



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

UNIDAD ACADÉMICA MULTIDISCIPLINARIA ZONA MEDIA

INGENIERÍA MECATRÓNICA

REGLAMENTO DEL LABORATORIO DE ELECTRÓNICA

ELABORÓ:

DRA. GUILLERMINA GUERRERO MORA
DR. GERMÁNICO GONZÁLEZ BADILLO
M.I.E VÍCTOR ESTEBAN ESPINOZA LÓPEZ
DR. ROBERTO CARLOS MARTÍNEZ MONTEJANO

Revisión:

DRA. MILKA ELENA ESCALERA CHÁVEZ
DR. GUSTAVO GALLEGOS FONSECA

Aprobado por el H. Consejo Técnico Consultivo de la UAM ZM

Rioverde, San Luis Potosí, 11 de diciembre de 2018.

ÍNDICE

Generalidades.....	1
De la Naturaleza de las Prácticas y del Trabajo en el Laboratorio.....	2
De la Seguridad	3
De la Organización de las Prácticas	5
De las Obligaciones	6
De las Sanciones	8

GENERALIDADES

Artículo I. El presente Reglamento tiene como objetivo fijar las normas mínimas que deberán de cumplir los usuarios del laboratorio de Electrónica al hacer uso de las instalaciones, equipo y material del mismo, así como las medidas de seguridad pertinentes. Esto permitirá prestar un eficiente servicio a los usuarios, mediante el adecuado funcionamiento del equipo e instalaciones.

Artículo II. Las situaciones no previstas en el presente reglamento, serán resueltas por la autoridad de la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media.

Artículo III. Para efectos de este Reglamento se denominará:

UAMZM: A Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media de la UASLP

Laboratorio: Espacio habilitado por la UAMZM para realizar prácticas de laboratorio y actividades de electrónica del Programa Educativo de Ingeniería Mecatrónica.

Responsable de Laboratorio: Responsable directo del funcionamiento del laboratorio y del resguardo de los equipos.

Encargado de Laboratorio: Alumno de servicio social o técnico de laboratorio responsable de la atención a usuarios y préstamo de materiales y equipo de laboratorio.

Profesor: Docente encargado de la impartición de las prácticas de laboratorio.

Grupo de Trabajo: Conjunto de alumnos formado para la realización de las prácticas.

Investigador: Miembro del personal académico de la UAMZM o de otra institución educativa o Centro de Investigación, facultado por la Secretaría Académica para hacer investigaciones en la UAMZM.

Invitado: Usuario temporal, por ejemplo, alumnos participantes en el verano de la ciencia.

Usuarios: Los profesores, alumnos, invitados, investigadores y personas autorizadas por el Responsable del Laboratorio para hacer uso de las instalaciones, materiales y equipo del laboratorio.

Práctica de laboratorio: Aquella actividad escolarizada formal que descubra, demuestre o apoye el conocimiento teórico de una asignatura correspondiente al plan de estudios vigente y es supervisada por un profesor.

Horario de prácticas: Horario de las prácticas de Laboratorio establecido por el Responsable del Laboratorio.

Horario de servicio general: Horario de servicio establecido para el uso del Laboratorio fuera del Horario de prácticas.

Equipos de uso libre: Equipo de uso general, por ejemplo, fuentes de alimentación, cautines, etc

Equipos de uso restringido: Equipo especializado cuyo uso requiere la verificación de conocimientos de operación y/o autorización por el Responsable del Laboratorio.

TITULO I

DE LA NATURALEZA DE LAS PRÁCTICAS Y DEL TRABAJO EN EL LABORATORIO

Artículo IV. Podrán hacer uso del laboratorio:

- I. Miembros del personal académico de la UAMZM
- II. Alumnos que cursen asignaturas de la carrera de Ingeniería Mecatrónica que requieran del uso de laboratorio para realización de prácticas o proyectos.
- III. Participantes de proyectos de investigación, por ejemplo, alumnos del Verano de la ciencia.
- IV. Profesores o investigadores de otra institución autorizados por la Secretaria Académica para realizar prácticas o actividades de docencia e investigación.

Artículo V. Todas las prácticas y el trabajo realizado en los laboratorios de la UAMZM deberán estar orientados a fines académicos o de investigación.

Artículo VI. Las prácticas a desarrollarse, así como el uso en general del laboratorio, no implicarán riesgo alguno para los equipos e instalaciones del mismo.

Artículo VII. El material y el equipo serán proporcionados por el Encargado de Laboratorio, el usuario deberá solicitarlo dejando bajo resguardo una identificación que lo acredite como alumno, personal de la UAMZM o invitado.

