

I. FUNDAMENTO METODOLÓGICO

La misión del bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México consiste en proporcionar a los alumnos de los planes de estudio de la ENP y del CCH, una sólida formación integral que les posibilite cursar estudios superiores y, al mismo tiempo, los prepare para la vida a fin de que afronten con éxito las oportunidades y los retos del mundo de hoy, y sean ciudadanos útiles y comprometidos con su sociedad.

Una parte importante de esta formación integral del bachillerato de la UNAM se encuentra en la adquisición de los conocimientos, habilidades y actitudes propias de la investigación científica cuyo aprendizaje se promueve a través de las prácticas desarrolladas en las asignaturas teórico-prácticas y/o experimentales; con ellas, se busca que los alumnos, bajo la guía y orientación del profesor:

1. **Construyan sus conocimientos** a partir de sus intereses y esquemas conceptuales previos sobre la investigación científica, a fin de que éstos se modifiquen y se enriquezcan, permitiéndoles estructurar un panorama general y coherente, no especializado, del carácter científico de estas asignaturas.
2. **Se inicien como investigadores** principiantes que interactúan con otros colegas, en iguales condiciones y bajo la guía de un investigador experimentado -el profesor titular de la asignatura-, en la adquisición de los conocimientos y en la aplicación de los lenguajes, métodos, modelos, técnicas e instrumentos básicos de investigación, así como en el uso de materiales, equipos y sustancias de laboratorio de estas disciplinas.
3. **Obtengan una visión de los métodos de investigación de estas disciplinas** y, en consecuencia, valoren la importancia de conocer y comprender diversos aspectos de la naturaleza y de los seres humanos, sin pretender un conocimiento exhaustivo.
4. **Desarrollen su capacidad de trabajar individualmente y en equipo**, mediante el intercambio y la discusión de puntos de vista e ideas, en la planeación, desarrollo y evaluación de proyectos realizados en el laboratorio.

Con esta actividad se espera que el estudiante se entrene para reconocer, definir y delimitar problemas cotidianos y particulares de estas disciplinas, tareas de búsqueda y análisis de información bibliográfica y experimental para su aplicación a lo largo de la investigación.

5. **Apliquen procedimientos elementales de seguridad** y de manejo de desechos para que sean responsables en el cuidado del ambiente.
6. **Adquieran una cultura** que les permita beneficiarse de las aplicaciones de la ciencia y prepararse para afrontar cambios científicos y tecnológicos, asumiendo **una postura reflexiva y crítica ante ellos**.
7. **Valoren la interacción entre ciencia y sociedad** y la contribución que la primera ha hecho y puede hacer a la cultura.

II. PROPÓSITOS

Las prácticas de las asignaturas teórico-prácticas tienen como **propósitos específicos** que los alumnos:

1. **Desarrollen habilidades para observar, reunir información y analizarla**, con objeto de aplicarla en la resolución de problemas teórico-prácticos planteados conjuntamente por ellos y el profesor, en torno a la temática de las unidades didácticas de los programas de las distintas asignaturas.
2. **Adquieran actitudes de cuestionamiento y curiosidad científica** que les permitan desarrollar su creatividad para resolver los problemas planteados, aplicando la metodología de investigación científica básica.
3. **Mantengan e incrementen su interés por los diversos aspectos de la naturaleza, la ciencia y el manejo de su entorno.**