## Bài tập về nhà số 09 Nhóm L01

## Môn học: NHẬP MÔN ĐIỀU KHIỂN THÔNG MINH

Nộp bài ngày 14h00 ngày 20/11/2023

Sinh viên làm bài tập cá nhân, nộp bài trên Bkel trước hạn cuối qui định ở trên.

**Bài 1:** Thiết kế mạng nơ ron (2 cách) và huấn luyện mạng học bộ điều khiển PD mờ điều khiển hệ cần trục ở bài tập về nhà 5.

**Bài 2:** Thiết kế mạng nơ ron (2 cách) và huấn luyện mạng học bộ điều khiển PI mờ điều khiển tốc độ xe ô tô ở bài tập về nhà 5.

## Yêu cầu:

## • Báo cáo kết quả dưới dạng file pdf:

Trình bày cấu trúc mạng nơ ron, dữ liệu dùng để huấn luyện mạng; trình bày sơ đồ simulink điều khiển dùng mạng nơ ron, kết quả điều khiển (đầy đủ tín hiệu vào và tín hiệu ra của đối tượng) với 3 tín hiệu đặt khác nhau không dùng ở bước thu thập dữ liệu, so sánh với kết quả điều khiển dùng bộ điều khiển mờ, nhận xét kết quả.