**Tareas**

# EV\_1\_2\_Robot Manipulador

Elaborar reporte de investigación en el cual se muestre de modo detallado el análisis de un robot manipulador, tomando en cuenta elementos tales como: aplicaciones en el dominio de la fuerza, análisis de velocidades, determinación de tensor de inercia y análisis de esfuerzos

# EV\_2\_2\_Movimiento de un robot

trabajo de investigación en que se muestre el movimiento de un robot manipulador a partir de las ecuaciones diferenciales que modelan su comportamiento y mostrar la relación que existe entre el movimiento con las ecuaciones originales y con las ecuaciones linealizadas.

# EV\_3\_2\_Euler-Lagrange

Trabajo de investigación de un robot manipulador real, en que s muestre su análisis dinámico empleando los datos reales del mismo y las ecuaciones Euler-Lagrange.

# EV\_4\_1\_Control

problemas relacionados con el control desacoplado de un robot manipulador, control de un manipulador empleando las ecuaciones linealizadas y control general de un robot manipulador con sus ecuaciones dinámicas no lineales

# EV\_4\_2 ley de control

Trabajo de investigación para obtener una ley de control de un manipulador real marcando las diferencias entre: control lineal y no lineal.

**Prácticas**

# EV\_5\_1\_ desarrollo de control teórico

Reporte de desarrollo teórico en que se muestre todo el análisis necesario para el control de la plataforma experimental.

# EV\_5\_2\_ Prototipo de control Robot

control empleando las técnicas de análisis estudiadas.

# EV\_5\_3\_ Prototipo de Robot

Prototipo en que se muestre el manipulador de 3 GDL y aplicación de la practica EV\_5\_2\_ Prototipo de control Robot