

**LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL II
EVALUACIÓN Y FORMA DE TRABAJO
Semestre 2020-1**

Profesores: Sonia Contreras y Elizabeth Del Moral
Grupos 48 y 49: viernes 14:00 a 18:00 Lab C-4

Calendario de prácticas*

Los archivos correspondientes a cada práctica se encuentran en la siguiente dirección de AMyD:

<https://amyd.quimica.unam.mx/course/view.php?id=100>

* Las fechas y prácticas pueden variar de acuerdo con el avance y los resultados obtenidos.

** Las calificaciones sólo se entregarán si el alumno ha devuelto la gaveta con el material completo.

Objetivos del curso:

Que el alumno:

- desarrolle sus habilidades para el trabajo en el laboratorio (administración del tiempo, planeación, manejo del material y reactivos, trabajo en equipo, creatividad).
- aplique sus conocimientos teóricos al trabajo práctico.
- sea capaz de informar, de manera oral y escrita, los resultados obtenidos.

Trabajo de laboratorio y medidas de seguridad

Es requisito indispensable el uso de la **BATA DE LABORATORIO, GAFETE, LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES DE NITRILO. NO SE LES PERMITIRÁ TRABAJAR SIN ELLOS.**

Está prohibido el uso de celulares, ipod, audífonos o cualquier otro aparato que cause distracción en el laboratorio.

No se puede comer ni beber en el laboratorio. Para evitar accidentes se recomienda el uso de zapatos cerrados.

Evaluación del curso:

- La calificación del Laboratorio estará dada por el promedio de las prácticas semanales. La calificación de cada una de estas estará constituida por los siguientes puntos:

Procedimiento experimental, rombos de seguridad y manejo de residuos (Procedimiento experimental)	15 %
Informe y tarea previa	30%
Exámenes en línea de prácticas	15%
Exámenes en línea de nomenclatura	10%
Exámenes en línea de conocimientos básicos	10%
Trabajo individual/Resultados	20%
Total (Prácticas)	100%

- Examen departamental: máximo un punto extra sobre el promedio final de calificación de las prácticas siempre y cuando la calificación sea mayor o igual a 6.0

Se formarán equipos de trabajo y se evaluará tanto el trabajo individual como en equipo.

Una vez formados los equipos no se aceptarán cambios.

A continuación, se describe cada uno de los puntos a evaluar:

Procedimiento experimental

Junto con las tareas previas, cada integrante del equipo entregará engrapado al final del protocolo, un diagrama de flujo del procedimiento experimental de la práctica correspondiente, así como los rombos de seguridad de las sustancias a utilizar en la práctica. Se firmarán de entregado y constituyen su permanencia en el laboratorio, ***los alumnos que no entreguen diagrama de flujo y rombos de seguridad, no podrán permanecer en el laboratorio***, pues constituye una falta a las medidas de seguridad. Posteriormente las profesoras darán la explicación grupal sobre el procedimiento experimental, posteriormente, durante el desarrollo del experimento a cada integrante del equipo se le pedirá que explique alguna parte del procedimiento de forma aleatoria. Se les preguntará también sobre el tratamiento de residuos y manejo de sustancias peligrosas.