Artículo VIII. El préstamo del equipo de uso restringido requiere del cumplimiento de ciertos requisitos, en el caso de los alumnos, el haber aprobado ciertas materias o ser alumno de cierto semestre o superior. También puede realizarse si cuenta con el permiso de uso otorgado por el responsable del Laboratorio.

Artículo IX. El material o equipo será entregado por el Encargado de Laboratorio, únicamente en las cantidades que se requieran para la realización de la práctica o el trabajo experimental.

Artículo X. Al término de la práctica, el usuario entregará al Encargado de Laboratorio el equipo y material completo; en las mismas condiciones en que se recibió.

Artículo XI. La devolución del material y/o equipo deberá realizarse diez minutos antes de que finalice el horario asignado a la práctica.

Artículo XII. En caso de que el equipo presente algún desperfecto o mal funcionamiento, el usuario deberá reportarlo inmediatamente al Técnico de Laboratorio, de no hacerlo, el usuario asumirá la responsabilidad de su reparación.

Artículo XIII. El préstamo del material y el equipo es para su uso exclusivo al interior de las instalaciones del laboratorio, quedando estrictamente prohibida su extracción sin previa autorización del Responsable del Laboratorio.

Artículo XIV. El préstamo para uso externo, del material y equipo de laboratorio deberá ser solicitado durante el horario de servicio general al Encargado de laboratorio con previa autorización de Responsable del Laboratorio y estará limitado para su uso en proyectos de investigación o aplicación del conocimiento. En caso de ser autorizado el préstamo del material el formato de control de entradas y salidas, será emitido por el Responsable de Laboratorio.

Artículo XV. El equipo y material de laboratorio que sea autorizado para su uso externo, deberá regresarse en la forma y condiciones en que fue recibido por el usuario, dentro del tiempo estipulado en el formato de control de entradas y salidas o al momento que sea requerido por el Responsable de Laboratorio.

Artículo XVI. Cuando el usuario no devuelva el equipo y material solicitado en las condiciones y términos establecidos, se aplicará la sanción correspondiente.

Artículo XVII. Cuando un usuario requiera ingresar algún equipo o material que no pertenezca a la UAMZM, deberá hacerlo llenando el formato de control de entradas y salidas correspondiente.

Artículo XVIII. Los usuarios que requieran utilizar las instalaciones, equipo y material del laboratorio de forma independiente a las prácticas programadas podrán hacerlo durante el horario de servicio general, deberán registrarse indicando su nombre, actividad a realizar, materia para la cual se realiza la actividad, material y equipo, así como la hora de entrada y de salida a las instalaciones.

TITULO II DE LA SEGURIDAD

Artículo XIX. El laboratorio deberá contar con un botiquín de primeros auxilios y extinguidores colocados en lugares accesibles. Lo anterior de acuerdo a lo señalado en los Protocolos de Seguridad y normatividad en materia de seguridad aplicable en la UAMZM.

Artículo XX. La seguridad e integridad física de los usuarios y Encargado de Laboratorio, así como la de los equipos, material e instalaciones del laboratorio, son responsabilidad compartida de todos, por lo que en caso de accidente o siniestro se deberá actuar en conjunto, según lo establecido en las normas y procedimientos generales de seguridad para el uso de los laboratorios.

Artículo XXI. En el caso de las Prácticas de Laboratorio, es obligación del profesor responsable asegurarse de que los alumnos conozcan por lo menos los siguientes elementos básicos de seguridad: Normas y procedimientos generales de seguridad para el uso del laboratorio; instrucciones de

operación de los equipos e instrumentos a utilizarse. En el caso del trabajo experimental de investigación, es obligación del usuario conocer los elementos básicos de seguridad señalados en el párrafo anterior.

Artículo XXII. El Encargado de Laboratorio y los usuarios deberán portar lentes y guantes de seguridad, y zapatos cerrados de piel o cuero y de suela corrida durante su estancia en el laboratorio si la práctica o el trabajo experimental así lo requiere.

Artículo XXIII. El estudiante tiene que seguir las indicaciones de uso de los aparatos dadas por el Profesor tales como: no medir voltajes inadecuados con el multímetro, no desconectar aparatos tirando del cable, entre otras.

Artículo XXIV. Los usuarios se abstendrán de colocar equipos, herramientas y materiales en el piso del laboratorio que puedan obstaculizar la libre circulación o ser causa de accidentes.

Artículo XXV. En caso de que ocurra una falla en los servicios de suministro de energía eléctrica que pueda afectar el adecuado desarrollo de las prácticas, el servicio del laboratorio se suspenderá sin excepción.

Artículo XXVI. Todo el equipo y el material de laboratorio que genere calor deberá ser manipulado utilizando guantes termo-aislantes.

Artículo XXVII. Al término de la práctica el usuario dejará limpia y despejada el área de trabajo, asegurándose de que todas las piezas o partes que se utilizaron estén colocadas en donde se encontraron.

