

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова  
Сарапульский политехнический институт

План одобрен Учебно-методическим советом  
университета  
Протокол № 1 от 04.02.2021

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

В.П. Грахов

2021 г.

**15.04.05**

Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Программа магистратуры: Технология машиностроения  
Кафедра: Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты (СПИ)  
Факультет: -

Квалификация: магистр
Программа подготовки: прикладная магистратура
Форма обучения: Очно-заочная
Срок получения образования: 2г 3м

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

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	№ 274н от 13.03.2017 г.
40.031	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ	

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский
-	научно-исследовательский

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по учебной работе

/ О.И. Варфоломеева/

Начальник УУ

/ М.С. Дмитриева/

Директор филиала

/ Г.В. Миловзоров/

Зав. кафедрой

/ С.Г. Шуклин/

Руководитель ООП

/ В.Н. Тюкликов/

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1				Курс 2				Курс 3				Закрепленная кафедра										
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	КЧА	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3					Семестр 4				Семестр 5					
															Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР		Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																					
<b>Обязательная часть</b>																																					
						87	87	3132	3132	340.4	20.4	2514	277.6		28	6	58	654	4	8	54	609	14	8	62	622	30		48	629							
						46	46	1656	1656	187	5	1344	125		28	6	58	654	4	8	12	188				30		36	502								
Б1.О.01	Методология научных исследований			1		3	3	108	108	12.4	0.4	94	1.6		6		6	94																		91	
Б1.О.02	Методология научных исследований в машиностроении		2			3	3	108	108	16.3	0.3	90	1.7					4		12	90															91	
Б1.О.03	Международная научно-профессиональная коммуникация			1		3	3	108	108	12.4	0.4	94	1.6				12	94																		89	
Б1.О.04	Управление проектами			1		3	3	108	108	12.4	0.4	94	1.6		6		6	94																			89
Б1.О.05	Интеллектуальные методы анализа данных			1		3	3	108	108	12.4	0.4	94	1.6		6	6		94																			91
Б1.О.06	История и методология науки и производства			1		3	3	108	108	12.3	0.3	94	1.7		6		6	94																			91
Б1.О.07	Компьютерные технологии в производстве		1			4	4	144	144	16.4	0.4	92	35.6					16	92																		91
Б1.О.08	Компьютерные технологии в науке			2		3	3	108	108	8.3	0.3	98	1.7					8		98																	91
Б1.О.09	Нанотехнологии в машиностроении			4		3	3	108	108	8.3	0.3	98	1.7													4		4	98							91	
Б1.О.10	Надежность и диагностика технологических систем		4			4	4	144	144	18.4	0.4	90	35.6													6		12	90							91	
Б1.О.11	Защита интеллектуальной собственности			4		3	3	108	108	12.4	0.4	94	1.6													6		6	94							89	
Б1.О.12	Технологическое обеспечение качества			4		4	4	144	144	16.3	0.3	126	1.7													8		8	126							91	
Б1.О.13	Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств		1			4	4	144	144	16.4	0.4	92	35.6		4		12	92																		91	
Б1.О.14	Психология и педагогика высшей школы			4		3	3	108	108	12.3	0.3	94	1.7													6		6	94							89	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																																					
Б1.В.01	Технологическая подготовка производства средствами АDEM		2			2	7	252	252	19.4	3.4	197	35.6					16	197																		91
Б1.В.02	Технологичность конструкции сборочных единиц		3			5	5	180	180	22.4	0.4	122	35.6							6		16	122														91
Б1.В.03	Автоматизация производственных процессов машиностроения		2	3		3	7	252	252	19.7	3.7	195	37.3					10	98			6	97														91
Б1.В.04	Расчет, моделирование и конструирование оборудования с компьютерным управлением			3		3	4	144	144	27.3	3.3	115	1.7							8	8	8	115														91
Б1.В.05	Современные средства механизации и автоматизации сборки машин			34		4	6	216	216	23.6	3.6	189	3.4									8	62					12	127							91	
Б1.В.06	Проектирование машиностроительных производств		2			4	4	144	144	16.3	0.3	126	1.7					16	126																		91
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>3</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>12.3</b>	<b>0.3</b>	<b>130</b>	<b>1.7</b>									<b>12</b>	<b>130</b>														
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование технологических процессов для современных многоцелевых станков		3			4	4	144	144	12.3	0.3	130	1.7									12	130														91
Б1.В.ДВ.01.02	Технологические возможности современных многоцелевых станков		3			4	4	144	144	12.3	0.3	130	1.7									12	130														91
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>3</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>12.4</b>	<b>0.4</b>	<b>96</b>	<b>35.6</b>									<b>12</b>	<b>96</b>														
Б1.В.ДВ.02.01	Инновационные направления сборочного производства в машиностроении		3			4	4	144	144	12.4	0.4	96	35.6									12	96														91
Б1.В.ДВ.02.02	Система управления автоматикой станков с числовым программным управлением		3			4	4	144	144	12.4	0.4	96	35.6									12	96														91
<b>Блок 2. Практика</b>																																					
<b>Обязательная часть</b>																																					
						12	12	432	432	18		414	40			8	100	2		4	210		4	104	2			214	2								
Б2.О.01(Н)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа			123		9	9	324	324	16		308	20			8	100	2		4	104		4	104													91
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика			2		3	3	108	108	2		106	10					2			106																91
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																																					
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Проектно-конструкторская практика			4		6	6	216	216	2		214	20												2			214								91	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа			5		6	6	216	216	2		214	10															2								91	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																																					
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		5			1	1	36	36	2		34																								91	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					8	8	288	288	35		253																					35	253		91	
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>																																					
ФТД.01	Размерные и временные связи в машиностроении			3		3	3	108	108	8.6	0.6	98	1.4													8		98							91		
ФТД.02	Теория формообразующей обработки			3		2	2	72	72	8.6	0.6	62	1.4													8		62							91		