



Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN FACULTAD POLITÉCNICA

Resolución 22/10/21-00 Acta 1136/16/05/2022

REGLAMENTO DE LOS LABORATORIOS ACADÉMICOS

I- DEFINICIONES

Art. 1º: Para lograr mayor claridad en la aplicación del presente Reglamento, se definen los siguientes términos:

- a) **FP-UNA:** Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción.
- b) **Estudiante:** Persona matriculada en la FP-UNA en las carreras de pregrado, grado y posgrado.
- c) **Usuario:** Estudiante, profesor, funcionario, investigador de la FP-UNA u otra persona designada por instituciones que tienen convenio con la FP-UNA, para el uso del laboratorio.
- d) **Práctica de Laboratorio:** Experimento y/o experiencia que forma parte del conjunto de actividades definidas en la planificación semestral organizadas por el laboratorio.
- e) **Práctica libre:** Experimento y/o experiencia que el usuario solicita realizar de forma autónoma en el laboratorio.
- f) **Guía de Práctica:** Documento elaborado por los Encargados de Laboratorio, en el cual se detallan los siguientes puntos: teoría, materiales, procedimientos y objetivos de la práctica.
- g) **Informe de Práctica:** Documento que contiene los registros de los datos obtenidos, cálculos, análisis de datos, curvas y conclusiones de la práctica realizada.
- h) **Director de Departamento:** Responsable directo de toda la dependencia de los laboratorios. Es el encargado de administrar, gestionar y autorizar las actividades de los laboratorios.
- i) **Coordinador de Laboratorio:** Funcionario encargado de programar y coordinar todas las actividades a desarrollar en los laboratorios, además de supervisar el buen desempeño de los Responsables y Encargados del Laboratorio.
- j) **Encargado de Laboratorio:** Profesor designado para la elaboración de la Guía de Práctica, preparación y ejecución de las prácticas, así como la corrección de informes de Práctica entregados por los estudiantes.
- k) **Responsable de Laboratorio:** Funcionario responsable de los equipos, elementos e insumos que se encuentren en la sala designada para el desarrollo de la práctica de laboratorio.
- l) **Encargado de Suministros:** Funcionario responsable del área de suministros del laboratorio, designado para proveer a los usuarios de los equipos, componentes, etc. necesarios para el desarrollo de la práctica de laboratorio.
- m) **Vestimenta adecuada:** indumentaria establecida por cada laboratorio con fines de seguridad.
- n) **Equipos de alta complejidad:** equipos que requieren acompañamiento y conocimientos previos para su uso.

II- OBJETIVOS

Art. 2º: Las prácticas de laboratorio, contempladas en los programas de las carreras de grado que se imparten en la FP-UNA, han sido concebidas para cumplir con los siguientes objetivos centrales:

- a) Profundizar y ayudar al estudiante a comprender mediante las actividades prácticas los aspectos teóricos de la disciplina.
- b) Familiarizar al estudiante en el manejo instrumental, componentes y procedimientos que deberá conocer y aplicar en su futuro desempeño profesional.
- c) Contribuir a la formación integral y desarrollo de capacidades del futuro profesional, mediante la interacción directa entre estudiantes y profesores de laboratorio.



Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

FACULTAD POLITÉCNICA

Resolución 22/10/21-00 Acta 1136/16/05/2022

- d) Motivar al estudiante a la investigación científica a través de las actividades prácticas de laboratorio.

III- DISPOSICIONES GENERALES

Art. 3º: Las salas de laboratorio, serán utilizadas, preferentemente, para actividades prácticas de Laboratorio, no pudiendo realizarse en ellas clases teóricas o pruebas de asignatura, excepto aquellas que requieran materiales disponibles en el laboratorio para apoyo de la clase.

Art. 4º: Para la utilización de las salas de laboratorio, se dará prioridad a aquellas asignaturas que contemplen prácticas de laboratorio como parte de su plan curricular.

