

Miércoles	
Días	Taller de Técnicas y Montaje
2/4	Feriado
9/4	Introducción al taller. Presentación del sitio Web del curso. Listado de equipamiento y materiales a utilizar durante la cursada. Acopio de motores, sistemas mecánicos, materiales, etc. Repaso de microcontroladores con etapas de potencia. Transistores bipolares, MOSFET y circuitos puente H. Integrados de transistores en configuración Darlington. Módulos de control y sus aplicaciones.
16/4	Manejo de motores con microcontroladores. Teoría y práctica. Conexión y control de motores de corriente continua. Dirección y velocidad. Ejercicios con acoples y transmisión simple con varilla.
23/4	Uso de motores paso a paso unipolares y bipolares con transistores, puentes H, implementación de librerías específicas (AccelStepper o Stepper) y módulos de posicionamiento. Teoría y práctica. Ejercicios con acoples y transmisión simple con varilla.
30/4	Operación de servomotores utilizando librerías de software, por ej. Servo. Teoría y práctica. Encoders y programación con interrupciones en microcontroladores. Encoder magnético. Otros actuadores: solenoides, sistemas hidráulicos, bombas y electroválvulas.
7/5	Diseño y construcción de soportes para dispositivos mecánicos. Revisión de herramientas manuales y eléctricas: sierra de banco, taladros, torno y lijadora. Métodos de fijación de piezas mecánicas y elementos de transmisión.
14/5	Práctica compartida con el módulo de Mecatrónica Diseño y construcción de soportes para dispositivos mecánicos. Armado de base para motor, engranajes y sistema de transmisión. Realización en clase.
21/5	Práctica compartida con el módulo de Mecatrónica Diseño y construcción de soportes para dispositivos mecánicos. Sujeción de motor, engranajes y sistema de transmisión. Realización en clase.
28/5	Práctica compartida con el módulo de Mecatrónica Armado de encoder. Determinación de la velocidad angular (rpm). Realización en clase.
4/6	Anteproyectos Consultas técnicas de programación, construcción y montaje.
11/6	Nociones de montaje para la exhibición pública de obra. Relación entre materialidades y tecnologías utilizadas en montajes. Tipos de montaje: disposición lineal, en rejilla, sobre pared, colgante, en el suelo o mediante intervención en el espacio. Relación del objeto o instalación con el espacio expositivo.
18/6	Proyectos finales Consultas técnicas de programación, construcción y montaje. Desarrollo de propuestas en relación con la realización de los proyectos finales trabajados en el módulo de Diseño Proyectual, para ser montados en una exhibición o presentados en la instancia del examen final.
25/6	
2/7	
9/7	Feriado