Модуль «Автоматизация производственных процессов» является компонентом обязательной части образовательной программы и направлен на формирование у студентов навыков, необходимых для автоматизированного проектирования технологических процессов механической обработки деталей машин.

В состав модуля входит дисциплина: «Автоматизация производственных процессов». Целью преподавания этой дисциплины является приобретение комплекса знаний и умений, необходимых для автоматизированного проектирования станочных систем и цехов. Дисциплина модуля формирует у студентов способности анализировать информацию о ходе технологического процесса, делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде графиков, таблиц или диаграмм; работать со специальной литературой; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности.

При реализации дисциплины модуля используются проблемное обучение, информационные технологии, исследовательские методы. Реализация дисциплины модуля предполагает применение разработанных электронных ресурсов, включая учебные пособия, презентации, задания. В процессе изучения разделов дисциплины активно применяется проблемное обучение, основанное на разборе реальных производственных проблем и поиске их решений.