Art. 5º: Para el ingreso a los laboratorios, durante las actividades de laboratorio que así lo requieran, los bolsos, mochilas o carteras deben ser depositados en los casilleros dispuestos para el efecto. Las llaves de los mismos serán solicitadas al encargado correspondiente y devueltas una vez terminada la actividad práctica. Los casilleros son de uso exclusivo durante las actividades prácticas en los laboratorios.

Art. 6º: Por la seguridad e integridad de los equipos, herramientas, instrumentos y/o dispositivos utilizados durante las actividades de laboratorio, queda prohibido el ingreso de comestibles y/o bebidas de cualquier tipo en las salas, a excepción de los que sean elaborados en el laboratorio de cocina para la práctica de servicio o coordinado con el Profesor.

Art. 7º: Los usuarios ingresarán con la vestimenta adecuada según los requerimientos establecidos por cada laboratorio, según ANEXO III.

Art. 8º: Los usuarios podrán utilizar las salas de laboratorio de la FP-UNA para clases prácticas, prácticas libres, proyectos y actividades de extensión, previa autorización del encargado correspondiente.

Art. 9º: Los usuarios que requieran realizar actividades prácticas en los laboratorios, deberán llenar el formulario diseñado especialmente para este efecto.

Art. 10º: Los usuarios que hayan realizado una reserva para uso de laboratorio y no se presenten en el día y hora fijados, perderán su derecho y deberán solicitar nuevo horario, quedando el horario disponible para otros usuarios.

Art. 11º: Los laboratorios se habilitarán para las prácticas solicitadas, en el horario establecido para el efecto.

Art. 12º: Los usuarios deberán revisar los equipos y/o componentes retirados antes de su utilización, en busca de algún desperfecto. Cualquier irregularidad detectada deberá ser comunicada inmediatamente a los encargados del laboratorio para dejar constancia escrita del problema o falla. La responsabilidad por daños o desperfectos de los equipos o componentes recae sobre el o los usuarios que lo acabaron de utilizar.

Art. 13º: El o los usuarios que realizarán actividades prácticas en los laboratorios deberán solicitar los equipos, materiales y/o insumos a utilizar al encargado designado, previo llenado del formulario correspondiente.

Art. 14º: Al término de cada actividad, todos los equipos, materiales y/o insumos deben ser devueltos al encargado correspondiente, en las mismas condiciones recibidas, caso contrario, la Dirección Académica aplicará las sanciones estipuladas en este Reglamento. Los lugares de trabajo deben quedar limpios y ordenados, los desechos depositados en los lugares destinados para ese fin.

Art. 15º: Los usuarios podrán solicitar el préstamo de equipos y/o herramientas de los laboratorios para su uso externo a la facultad solo para fines académicos, previa autorización de la Dirección del Departamento de Laboratorios Académicos.

Art. 16º: Los equipos de alta complejidad solo podrán ser utilizados bajo la supervisión del encargado correspondiente, previa autorización de la Coordinación del Laboratorio.

Art. 17º: En el caso de que el encargado observe el mal uso de un equipo o herramienta por parte del usuario, éste le será retirado inmediatamente y se dejará constancia por escrito del hecho.



Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

FACULTAD POLITÉCNICA

Resolución 22/10/21-00 Acta 1136/16/05/2022

IV- DE LAS CLASES PRÁCTICAS PRESENCIALES DE LABORATORIO

Art. 18º: Para el desarrollo de las clases prácticas de laboratorio será asignado un encargado de laboratorio que permanecerá con el grupo durante todo el transcurso de la misma.

Art. 19º: Los estudiantes deberán trabajar en presencia del encargado de laboratorio o responsable de laboratorio, quienes evaluarán los procedimientos y autorizarán el inicio de la experiencia para evitar posibles riesgos.

Art. 20º: Se deben observar en todo momento las reglas de seguridad en el laboratorio, tomando las precauciones necesarias antes de realizar cualquier tipo de procedimientos. Ante alguna duda, los estudiantes deberán recurrir a los encargados del laboratorio.

Art. 21º: Las actividades a ser desarrolladas durante las prácticas de laboratorio requieren de ciertos conocimientos teóricos que los estudiantes deben adquirir con anticipación; dicha información deberá ser proporcionada previamente por el profesor de la materia.

