Модуль «Автоматизированное проектирование» является компонентом части образовательной программы, формируемой по выбору студентов и направлен на получение теоретических и практических знаний по современным компьютерным технологиям в САПР и формирует навыки разработки технических объектов, систем и технологических процессов.

В состав модуля входят две дисциплины: «Компьютерное проектирование элементов изделий» и «Программирование обработки деталей». Дисциплины модуля формируют у студентов совокупность прикладных знаний, умений и навыков по вопросам автоматизированного программирования станков с числовым программным управлением. Дисциплины модуля формируют у студентов способности анализировать информацию о работе систем числового программного управления; работать со специальной литературой; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности.

При реализации дисциплин модуля используются проблемное обучение, информационные технологии, исследовательские методы. В процессе изучения разделов дисциплин активно применяется проблемное обучение, основанное на разборе реальных производственных проблем и поиске их решений.