

КАРТА ДИСЦИПЛИН  
15.04.01 Машиностроение  
ОП Комплексные высокоэффективные технологии машиностроения  
очная форма обучения

2024	1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр	
	1 КУРС				2 КУРС			
1	Иностранный язык для профессиональной деятельности	Научные критерии выбора и методы исследования материалов	Математическая обработка результатов эксперимента	Проектирование автоматизированных производств				
2	Математические методы оптимизации в технике	Стандартизация, унификация и управление качеством	Математическое моделирование машин и процессов в машиностроении	Электрофизические и электрохимические технологии в машиностроении/ Физико-технические методы обработки материалов				
3	Технический аудит в машиностроении	Компьютерные технологии и моделирование в машиностроении	Автоматизированные системы технологической подготовки производства (СAPP)	Технологическая оснастка многономенклатурных производств/ Технологическая оснастка автоматизированных производств				
4	Автоматизация систем управления жизненным циклом изделий (PDM/PLM)	Алгоритмизация и модульное программирование	Автоматизация и проектирование технологических процессов	Надежность и диагностика технологических систем				
5	Компьютерные технологии и моделирование в машиностроении		Технология и автоматизация производства					
6	Методы, алгоритмы и средства исследования для решения изобретательских задач	Психологические и межкультурные аспекты коммуникаций в профессиональной деятельности	Технологичность конструкций изделий	Теоретические и технологические основы автоматической сборки				
7	Стратегический менеджмент и управление жизненным циклом проекта	Инновационные технологии машиностроения		Комплексные технологические процессы				
8		Технологии и автоматизация производства	Промышленные контроллеры и системы ЧПУ	Методология выбора технологического оборудования и оснастки/ Современные тенденции развития технологического оборудования				
9		Учебная практика (научно-исследовательская работа)	Металлорежущий инструмент: проектирование, изготовление					
10		Производственная практика (проектно-технологическая)	Программная обработка на станках с ЧПУ		Производственная практика (научно-исследовательская работа)			
12			Производственная практика (проектно-технологическая)		Сдача государственного экзамена			
				Защита выпускной квалификационной работы				

Базовые дисциплины	Инженерно-технический модуль	Проектный модуль	IT-технологии	Профессиональный модуль
--------------------	------------------------------	------------------	---------------	-------------------------