Art. 22º: Para un desarrollo ordenado de las experiencias a ser realizadas, el estudiante deberá mantenerse en el lugar de trabajo que le ha asignado el encargado del laboratorio.

Art. 23º: Las prácticas libres en los laboratorios serán solicitadas por los usuarios al Profesor Encargado de Laboratorio. Los usuarios serán responsables del material proporcionado para la práctica libre.

V- DE LA EVALUACIÓN, ASISTENCIA Y HABILITACIÓN A LAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO

Art. 24º: Para las asignaturas que contemplen prácticas de laboratorio, el profesor de la materia será el encargado de asignar el porcentaje correspondiente a las actividades prácticas de laboratorio, que serán consignados como parte del Promedio Ponderado de Parciales.

Art. 25º: Las clases de laboratorio solo se suspenderán por disposición de la Dirección de Laboratorios Académicos en casos debidamente justificados.

Art. 26º: Las ausencias a las clases prácticas deberán ser justificadas por escrito a través del Formulario "SOLICITUD DE RECUPERACIÓN DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO", en un plazo no mayor a cinco (05) días hábiles posteriores a la ausencia, en formato impreso o vía correo electrónico, ante el Coordinador del Laboratorio, en concordancia al Art. 20 del Reglamento General de Cátedra de la FP-UNA.

Art. 27º: El encargado de laboratorio designará la cantidad de prácticas que podrá ser recuperada en proporción al número total de prácticas que se harán en el semestre, y que no deberá ser mayor al treinta por ciento (30%) del total. La recuperación de la(s) práctica(s) faltante(s) se realizará de acuerdo al horario disponible del laboratorio, que será definido por el Coordinador de Laboratorio, durante el periodo dispuesto para tal efecto.

Art. 28º: Para las clases prácticas presenciales, los estudiantes deberán observar la puntualidad en el ingreso a los laboratorios. No se permitirá el ingreso de ningún estudiante después de transcurridos diez (10) minutos del inicio de las actividades. Pasado dicho tiempo el estudiante será considerado ausente.

Art. 29º: Es responsabilidad del estudiante completar en cada práctica presencial, la planilla establecida para registrar su asistencia y participación a la misma. En la modalidad virtual, la asistencia a la clase será determinada por la entrega de informes, participación en foros, chat, clase sincrónica u otros mecanismos que el encargado de laboratorio establezca.

Art. 30º: Al término de cada práctica, el estudiante deberá entregar el informe correspondiente según las indicaciones dadas por el encargado de laboratorio. Los informes serán individuales y deberán entregarse en un plazo no mayor a cinco (05) días hábiles, a partir de la fecha de realización de la práctica, con el formato previamente establecido. No se aceptarán entregas posteriores a dicho plazo.

Art. 31º: El estudiante que no entregue el informe en el plazo establecido tendrá un puntaje de cero (00) puntos en la práctica correspondiente.



Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

FACULTAD POLITÉCNICA

Resolución 22/10/21-00 Acta 1136/16/05/2022

Art. 32°: Los informes fraguados y/o plagiados serán rechazados, tendrán una calificación de cero (00) puntos y el estudiante involucrado no podrá recuperar la práctica correspondiente. El estudiante llevará cero (00) como promedio de laboratorio.

Art. 33°: El encargado de laboratorio, tendrá un plazo de cinco (05) días hábiles para calificar y publicar los resultados de los informes de las prácticas de laboratorio, siendo responsabilidad del estudiante revisar su puntaje en los medios habilitados para el efecto.