Artículo XXVIII. En el caso de que ocurra un corto circuito o descarga eléctrica durante una práctica o trabajo experimental, los usuarios deberán alejarse de ese punto y notificarlo inmediatamente al Profesor o al Encargado del laboratorio.

Artículo XXIX. El uso de las instalaciones, equipo y material requeridos será autorizado por el Encargado de Laboratorio.

Artículo XXX. El Encargado de Laboratorio recibirá en resguardo la credencial o una identificación vigente del usuario, quien firmará de recibido el vale correspondiente por el equipo y material encomendados.

TITULO III DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS

Artículo XXXI. Los horarios de prácticas deberán asignarse al inicio del semestre, previa emisión de la convocatoria y bajo solicitud del profesor interesado en impartir Prácticas de laboratorio.

Artículo XXXII. El acceso de los usuarios al laboratorio para realizar una práctica deberá ser autorizado por el Profesor de la asignatura. Antes de iniciar una práctica, los alumnos deberán colocar las mochilas, bolsas y objetos personales a la entrada del laboratorio en un lugar previamente designado para ello. Durante las prácticas sólo se permitirá el uso del manual de prácticas y cuadernos para apuntes y observaciones.

Artículo XXXIII. El Profesor toma la función, y, por tanto, responsabilidades de Encargado de Laboratorio durante la realización de la Practica de Laboratorio.

Artículo XXXIV. Durante el desarrollo de la práctica los alumnos deberán ser supervisados por un Profesor o bien por el Encargado de Laboratorio en caso de ser necesario. Por ningún motivo se permitirá a los alumnos trabajar sin supervisión de personal autorizado.

Artículo XXXV. El usuario, Profesor y los alumnos deberán presentarse en el laboratorio en la fecha y hora programada para la práctica.

Artículo XXXVI. Los alumnos deberán formar grupos de trabajo para el desarrollo de las prácticas. Para cada Práctica, el número de alumnos por grupo de trabajo será determinado por el Profesor.

Artículo XXXVII. El equipo a utilizar en la práctica deberá ser solicitado al Encargado de Laboratorio por un integrante del equipo de trabajo, por medio de un vale de material y equipo; en este se detallará la descripción del material, equipo requeridos, así como las cantidades correspondientes solicitadas.

Artículo XXXVIII. Al término de la práctica los grupos de trabajo deberán entregar al Encargado de Laboratorio el equipo y material utilizado en la misma forma y condiciones en que le fue proporcionado; en caso contrario, se aplicarán las sanciones correspondientes.

Artículo XXXIX. En caso de requerirse tiempo adicional para la conclusión de la práctica al previamente establecido, el Profesor lo solicitará al Responsable de Laboratorio, quien resolverá la solicitud de acuerdo a la disponibilidad de las instalaciones, el material y equipo.

Artículo XL. En caso de ser autorizado el uso del Laboratorio, fuera de sesiones de prácticas, el Profesor deberá supervisar el trabajo de los alumnos.

TITULO IV DE LAS OBLIGACIONES

Artículo XLI. Son obligaciones de los usuarios del laboratorio:

- I. Registrar su entrada en bitácora de ingreso al laboratorio.
- II. Para realizar la práctica el estudiante debe llevar el material necesario indicado por el Profesor.
- III. Mantener apagados o en vibrador sus celulares al interior del Laboratorio.
- IV. En caso de alumnos atender puntualmente las indicaciones que le dé su Profesor y el personal de laboratorio.
- V. Respetar el reglamento general del Laboratorio.
- VI. Mantener el orden y disciplina dentro de las instalaciones del laboratorio.
- VII. Informar inmediatamente al Profesor y al Responsable de Laboratorio si ocurre un accidente.
- VIII. Acatar las disposiciones de seguridad y preservar la higiene del laboratorio.

Artículo XLII. A los usuarios del laboratorio se les prohíbe:

- I. Introducir alimentos y bebidas tales como agua, refrescos, alcohol, etc.,
- II. Manejar líquidos o materiales inflamables cerca de los circuitos o equipos eléctricos.
- III. Introducir mascotas, juguetes u otros objetos ajenos a las prácticas o al trabajo de laboratorio.
- IV. Usar sombreros o gorras.
- V. Fumar, correr, gritar, jugar, empujar, tocar instrumentos musicales, usar radios o teléfonos, que alteren el orden.
- VI. Usar teléfonos móviles, radio localizadores, reproductores de música u otros aparatos ajenos a las prácticas de laboratorio.
- VII. Dar mal uso a las instalaciones del laboratorio.
- VIII. Incurrir en cualquier tipo de comportamiento que ponga en riesgo la integridad de las instalaciones, equipo de laboratorio, los usuarios, y Encargado de laboratorio.
- IX. Introducir personas ajenas a las autorizadas para las prácticas.
- X. Utilizar anillos, cadenas u otro tipo de metal al iniciar las prácticas.
- XI. Jugar videojuegos y/o reproducir películas o series dentro del laboratorio.
- XII. Hacer uso del laboratorio como sala de estudio.
- XIII. Utilizar lenguaje obsceno o palabras altisonantes.

