

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 вуза

Протокол № 5

от 24 декабря 2017 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

15.04.05

Программа магистратуры: Процессы механической и физико-технической обработки

Кафедра: Технология машиностроения

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Квалификация: магистр	
Форма обучения: Очная	
Срок получения образования: 2г	
Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧИСЛОВЫМ ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ
40.031	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ
+	Титлы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	проектно-конструкторский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021  
Учебный год 2021-2022  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 1045 от 17.08.2020

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по Од

Начальник УМУ

Директор

Зав. кафедрой

 / Панфилов А.А./

 / Тшен И.П./

 / Елкин А.И./

 / Морозов В.В./



УТВЕРЖДАЮ

Ректор Сарапидзе А.М.

"04" декабря 2017 г.

04.05.2017 г. № 46603

10.05.2017 г. № 46666





№ Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры
		Академических часов					Контроль	Неделя	Академических часов					Контроль	Неделя	Академических часов					Контроль	Неделя											
		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек			Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль					
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>		1116	31	19	5/6	31	30	30	20	2/6	2196	61	40	1/6	2100	56,1	45	32,6	12,9	1656	366	79	42	245	1110	180	46	70,26	3/4				
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>		3000	57,1	49,5	14,2	34,2	11,6	270	63	18	18	36	2	72	36	18	18	36	72	36	18	18	36	72	36	18	18	36	2				
<b>УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (фед.чел/чел)</b>		49,5	14,2	34,2	11,6	11,6	270	63	18	18	36	2	72	36	18	18	36	72	36	18	18	36	72	36	18	18	36	2					
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАСРЕД. ПРАКТИКИ</b>																																	
1	Б1.О.04	Экономическое обоснование научных решений	3а																														
2	Б1.О.05	Математическое моделирование в машиностроении	3а																														
3	Б1.О.09	Надежность и диагностика технологических объектов	3а																														
4	Б1.О.10	Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств	3а																														
5	Б1.О.11	Технологическое обеспечение качества	3а																														
6	Б1.В.01	Технологии 21 века	3а																														
7	Б1.В.01.01	Бизнес-планирование	3а																														
8	Б1.В.01.02	Стратегия управления организацией	3а																														
9	Б1.В.01.01	Производственная логистика	3а																														
10	Б1.В.01.02	Трансфер технологий	3а																														
11	Б1.В.01.03	Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности	3а																														
12	Б1.В.01.01	Технология обработки деталей на станках с ЧПУ	3а																														
13	Б1.В.01.02	Методы сбора и анализа технологической информации	3а																														
14	Б1.В.01.04	Программирование обработки деталей на станках с ЧПУ	3а																														
15	Б1.В.01.02	Основы проектирования в системе Pro/Euglees	3а																														
16	Б1.В.01.05	Прогрессивные конструкции образного инструмента	3а																														
17	Б1.В.01.05	Методы получения наноструктурированных материалов и покрытия в машиностроении	3а																														
18	Б2.В.01(Ф)	Учебная (научно-исследовательская работа) практика	3а																														
19	ФТ.01	Основы индустрии 4.0	3а																														
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>																																	
<b>ПРАКТИКИ</b>																																	
Б2.В.02(П)	(План)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика	3а																														
Б2.В.03(П)	(План)	Производственная (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа) практика	3а																														
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																	
Б3.01(Д)	(План)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	3а																														
Б3.02(Д)	(План)	Защита выпускной квалификационной работы	3а																														
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																	

Эк(3) Эк(5) Эк(6) Эк(7) Эк(8) Эк(9) Эк(10) Эк(11) Эк(12)		Эк(2) Эк(7) КТ		Эк(5) Эк(6) Эк(7) КТ(2)	
324	324	324	324	324	324
108	108	108	108	108	108
216	216	216	216	216	216
216	216	216	216	216	216
108	108	108	108	108	108
108	108	108	108	108	108
8	8	8	8	8	8
5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6



	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	0%	100%	0%	21	6	3	3	15	3	12
Обязательная часть										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				21	6	3	3	15	3	12
Государственная итоговая аттестация				6	6			6		6
Факультативные дисциплины								1	1	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)						55.1	53.5		57.1	55.1
ОП, факультативы (в период ТО)						54	47.7		49.5	40.5
ОП, факультативы (в период экз. сессий)										
в период гос. экзаменов										
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)						14.3	14.3		14.2	11.6
Блок Б1						252	252		252	96
Блок Б2										
Блок Б3										
Блок ФТД										
Итого по всем блокам						252	252		18	18
ЭКЗАМЕН (Эк)										
ЗАЧЕТ (За)						8	4	4	5	3
ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						8	4	4	7	4
КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									3	1
КУРсовая РАБОТА (КР)						1			2	1
лекционных										
в интерактивной форме										
Процент ... занятий от аудиторных (%)									18.78%	
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)									41.3%	
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)									41.7%	
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)									25.4%	

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-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Стратегии управления организациями	ПК-1
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.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
Б2	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.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
Б3	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; ОПК-7; 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; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2; ПК-2
ФТД.01	Основы индустрии 4.0	УК-2; ПК-2