Art. 34°: Para la habilitación al examen final de la asignatura, el estudiante deberá:

- a) Cumplir lo dispuesto en el Art. 18 del Reglamento General de Cátedra de la FP-UNA: “En la asignatura que requiera clases de laboratorio, el profesor exigirá al estudiante el desarrollo de las mismas en laboratorios específicos. El porcentaje mínimo de asistencia a las clases prácticas será establecido por el profesor al inicio del semestre. El incumplimiento de este requisito implicará la pérdida del derecho al Examen Final en la asignatura”.
- b) Presentar todos los informes de prácticas de laboratorio con un promedio mínimo de calificación de setenta por ciento (70%).
- c) En caso de que el promedio no alcance el 70% requerido, el estudiante podrá rehacer uno de los informes correspondiente al puntaje más bajo obtenido que reemplazará a este, excepto según lo dispuesto en el Art. 31. El informe rehecho deberá ser entregado como máximo en tres días hábiles al encargado de laboratorio.

Art. 35°: La habilitación y el promedio de notas de informes de las prácticas de laboratorio, adquiridos por el estudiante, se perderán si el mismo no se presenta a las convocatorias de Exámenes Finales dentro de los dos periodos académicos consecutivos o renuncia al derecho de examen final de la asignatura. Para readquirirlos deberá satisfacer nuevamente los requisitos establecidos para la habilitación, en concordancia con el Art. 27 del Reglamento General de Cátedra de la FP-UNA.

Art. 36°: Al inicio del semestre, el profesor de la materia informará a los estudiantes la metodología y los criterios de evaluación de las prácticas de laboratorio, al igual que las demás disposiciones para el cumplimiento del presente Reglamento de Laboratorio.

VI- DE LAS SANCIONES

Art. 37°: Los usuarios del laboratorio son responsables directos por el daño, deterioro, perjuicio o extravío que pudieran causar por el uso indebido o mal manejo de inmuebles, equipos, instrumentos, materiales y/o componentes pertenecientes a los laboratorios de la facultad, los cuales deberán ser subsanados y/o repuestos en un plazo máximo de treinta (30) días, de lo contrario no podrán volver a utilizar las salas de laboratorio. En el caso que el usuario afectado sea estudiante de la facultad, deberá subsanar la falta ocasionada como máximo diez (10) días antes del inicio de las inscripciones del siguiente periodo académico, caso contrario, no estará habilitado para su matriculación.

Art. 38: El usuario que utilice las instalaciones para fines particulares sin autorización, el que demuestre un comportamiento inadecuado o el que utilice, sin autorización, aparatos celulares durante las clases prácticas recibirá un apercibimiento por escrito.

Art. 39: El usuario que reincidiera en la falta sancionada tendrá prohibido el ingreso a los laboratorios por un (01) mes.

VII- DISPOSICIONES FINALES

Art. 40°: Cualquier situación no prevista en el presente Reglamento será resuelta por la Dirección de Laboratorios Académicos, Dirección del Departamento de Grado, Dirección Académica y en última instancia, por el Consejo Directivo de la Facultad.

Art. 41°: Este Reglamento entrará en vigencia desde el primer periodo del año 2022.

Art. 42°: Deróguense todas aquellas resoluciones que sean contrarias al presente Reglamento.



ANEXO I

PROCEDIMIENTO PARA EL USO DE LOS LABORATORIOS DE INFORMÁTICA

DISPOSICIONES GENERALES PARA EL USUFRUCTO DEL LABORATORIO

- Todos los usuarios deben respetar las reglas de seguridad y comportamiento en los laboratorios acorde al Reglamento. El no cumplimiento de las mismas otorga a los responsables el derecho de aplicar las sanciones correspondientes de acuerdo a este Reglamento.
- El responsable del laboratorio informará cualquier modificación a este procedimiento, a través de publicaciones, siendo obligación de cada usuario mantenerse informado sobre los procedimientos vigentes.
- El usuario del laboratorio tiene acceso al uso de los equipos computacionales, equipos de impresión y proyectores que se encuentren en la sala, además de desarrollar y/o utilizar las aplicaciones disponibles, bajo la supervisión del responsable de la sala.
- Para mantener la integridad de los equipos (hardware) y/o el software, disponibles en el laboratorio, se detallan a continuación los principales cuidados que el usuario debe tener sobre este punto:
 - a) No efectuar daño físico al hardware o mobiliario dispuestos en los laboratorios.
 - b) No mover los equipos o componentes del Laboratorio sin previa autorización.
 - c) No instalar componentes ajenos al Laboratorio (programas, impresoras, calculadoras, unidades externas, etc.), o cargar software sin previa autorización del responsable de laboratorio.
 - d) No manipular el cableado que conecta al equipo computacional.
 - e) No manipular ni eliminar el software de configuración de cada equipo para propósito personal.
- Se permitirá como máximo dos (02) usuarios por equipo computacional.
- El tiempo máximo a ser asignado a cada usuario es de dos (02) horas, salvo que el equipo computacional en cuestión no sea demandado por otro usuario.
- El usuario tiene prohibido ver y/o mantener imágenes sobre la pantalla que ofenda a otras personas o ejecutar software que no apoye la formación académica.