XIV. Ingresar de personas ajenas a la institución o al grupo que desarrolla la práctica

XV. Y en general todo acto y/o conducta que incite al desorden.

Artículo XLIII. Hacer uso de equipo de uso restringido sin la autorización y compañía del Encargado o responsable del laboratorio.

Artículo XLIV. Son obligaciones del Profesor:

- I. Enviar al Responsable de Laboratorio un programa de prácticas al inicio de cada semestre, en donde se señalen las fechas y los horarios para su desarrollo.
- II. Procurar el orden y el buen comportamiento de los alumnos durante la permanencia de estos en las instalaciones del laboratorio.
- III. Estar presente durante todo el desarrollo de la práctica y tomar el registro de asistencia de los alumnos. En caso de tener que ausentarse deberá informar al Responsable de Laboratorio, quien determinará si la práctica continúa o se suspende, dependiendo la situación que se presente.
- IV. Informar a los alumnos el día y hora de la práctica, así como el material y equipo que deberá solicitar cada grupo de trabajo, además de proporcionar a cada grupo de trabajo las recomendaciones de seguridad correspondiente a la práctica programada.
- V. Elaborar manuales de prácticas y someterlos a la aprobación del Consejo Técnico Consultivo de la Unidad Académica.
- VI. Evaluar y dictaminar la forma de reponer, reparar, sustituir algún equipo de laboratorio que haya sufrido algún percance durante el desarrollo de la práctica de laboratorio que estaba a su cargo.

Artículo XLV. Son obligaciones del Encargado de Laboratorio:

- I. Proporcionar el material y equipo, que fue solicitado por el usuario o grupo de trabajo.
- II. Verificar el cumplimiento de los requisitos para el uso del equipo de uso restringido.
- III. Procurar el orden e higiene dentro del laboratorio y vigilar la existencia y buen funcionamiento de los equipos de seguridad, así como llevar una bitácora de fechas de verificación de estos como extinguidores, botiquín de primeros auxilios, etc.;
- IV. Tener en un lugar visible y de fácil acceso para consulta de los usuarios las normas, procedimientos generales de seguridad y las instrucciones de operación de los equipos e instrumentos del laboratorio, como medida de prevención y control de accidentes.
- V. Resguardar debidamente el material y equipo del laboratorio.

VI. Mantener un registro del equipo dañado, así como la actualización del inventario de equipo.

Artículo XLVI. Son obligaciones del Responsable de Laboratorio:

- I. Asignar fecha y hora conforme al programa de prácticas solicitado por cada Profesor y a la disponibilidad de las instalaciones, material y equipo de laboratorio;
- II. Gestionar ante las instancias correspondientes de la UAMZM el suministro de material y equipo de laboratorio;
- III. Suspender el desarrollo de una práctica por razones de seguridad, por la ausencia del Profesor cuando así lo considere pertinente, o por causas de fuerza mayor.

TITULO V DE LAS SANCIONES

Artículo XLVII. Con respecto a las faltas cometidas por los alumnos en relación al presente reglamento, se aplicará a lo dispuesto en el Reglamento de Alumnos vigente en la UAMZM.

Artículo XLVIII. Con respecto a las faltas cometidas por usuarios externos, se aplicará lo estipulado en los convenios entre Instituciones.

Artículo XLIX. Es altamente recomendable que los manuales de laboratorio estén aprobados por el H. Consejo Técnico Universitario o estén en espera de su aprobación.

Artículo L. Para el diseño del instructivo, en cuanto a su contenido, distribución, presentación y exigencias de cumplimiento; cada curso de laboratorio deberá establecer sus propios criterios normativos, éste será sometido para su estudio a la academia, o cuerpo colegiado correspondiente.

Artículo LI. En caso de que el usuario no cumpla con las obligaciones establecidas en el Artículo XXXVIII o incurra en alguna de las prohibiciones listadas en el artículo XXXIX, podrá ser sujeto, a criterio de Responsable del Laboratorio, a una sanción que va desde una llamada de atención hasta suspensión del servicio por hasta 5 días hábiles.

TRANSITORIOS

I. El presente Reglamento para el Uso del Laboratorio de Electrónica entrará en vigor al día siguiente de su aprobación por el consejo Técnico Consultivo de la UAMZM, debiendo publicarse en la página de Internet de la UAMZM.