

Convocatoria a alumnos de carreras profesionales para realizar Estancia de Verano de Investigación en el MIT, verano 2018

La Escuela de Ingeniería y Ciencias convoca, en el marco del Convenio de Colaboración con el Massachusetts Institute of Technology (MIT), al concurso de becas para realizar estancia de verano en el Microsystems Technology Laboratories (MTL) del MIT durante el verano de 2018.

Invitamos a los alumnos de carreras profesionales interesados en los temas de nanociencias y nanotecnología, a participar en la convocatoria de Estancia de Verano de Investigación en el MIT, universidad reconocida como número 1 en el ranking QS, que les permitirá realizar una estancia de 5 días en las instalaciones del Microsystem Technology Lab, cuyas facilidades y equipamiento son de las más avanzadas a nivel mundial.

Esta estancia será parte del curso "Técnicas de Micro y nanofabricación", que tiene validez curricular de 16 unidades (2 tópicos). La parte teórica, que consta de 3 semanas, se realizará en el Campus Monterrey, y el laboratorio con duración de 1 semana, en el MIT.

Los 16 alumnos que resulten seleccionados participarán en uno de los dos grupos de 8 personas que se formarán para este propósito.

La beca cubre los gastos de experimentación en los laboratorios del MIT. Los alumnos seleccionados deberán cubrir el costo del boleto de avión, hospedaje en Campus Monterrey (si se requiere), hospedaje en Boston, transportación en Monterrey y Boston, alimentos y la colegiatura equivalente a dos materias.

Te invitamos a ser parte de la vanguardia en innovación y participar con líderes mundiales en innovación y generación de conocimiento en estos temas que representan una extraordinaria oportunidad de aprendizaje y el desarrollo de herramientas fundamentales para mejorar la sociedad y la calidad de vida de las personas.

A. OBJETIVOS

El curso de "Técnicas de nanofabricación" tiene como objetivos:

1. Presentar los principios fundamentales sobre las propiedades de los nanomateriales y sus aplicaciones.
2. Dar a conocer las técnicas utilizadas en los procesos de micro y nanofabricación.
3. Propiciar una experiencia vivencial sobre los procesos de diseño y fabricación de dispositivos basados en la nanofabricación.
4. Explorar las oportunidades que la nanotecnología aporta en la construcción de celdas solares, sensores, circuitos electrónicos y optoelectrónicos, sistemas microfluídicos, microelectromecánicos (MEMs), entre otros.

B. REQUISITOS

Los alumnos que deseen participar deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- **Ser estudiantes del Tecnológico de Monterrey** con inscripción vigente continua, libres de condicionantes académicas, estatus regular de acuerdo a los estándares de internacionalización y que estén cursando al menos el segundo año de su carrera.
- No haber sido beneficiados por esta convocatoria en años anteriores.
- Contar con pasaporte mexicano y visa para ingresar a Estados Unidos vigentes al momento de aplicar a la convocatoria.
- Carta de apoyo financiero del padre o tutor para gastos de viaje, estancia en Boston, MA y SGMM internacional (1,800 USD aprox.) y para el viaje y la estancia en Monterrey, en caso de aplicar.

C. BENEFICIOS

- Revalidación de dos materias a autorizar por la Dirección de Carrera correspondiente.
- Experiencia internacional de 1 semana en MIT en Boston, MA.
- 40 horas de entrenamiento intensivo en técnicas de micro y nanofabricación en los laboratorios del MIT.
- Interacción con reconocidos expertos en Monterrey y en Boston.
- Gastos relacionados con la experimentación/laboratorio cubiertos al 100% por MIT y Tecnológico de Monterrey.

D. PROCESO DE SELECCIÓN

El comité formado para este fin por parte del Tecnológico de Monterrey analizará las solicitudes de los candidatos y seleccionará a los 16 estudiantes siguiendo la base de esta convocatoria.

E. DOCUMENTOS REQUERIDOS

Las postulaciones deben presentarse en idioma inglés, en archivos electrónicos formato pdf y deben incluir:

- Currículum Vitae.
- Carta de intención en la que el alumno expondrá su interés en el área, credenciales académicas y los méritos que apoyen su elección.
- Transcript de calificaciones reciente (de la página de miTec, en español).
- Constancia de puntaje en el TOEFL mayor a 550 o su equivalente (de la página de miTec).
- Carta de nominación por parte de un académico (profesor, asesor, director, otro).
- Carta del director de carrera donde indique las materias posibles a revalidar.
- Copia de pasaporte y visa vigentes.

- Carta de apoyo financiero del padre o tutor para gastos de viaje, estancia en Boston, MA y SGMM internacional (1,800 USD aprox.) y para el viaje y la estancia en Monterrey, en caso de aplicar.

Importante: Solo se aceptarán postulaciones que cumplan con las presentes bases; el incumplimiento de éstas será causal para declarar al postulante fuera de bases.

F. RESPONSABILIDADES

Los alumnos seleccionados deberán inscribirse en los cursos "Técnicas de Micro y nanofabricación I & II" en el verano de 2018 en Campus Monterrey y cumplir con el calendario de trabajo para el taller y el curso.

Al finalizar el curso, los alumnos deberán preparar un reporte en el formato establecido en las políticas del curso, en el que expondrán su aprendizaje y la experiencia vivida durante su participación en el taller.

Cubrir los gastos de transportación, hospedaje y alimentos para su estancia en Monterrey (si se requiere) y en Boston, MA. Adquirir un seguro de gastos médicos mayores internacional por el periodo que estará en Boston, MA.

Confirmar su participación, máximo una semana después de haber sido notificada su selección, mediante una carta firmada por el padre o tutor donde se confirme que cubrirá los puntos establecidos en este inciso.

G. ENTREGA DE POSTULACIONES Y CALENDARIO DE LA CONVOCATORIA.

Las postulaciones deben entregarse en archivos electrónicos, formato pdf en la dirección de correo: lourdes.macario@itesm.mx de la Ing. Lourdes Macario.

El calendario de la convocatoria es el siguiente:

Apertura de postulaciones:	23 de enero de 2018
Cierre de postulaciones:	2 de marzo de 2018
Anuncio de resultados:	16 de marzo de 2018

Periodo del curso de verano: 11 de junio al 6 de julio

Estancia en MTL grupo 1 (8 estudiantes): 18 al 22 de junio de 2018

Estancia en MTL grupo 2 (8 estudiantes): 25 al 29 de junio de 2018

Presentación de trabajos finales: 6 de julio de 2018.



H. MAYORES INFORMES

En caso de dudas sobre la presente convocatoria, contactar al Dr. Ricardo A. Ramírez ricardo.ramirez@itesm.mx, Director de Investigación de la Escuela de Ingeniería y Ciencias.