**Список самостоятельных работ по курсу «Автоматизация производства» группа М -403.**

1.Описать устройство автоматизирующее отвод резца. 2ч.

2.Описать работу устройства для автоматизации ускоренных перемещений стола фрезерного станка. 2ч.

3. Описать назначение и работу конечных выключателей. 2ч.

4. Описать способы ориентации заготовок в загрузочных устройствах.2ч.

5. Разобрать последовательность работы механизма подачи и зажима прутка в токарно – револьверных автоматах. 2ч.

6. Описать микропроцессорные устройства ЧПУ. 2ч.

7. Разобрать функциональные и структурные схемы систем автоматического регулирования.2ч.

8. Описать схемы работы штекерных панелей ЦПУ. 2ч.

9. Оценка эффективности автоматизации проектирования. 2ч.

10. Разобрать работу средств автоматизации в одношпиндельных автоматах.1ч.

Литература:

1. Б.И.Черпаков «Автоматизация и механизация производства», М. «Академия», 2008г.
2. В.Ю. Шишмарев «Типовые элементы систем автоматического управления» М. «Академия» 2004г.
3. Б.А.Босинзон «Современные системы ЧПУ». М. «Академия», 2006г.