

## Instrucción de Trabajo

Página 1 de 2

Taller de Manufactura Flexible

CÓDIGO: INDICO03

Emite: Coordinación Académica y Direcciones de Carrera

Revisión: A

Fecha: 28 marzo de 2022

## 1. Propósito

El Laboratorio de Manufactura Flexible constituye una asistencia eficaz que facilita al docente y al estudiante reafirmar conceptos y experiencias basadas en el 70% de Práctica y 30% de teoría establecido en el modelo educativo.

#### 2. Alcance

El laboratorio es utilizado para apoyar los programas educativos de:

- TSU en Mecatrónica. Área Automatización
- TSU en Procesos Industriales. Área Automotriz
- TSU en Energías Renovables
- Ingeniería en Mecatrónica
- Ingeniería en Sistemas Productivos
- Se contribuye con el departamento de educación continua ya que, en este laboratorio, se pueden impartir capacitaciones y actualización relacionados con sistemas de automatización de procesos, cursos de programación de PLC, programación de brazo robot, sensores y el acondicionamiento requerido para mejorar procesos productivos.

## 3. Actividades

Paso	Actividad	Descripción		
3.1	Solicitud de laboratorio para realizar prácticas	<ul> <li>3.1.1 Docente solicita a dirección de carrera el uso del laboratorio de acuerdo a su horario cuatrimestral designado</li> <li>3.1.2, Dirección de carrera envía de forma previa a COA formato cubierto con designación de días y horas asignadas a l@s docentes solicitantes.</li> <li>3.1.3. COA da Vo. Bo y notifica a encargados de laboratorios la designación final de los horarios a docentes para su publicación</li> </ul>		
3.2	Entregar formato de práctica a realizar en digital	3.2.1 L@s docentes envían por e-mail; por lo menos un día antes la práctica a realizar en formato digital. 3.2.2 Se prepara el equipo solicitado para realizar la práctica dejándolo listo para utilizar en bancos o mesas de trabajo		
3.3	Toma de asistencia a laboratorio	<ul> <li>3.3.1. Docentes se presentan en el día y horario señalado junto con sus alumn@s</li> <li>3.3.2. Encargados de laboratorios junto con docentes verifican y avalan la portación del equipo de protección personal requeridos para ingresar al laboratorio.</li> <li>3.3.3 Se da acceso al laboratorio y se verifica conjuntamente; encargados- docentes-alumn@s la entrega de los equipos solicitados funcionales y en condiciones de operación.</li> </ul>		

Fecha d	e1ª. Liberación: 28 DE MAR	ZO DE 2022			M.
Elaboró:	C.Sergio Francesco Ruiz Roja Encargado de Caboratorios	Revisó:	M. en A. Sabdra Leticia Castañeda Sánchez Coordinación del SGC	Aprobó:	Ing Alfredo López Herrera Encargado de Rectoría



# Instrucción de Trabajo

Página 2 de 2

#### Taller de Manufactura Flexible

CÓDIGO: INDICO03

Emite: Coordinación Académica y Direcciones de Carrera

Revisión: A

Fecha: 28 marzo de 2022

		3.3.4. Se anota la asistencia de l@s docentes de forma digital en registro de encargados de laboratorios.		
3.4	Ejecutar práctica programada	<ul> <li>3.4.1. Docentes llevan a cabo la realización de su práctica.</li> <li>3.4.2 Estarán disponibles para docentes y alumn@s: <ul> <li>Brazo robot de 6 grados de libertad de alta precisión.</li> <li>Estación de simulación de trabajo de procesos.</li> <li>Estación de simulación de trabajo de motores paso a paso</li> <li>Estación de simulación de trabajo de servomotores</li> <li>Estación de simulación de trabajo por redes</li> <li>Microscopio metalográfico</li> </ul> </li> <li>3.4.3. Docentes deberán estar al pendiente de la correcta utilización y operación de los equipos</li> <li>3.4.4. En caso de mal funcionamiento, avería o mala operación de los equipos, el docente avisará inmediatamente a los encargados de laboratorios para su revisión o reparación en caso de requerirlo.</li> </ul>		
3.5	Entrega de laboratorio	3.5.1. Al término de la utilización del laboratorio, docentes y alumn@s deberán entregarlo limpio y ordenado 3.5.2. Los equipos utilizados serán devueltos en el mismo estado como se les entregó al inicio de la práctica.		
3.6	Reporte de utilización de laboratorio	3.6.1 Encargados de laboratorios entregarán de forma semanal a COA el reporte de asistencia así como sus incidencias si las hubiere.		

Indicador: Solicitud de laboratorio atendidas

Solicitud de laboratorio recibidas

Elaboró: