



	Б1.В.07	Системы инструментального обеспечения и технологической оснастки станков с числовым программным управлением		3				3	108	28	4		24	80			28		
	Б1.В.08	Технологии обработки металлов давления		5				2	72	20	8		12	52					20
	Б1.В.09	Технологическое обеспечение качества изделий машиностроения	1					4	144	42	8	10	24	102	42				
	Б1.В.10	Комплексное проектирование средств технологического оснащения в системе NX	3	2				4	144	64	12	16	36	80		36	28		
	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>							<b>12</b>	<b>432</b>	<b>178</b>	<b>32</b>	<b>52</b>	<b>94</b>	<b>254</b>					
	Б1.В.ДВ.01.01	Верификация управляющих программ	3	2				4	144	64	16	28	20	80		36	28		
	Б1.В.ДВ.01.02	Системы автоматизированной поддержки инженерных решений																	
	Б1.В.ДВ.02.01	Спецкурс по технологии машиностроения	4	3				4	144	60	8	24	28	84			28	32	
	Б1.В.ДВ.02.02	Современные технологии и методы обработки в машиностроении																	
	Б1.В.ДВ.03.01	Системы управления технологическим оборудованием	2					4	144	54	8		46	90		54			
	Б1.В.ДВ.03.02	Технологическая оснастка современного оборудования																	
<b>Б2</b>	<b>Практики</b>							<b>21</b>	<b>756</b>										
	<b>Обязательная часть</b>							<b>21</b>	<b>756</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>					
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)			3			6	216								4		
	Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)			4			6	216									4	
	Б2.О.03(П)	Производственная практика (преддипломная)			5			9	324										6
<b>Б3</b>	<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>							<b>9</b>	<b>324</b>										
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5					9	324										4
	Факультативные дисциплины		семестр	ЗЕТ	Теор. обуч. з.е.	90	Теор. обуч. час.							15	14	14	14	14	
ФТД.01	Компьютерная графика	2	2	Практика зач. ед.	21	Число экзаменов							4	2	3	3	2		
ФТД.02	Технологии сварки и наплавки	3	2	ГИА, зач. ед.	9	Число зачётов							3	5	3	4	4		
				Всего, зач. ед.	120	Число зачетов с оценкой									1	1	1		
						Число зачетных единиц							42	47	31				

Заместитель директора по учебной и научной работе



А.М. Григоренко

И.о. заместителя ректора



А.Д. Чернышев

|

<b>БЛОК 1 Дисциплины (модули)</b>	
<b>Обязательная часть</b>	
Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности
Б1.О.02	Философские проблемы науки и техники
Б1.О.03	Менеджмент
Б1.О.04	Самоменеджмент
Б1.О.05	Деловые и межкультурные коммуникации
Б1.О.06	Экономическое обоснование технических, технологических и научных решений
Б1.О.07	Математическое моделирование и управление проектами
Б1.О.08	Надежность и диагностика технологических систем
Б1.О.09	Основы научных исследований в машиностроении
Б1.О.10	Упрочнение и кристаллография
Б1.О.11	Педагогика высшей школы
Б1.О.12	Технологическая подготовка машиностроительного производства деталей с использованием информационных технологий
Б1.О.13	Системы искусственного интеллекта
Б1.О.14	Автоматизация подготовки производства (система PLM)
Б1.О.15	Патентное дело
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>	
Б1.В.01	Технология машиностроения
Б1.В.02	Технологические возможности современного оборудования
Б1.В.03	Разработка технологии обработки заготовок на станках с числовым программным управлением
Б1.В.04	Системы числового программного управления металлорежущими станками
Б1.В.05	Проектирование многокоординатной обработки заготовок в системе NX
Б1.В.06	Технологические процессы сборки изделий в машиностроении
Б1.В.07	Системы инструментального обеспечения и технологической оснастки станков с числовым программным управлением
Б1.В.08	Технологии обработки металлов давлением
Б1.В.09	Технологическое обеспечение качества изделий машиностроения
Б1.В.10	Комплексное проектирование средств технологического оснащения в системе NX
<b>Элективные дисциплины (модули)</b>	
Б1.В.ДВ.01.01	Верификация управляющих программ

Б1.В.ДВ.01.02	Системы автоматизированной поддержки инженерных ре
Б1.В.ДВ.02.01	Спецкурс по технологии машиностроения
Б1.В.ДВ.02.02	Современные технологии и методы обработки в машиностроении
Б1.В.ДВ.03.01	Системы управления технологическим оборудованием
Б1.В.ДВ.03.02	Проектирование технологических операций многокоорди
<b>БЛОК 2 Практика</b>	
<b>Обязательная часть</b>	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.О.03(П)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
<b>БЛОК 3 Государственная итоговая аттестация</b>	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Факультативные дисциплины	
ФТД.01	Компьютерная графика
ФТД.02	Технологии сварки и наплавки

	индикаторы
УК-4	
УК-5	ОПК-1.1., ОПК-1.2.
УК-3	
УК-6	
УК-4, УК-5	
УК-1	
УК-2	
ОПК-1	ОПК-1.3.
ОПК-2, ОПК-4	ОПК-2.1., ОПК-4.1., ОПК-4.2.
ОПК-2	ОПК-2.2.
ОПК-5	ОПК-5.1., ОПК-5.2.
ОПК-6	ОПК-6.1.
ОПК-6	ОПК-6.3.
ОПК-6	ОПК-6.2.
ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3.1., ОПК-3.2.
ПК-1	ПК-1.2.
ПК-1	ПК-1.2.
ПК-3	ПК-3.2
ПК-3	ПК-3.2.
ПК-2	ПК-2.1.
ПК-1	ПК-1.2.
ПК-1	ПК-1.2.
ПК-1	ПК-1.2.
ПК-1	ПК-1.2.
ПК-2	ПК-2.1.
ПК-2	ПК-2.2.

ПК-2	ПК-2.2.
ПК-1	ПК-1.1.
ПК-1	ПК-1.1.
ПК-3	ПК-3.1.
ПК-3	ПК-3.1.
ПК-3	
ПК-1, ПК-2	
ПК-1, ПК-2, ПК-3	
УК-1, УК-3, УК-5, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3	
УК-2, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3	
УК-1	
ПК-1	