Методы сбора и анализа технологической информации	ПК-1, ПК-2
	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-3
	Б1.В.ДВ.04.01	Программирование обработки деталей на станках с ЧПУ	ПК-3
	Б1.В.ДВ.04.02	Основы проектирования в системе Pro/Engineer	ПК-1
	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-1
	Б1.В.ДВ.05.01	Прогрессивные конструкции абразивного инструмента	ПК-1
	Б1.В.ДВ.05.02	Методы получения наноструктурированных материалов и покрытий в машиностроении	ПК-1
	Б1.В.ДВ.05.03	Практика	УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б2.О	Обязательная часть	
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2	Б2.В.01(У)	Учебная (научно-исследовательская работа) практик	УК-6; ПК-1
	Б2.В.02(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б2.В.03(П)	Производственная (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б2.В.04(П)	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2; ПК-2
	ФТД.01	Основы индустрии 4.0	УК-2; ПК-2