ANEXO II

PROCEDIMIENTO PARA EL USO DE LOS LABORATORIOS DE GESTIÓN DE LA HOSPITALIDAD

A) DIVISIÓN: LABORATORIO DE HOTEL, RECEPCIÓN Y GOBERNANCIA

1. OBJETIVOS DEL LABORATORIO

- a) Dotar a los estudiantes de las habilidades prácticas para el futuro desempeño laboral simulando las actividades propias de la Recepción y la Gobernanca, con ayuda de un Sistema de Gestión Hotelera.
- b) Ofrecer la posibilidad de poner en práctica la teoría, antes de iniciar la pasantía en Recepción y Gobernanca.
- c) Contribuir a la formación integral y desarrollo de capacidades del estudiante.

2. ALERGIAS E INTOLERANCIAS

El usuario es responsable de identificar aquellas sustancias químicas (productos de limpieza, higiene y desinfección) a las cuales es alérgico y/o intolerante, de modo a no poner en riesgo su salud.

B) DIVISIÓN: LABORATORIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

1. OBJETIVOS DEL LABORATORIO

- a) Dotar a los estudiantes de las habilidades prácticas para el futuro desempeño laboral en un salón de restaurante y/o para supervisar la producción de alimentos y bebidas en cadenas hoteleras, hoteles, restaurantes, bares, sanatorios y hospitales, comedores, entre otros.
- b) Ofrecer las posibilidades de poner en práctica, habilidades de servicio relacionados al sector de alimentos y bebidas.
- c) Contribuir a una formación integral para el futuro profesional de la industria de la hospitalidad.

2. DISPOSICIONES GENERALES PARA EL USUFRUCTO DEL LABORATORIO

- a) Los usuarios ingresarán con vestimenta apropiada para la elaboración de alimentos. Evitarán el uso de ropa corta o muy ajustada y artículos colgantes de joyería. Mantendrán el cabello recogido, uñas cortas y sin pintura, así como el aseo personal.
- b) Para garantizar el buen servicio de alimentos y bebidas, es indispensable la observancia de las Buenas Prácticas de Manufactura. El encargado de laboratorio debe velar por el cumplimiento de estas.

3. ALERGIAS E INTOLERANCIAS

El usuario es responsable de identificar aquellos alimentos, bebidas y/o sustancias a los cuales es alérgico y/o intolerante, y deberá comunicar previamente al docente o encargado, a modo de salvaguardar su salud.

4. DEL CONSUMO DE ALCOHOL

- a) El consumo de alcohol dentro del laboratorio es estrictamente con fines académicos en las asignaturas que así lo requieran.
- b) El estudiante es responsable del consumo moderado de sustancias alcohólicas dentro del laboratorio. Queda prohibido el consumo de alcohol para los estudiantes que deban conducir o realizar actividades que requieren su normal desempeño posterior a la clase.



ANEXO III

VESTIMENTA ADECUADA PARA EL INGRESO A LOS LABORATORIOS

A) DIVISIÓN: LABORATORIO DE AERONÁUTICA

Laboratorio de aerodinámica y área común

- Calzados cerrados.
- Pantalones largos.
- Mantendrán el cabello recogido.

