

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Рязанский институт (филиал)**

*План одобрен Ученым советом вуза*

Протокол № 10 от "30" мая 2025 г.

**Квалификация - бакалавр**

Срок получения образования по стандарту - 4

Срок получения образования по стандарту - 4 года 11 месяцев

Год набора 2022

## УЧЕБНЫЙ ПЛА

**по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств**

## **Направленность (профиль): "Технология полимерных и композиционных материалов"**

форма обучения: зао

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Рязанского института  
(филиала) Московского  
политехнического университета

В.С. Емец  
«30» мая 2025 г.

I. Календарный учебный график

форма обучения: заочная

<input type="checkbox"/>	Теоретическое обучение	<input type="checkbox"/> ::	Экзаменационная сессия	<input type="checkbox"/> 0	Учебная практика	<input type="checkbox"/> X	Производственная практика	<input type="checkbox"/> Г	Государственная итоговая аттестация	<input type="checkbox"/> *	Нерабочие праздничные дни	<input type="checkbox"/> К	Каникулы	<input type="checkbox"/> =	Неделя отсутствует
--------------------------	------------------------	-----------------------------	------------------------	----------------------------	------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------------	-------------------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------------	----------	----------------------------	--------------------

### III. План учебного процесса

Индекс	Название дисциплины	Распределение по семестрам							Распределение по курсам и семестрам, час / неделя														
		Экзаменов	Зачётов	Дифференцированных зачётов	Курсовых проектов	Курсовых работ	Объем программы и ее блоков в з.с.	Общий объем учебной нагрузки, ак.час	Всего	Лекции	Лабораторные работы	Семинары/практические занятия	Самостоятельная работа студентов	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>Б1</b>	<b>Блок 1 "Дисциплины (модули)"</b>						<b>210</b>	<b>7560</b>	<b>924</b>	<b>388</b>	<b>44</b>	<b>492</b>	<b>6636</b>										
	<i>Обязательная часть</i>						<b>159</b>	<b>5724</b>	<b>642</b>	<b>246</b>	<b>20</b>	<b>376</b>	<b>5082</b>										
Б1.О.01	Философия		3				2	72	8	4		4	64			8							
Б1.О.02	История России	2	1				4	144	58	30		28	86	22	36								
Б1.О.03	Основы российской государственности		1				2	72	8	4		4	64	8									
Б1.О.04	Иностранный язык	24	13				12	432	24			24	408	6	6	6	6						
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности и основы военной подготовки		5,6,7				6	216	20	4		16	196			8	6	6					
Б1.О.06	Физическая культура и спорт		1				2	72	10	4		6	62	10									
Б1.О.07	Правоведение		7				2	72	12	4		8	60								12		
Б1.О.08	Индивидуальные траектории профессионального обучения и развития		4				2	72	8	4		4	64			8							
Б1.О.09	Деловые коммуникации		2				2	72	8	4		4	64		8								
Б1.О.10	Инклюзивные технологии в социальной и профессиональной деятельности		7				2	72	8	4		4	64								8		
Б1.О.11	Цифровая грамотность		1				2	72	8	4		4	64	8									
Б1.О.12	Информационные технологии и программирование		2				3	108	8	4		4	100		8								
Б1.О.13	Экономическая культура и финансовая грамотность		8				2	72	12	6		6	60								12		
Б1.О.14	Системы искусственного интеллекта	10					3	108	12	6		6	96									12	
Б1.О.15	Экология		7				3	108	12	6		6	96									12	
Б1.О.16	Инженерная графика	3					4	144	12	2		10	132			12							
Б1.О.17	Машиностроительная компьютерная графика в системе "Компас"		5				3	108	20	4		16	88									20	
Б1.О.18	Теоретическая механика	4	3				4	144	20	10		10	124		12	8							
Б1.О.19	Теория механизмов и машин	4					5	180	18	12		6	162			18							
Б1.О.20	Сопротивление материалов	6	5				5	180	24	12	4	8	156			12	12						
Б1.О.21	Композиционные полимерные материалы		6				3	108	12	4		8	96								12		
Б1.О.22	Основы конструирования	5					5	5	180	12	4		8	168							12		
Б1.О.23	Гидравлика и гидропривод		5				3	108	16	4		12	92								16		
Б1.О.24	Материаловедение	3					4	144	12	6		6	132		12								
Б1.О.25	Химия и физика полимеров		4				2	72	12	4		8	60			12							