<p><i>Tarea Previa</i></p> <p>Se entregarán las Tareas Previas que vienen en los protocolos de cada práctica. Cada alumno deberá imprimir su protocolo, engraparlo y responder la tarea previa completa con tinta para entregar al momento de ingresar al laboratorio. Se calificará <u>una sola Tarea Previa por equipo elegida al azar</u>. Aquel alumno que no presente la Tarea Previa perderá el porcentaje de calificación correspondiente.</p>
<p><i>Informe de la práctica</i></p> <p>El informe corresponde a las preguntas, tablas y/u observaciones que se les piden en cada protocolo de la práctica y que cada uno de los integrantes deberá responder durante el experimento. Se les indicará la fecha de entrega (ésta puede ser el mismo día que se lleve a cabo el procedimiento experimental o una semana después). El trabajo debe entregarse engrapado (no clips). Se calificará <u>un sólo informe por equipo elegido al azar</u>. Aquel alumno que no presente las firmas de resultados y el informe no tendrá derecho a la calificación del informe.</p>
<p><i>Exámenes en línea de prácticas</i></p> <p>Cada estudiante deberá responder los exámenes de cada práctica en línea que se encuentran en la plataforma de cursos en línea (http://cursos.quimica.unam.mx). Los exámenes se responderán a mano e incluyendo todas las operaciones y/o justificaciones de cada respuesta, de lo contrario se asigna un valor de cero para cada respuesta no justificada; los exámenes se entregan con cada informe.</p>
<p><i>Exámenes en línea de nomenclatura y conocimientos básicos</i></p> <p>Estos exámenes deberán responderse en línea de acuerdo con las fechas indicadas por las profesoras. Es importante que hagan una captura de pantalla en la que se logre apreciar la calificación, el nombre del alumno, la fecha y hora de resolución del examen. Deberán apegarse al calendario de exámenes en línea y resolverlos a más tardar a las 22:00 h de la fecha límite indicada. Consideren que hay un examen de nomenclatura por semana.</p>
<p><i>Trabajo individual</i></p> <p>Se tomará en cuenta la asistencia, el trabajo en equipo (integración y comunicación), la entrega de resultados, la puntualidad, la limpieza, el orden, la actitud, el manejo de instrumentos, equipos de laboratorio y residuos, el uso adecuado de la bata y los lentes de seguridad, la participación, y la presentación de trabajos (ORTOGRAFÍA, orden, redacción y limpieza). NOTA: A lo largo del experimento se harán revisiones de resultados y estos se firmarán, todos los integrantes del equipo deberán contar con las firmas en sus respectivos protocolos, esto será parte del trabajo individual.</p>

- Todas las entregas se harán al **inicio** de la sesión mientras se pase lista.
- **No se aceptarán trabajos enviados por correo ni trabajos atrasados.**
- Todos los trabajos se pueden entregar en hojas de reuso. Se debe cancelar la parte posterior con una línea.
- Si el trabajo no tiene datos completos (nombre del alumno, número de equipo, número y título de la práctica) entonces se restará un punto de la calificación.
- El trabajo debe estar engrapado, debe ser legible y estar en orden.
- La calificación final se obtendrá del promedio de la calificación de las prácticas.
- No hay reposición de exámenes.

Requisitos para aprobar el laboratorio:

- se debe cumplir con el 80% de asistencia a las prácticas.
- se debe aprobar el examen de seguridad e higiene con una calificación mínima de 8.0
- mínimo 80% de entregas de todos los rubros a evaluar

La calificación tanto individual como del equipo puede disminuir si no se toman en cuenta los siguientes aspectos:

- Todo el material utilizado debe estar **etiquetado** con la sustancia que va a contener **antes** de vaciarla
- La bata siempre debe usarse abotonada y el cabello siempre deberá estar recogido
- Todos los integrantes del equipo deben de participar en el trabajo experimental
- Al finalizar es responsabilidad de cada equipo limpiar su lugar de trabajo (y de todo el grupo dejar limpias las campanas, balanzas y estufas utilizadas)
- Está prohibido jugar en el laboratorio
- Es obligación de cada equipo de traer y tener completo el material que se les pide
- Es muy importante evitar EL DESPERDICIO Y LA CONTAMINACIÓN DE REACTIVOS, así como EL MAL MANEJO DE RESIDUOS.

Para la primera sesión deben traer por gaveta:

- 2 trapos o franelas (que no sean de color rojo)
- 2 ó 3 jeringas de 10mL
- candado con llaves
- **marcador permanente**
- encendedor o cerillos
- 1 rollo de servitoallas
- Tijeras

- Regla
- Botella chica de alcohol
- Frascos de diferentes tamaños de material PET (se sugieren como material adicional, que no se utilicen para guardar alimentos)
- Jabón

Para **cada sesión** es importante tener este material y también deben traer individualmente:

- Tabla periódica
- Calculadora

Cualquier asunto no mencionado anteriormente, se resolverá en su momento.

Bibliografía:

Libros de Química General, Química Analítica y Cálculos Químicos

Hojas de seguridad (se pueden buscar en internet, en la página de la Facultad)

En la página de AMyD se incluirán:

Apuntes para reforzar temas

Ejercicios

NOM's

Información desechos, reposición material, etc

Calendario

Prácticas

En la plataforma de cursos en línea habrá exámenes de nomenclatura, prácticas y tipo departamental.