Laboratorio de construcción y motores

- Calzados cerrados (se recomienda calzado de seguridad).
- Pantalones largos de tela contra agresiones mecánicas: perforaciones, cortes, proyecciones de metales en fusión, etc.
- remeras o chaquetas de protección contra las agresiones mecánicas: perforaciones, cortes, proyecciones de metales en fusión, etc.
- Mantendrán el cabello recogido.
- Para el empleo de cualquier herramienta rotativa de alta velocidad como taladro, pulidora, minitorno, etc., por su integridad física, los usuarios deberán utilizar protección visual, además de no llevar consigo accesorios como anillos, cadenas, relojes, etc. y evitarán el uso de ropa voluminosa o suelta.

B) DIVISIÓN: LABORATORIO DE FÍSICA

- Los usuarios ingresarán con vestimenta adecuada para las prácticas de laboratorio: pantalones largos y calzados cerrados.
- Evitarán el uso de ropa voluminosa o suelta y artículos colgantes de joyería.
- Mantendrán el cabello recogido.

C) DIVISIÓN: LABORATORIO DE INFORMÁTICA

- Calzados cerrados.
- Se recomienda el uso de pantalones largos.

D) DIVISIÓN: LABORATORIO DE ELECTRÓNICA

- Calzados cerrados.
- Pantalones largos.
- Mantendrán el cabello recogido.
- Para el empleo de cualquier máquina o dispositivo rotativo como taladros, motores, etc., por su integridad física, los usuarios deberán evitar llevar consigo accesorios como anillos, cadenas, relojes, etc. Además, en caso de generar virutas el usuario deberá utilizar protección visual y en lo posible remeras o chaquetas de protección.

E) DIVISIÓN: LABORATORIO DE ELECTRICIDAD

- Calzados cerrados (se recomienda calzado de seguridad contra riesgo eléctrico).
- Pantalones largos.
- Para el uso de cualquier máquina rotativa como motores eléctricos, así como herramientas eléctricas en general, los usuarios deberán evitar por su integridad física, el uso de accesorios como cadenas, relojes, colgantes, etc., además de mantener el cabello recogido.



Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

FACULTAD POLITÉCNICA

Resolución 22/10/21-00 Acta 1136/16/05/2022

- Para actividades específicas, se recomienda utilizar equipos de protección individual (EPI), como guantes, cascos, lentes de seguridad, chaquetas, etc.

F) DIVISIÓN: LABORATORIO DE INGENIERÍA Y CIENCIAS DE LOS MATERIALES

Laboratorio de Ensayos

- Remera (no debe ser muy voluminosa o suelta)
- Pantalones largos.
- Calzados cerrados.
- Según el equipo y ensayo debe seguir las normas de seguridad sobre protección personal para la prevención de riesgos.

Laboratorio de Preparación de Muestras Metalográficas

- Bata blanca con mangas largas y sin puño.
- Calzados cerrados.

Laboratorio de Análisis

- Remera (no debe ser muy voluminosa o suelta).
- Pantalones largos.
- Calzados cerrados.
- Según el equipo y ensayo debe seguir las normas de seguridad sobre protección personal para la prevención de riesgos.

Laboratorio de Química de Materiales

- Bata blanca con mangas largas y sin puño.
- Calzados cerrados.
- Guantes desechables.
- Tapabocas según requerimiento.
- Cofia desechable según requerimiento.

Laboratorio de Microscopía

- Remera (no debe ser muy voluminosa o suelta).
- Pantalones largos
- Calzados cerrados.
- Guantes desechables según requerimiento.

G) DIVISIÓN: LABORATORIO DE GESTIÓN DE LA HOSPITALIDAD

- Gorro
- Chaqueta reglamentaria
- Delantal
- Pantalón holgado, con goma, tela no inflamable
- Calzado cerrado, antideslizante.



Campus de la UNA
SAN LORENZO-PARAGUAY

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN **FACULTAD POLITÉCNICA**

Resolución 22/10/21-00 Acta 1136/16/05/2022

H) DIVISIÓN: LABORATORIO DE PREGRADO

- Calzados cerrados.
- Pantalones largos.
- Mantener el cabello recogido.
- Evitar el uso de prendas sueltas y artículos de joyería.