Б1.О.26	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения		6				5	180	12	6		6	168				12			
Б1.О.27	Электротехника и электроника			5			2	72	12	6		6	60				12			
Б1.О.28	Оборудование машиностроительных производств		7				4	144	12	4		8	132				12			
Б1.О.29	Экономика машиностроительного производства			10			2	72	16	8		8	56						16	
Б1.О.30	Машиностроительная компьютерная графика в системе "T-Flex"		4			4	5	180	12	8		4	168				12			
Б1.О.31	Анализ и идентификация пластмасс		8				4	144	14	4		10	130					14		
Б1.О.32	Автоматизация производственных процессов в машиностроении		10				4	144	16	6		10	128						16	
Б1.О.33	Инновационные технологии и обработка материалов концентрированными потоками энергии		9				4	144	16	8		8	128						16	
Б1.О.34	Введение в профессию			3			2	72	12	6		6	60			12				
Б1.О.35	Технология композиционных материалов		8				5	180	14	4		10	166						14	
<b>Б1.О.36</b>	<b>Модуль "Математические и естественно-научные дисциплины"</b>																			
Б1.О.36.1	Линейная алгебра		1				3	108	16	6		10	92	16						
Б1.О.36.2	Математический анализ		2				4	144	20	8		12	124		20					
Б1.О.36.3	Физика		3	2			8	288	32	8	16	8	256		16	16				
<b>Б1.О.37</b>	<b>Модуль "Проектная деятельность"</b>																			
Б1.О.37.1	Введение в проектную деятельность "Обучение служением"			2			2	72	8	4		4	64		8					
Б1.О.37.2	Управление проектами			4			3	108	8	4		4	100			8				
Б1.О.37.3	Технологическое предпринимательство			8			3	108	12	6		6	96					12		
Б1.О.37.4	Проектная деятельность*		3,4,5,6, 7,8				12	432	36			36	396		6	6	6	6	6	
	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						51	1836	282	142	24	116	1554							
Б1.В.01	Оборудование и технология каландрования, формирования из листовых материалов, вспенивания и прессования		5				2	72	12	4		8	60			12				
Б1.В.02	Технология аддитивного производства		7	6	7		6	216	16	8		8	200			12	4			
Б1.В.03	Проектирование пресс-форм для производства изделий из полимеров		9	8			6	216	32	16	16		184				16	16		
Б1.В.04	Основы теории литейных процессов		6				4	144	12	6		6	132				12			
Б1.В.05	Технология машиностроения		9	8	9		9	324	26	14	4	8	298				12	14		
Б1.В.06	Технологическая оснастка		8	7	8		5	180	12	4		8	168				8	4		
Б1.В.07	Проектирование машиностроительного производства		10	9	10		4	144	16	8		8	128					12	4	
Б1.В.08	Основы технологии машиностроения		6				4	144	12	4	4	4	132				12			
	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>						11	396	144	78		66	252					24	28	
<b>Б1.В.ЭД.01</b>	<b>Элективные дисциплины 1</b>							2	72	36	24		12	36					12	
Б1.В.ЭД.01.01	Спецкурс по профессии "Оператор станков с числовым управлением"*			9			2	72	12	6		6	60					12		
Б1.В.ЭД.01.02	Спецкурс по профессии "Оператор оборудования для производства изделий из полимеров"**			9			2	72	12	6		6	60					12		
<b>Б1.В.ЭД.02</b>	<b>Элективные дисциплины 2</b>						4	144	36	18		18	108						16	
Б1.В.ЭД.02.01	Технология производства литьих изделий		10				4	144	16	10		6	128						16	
Б1.В.ЭД.02.02	Материалы в аддитивном производстве		10				4	144	16	10		6	128						16	
<b>Б1.В.ЭД.03</b>	<b>Элективные дисциплины 3</b>						3	108	36	18		18	72						12	
Б1.В.ЭД.03.01	Моделирование литейных процессов		10				3	108	12	6		6	96						12	
Б1.В.ЭД.03.02	Рециклинг материалов		10				3	108	12	6		6	96						12	
<b>Б1.В.ЭД.04</b>	<b>Элективные дисциплины 4</b>						2	72	36	18		18	36						12	
Б1.В.ЭД.04.01	Культурология			9			2	72	12	6		6	60						12	
Б1.В.ЭД.04.02	Этика			9			2	72	12	6		6	60						12	
<b>Б2</b>	<b>Блок 2 "Практика"</b>						21	756												
	<b>Обязательная часть</b>						15	540												
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)*			4			3	108												
Б2.О.02(П)	Производственная практика (технологическая)			6			6	216												
Б2.О.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная)*			8			6	216												
	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						6	216												
Б2.В.01(П)	Производственная практика (преддипломная)*			10			6	216												
<b>Б3</b>	<b>Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"</b>						9	324												
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		10				9	324												
	Факультативные дисциплины	Семестр	Объем, в з.е.	Блок 1. Дисциплины, з.е.	210	Аудиторные занятия, ак.час в неделю	70	102	84	78	78	84	88	90	82	76				
ФТД.01	Великая Отечественная война: без срока давности	2	2	Блок 2. Практика, з.е.	21	Число экзаменов	1	4	3	4	2	4	2	3	4	4				
ФТД.02	Государственные программы и проекты	6	2	Блок 3. ГИА, з.е.	9	Число зачётов	5	3	5	6	6	4	6	5	3	1				

\* Дисциплина реализуется в форме практической подготовки полностью (или частично)

Всего, з.е	240	Число дифференцированных зачётов			1	1	1	1	1
Число курсовых проектов						1	1	1	1
Число курсовых работ			1	1	1				
Объем программы, з.е. в семестр	172	162	162	178	158				

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
по учебной работе

  
А.М. Грибков  
"30" 2025 г.

А.Д. Чернышев