

PROGRAMA INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INTERCAMBIO

VERANO 2020

CONVOCATORIA

El Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería convoca a estudiantes de las licenciaturas en:

Biología
Ciencias Computacionales
Física
Química
y afines,

a participar en el Programa Internacional de Investigación e Intercambio académico verano 2020, en colaboración con la Universidad del Norte de Kentucky (NKU).

Dicha institución posee un programa de investigación de verano (NKU STEM International Research & Scholarly Exchange Program) que involucra a estudiantes de licenciatura (nacionales y extranjeros) en diferentes grupos de investigación en las áreas de Biología, Ciencias Computacionales, Física, Química y afines.

Los alumnos seleccionados para participar en el programa trabajarán colaborativamente con pares académicos estadounidenses y bajo la tutoría de un mentor (un(a) profesor(a) investigador(a) de la NKU), en un proyecto de investigación específico previamente seleccionado por el candidato (lista de proyectos participantes disponible en esta convocatoria), quienes adicionalmente tendrán la oportunidad de realizar actividades sociales y de entretenimiento organizadas para descubrir y disfrutar la región. Estas actividades incluyen asistencia a partidos deportivos (beisbol), conocer atractivos turísticos (parques de atracciones, visita a una destilería de whisky) o visitas a centros de investigación científica locales (industrias y laboratorios locales).

Periodo del intercambio

26 de mayo al 24 de julio del 2020

Lugar

Universidad del Norte de Kentucky (NKU), Estados Unidos

Perfil de los candidatos

Ser estudiante regular
Haber cursado el 50% de los créditos de licenciatura
Nivel de inglés 550 puntos TOEFL o equivalente
Promedio general mínimo de 8.5

Costo

Los 4 estudiantes seleccionados* de la UAESH deberán cubrir el 50% del costo del programa (examen médico, examen TOEFL o equivalente, pasaporte, visa J1, traslados terrestres y aéreos, alimentación, gastos personales y seguro médico internacional). La NKU aportará el 50% restante a través del programa STEM-IRSEP.

*Participarán para la asignación de una beca de movilidad por parte de la Dirección de Relaciones Internacionales e Intercambio Académico de la UAESH (dos becas disponibles)

Compromisos de los candidatos seleccionados

Participar activamente en el programa durante el periodo de duración del mismo (26 de mayo al 24 de julio del 2020)
Trabajar en el proyecto asignado

Asistir a todos los eventos organizados para los participantes del programa

Realizar una presentación de un cartel sobre el proyecto realizado y un reporte sobre la experiencia de haber participado en el programa

Documentos requeridos

Los documentos solicitados deberán presentarse en un folder tamaño carta, sujetos con un broche baco. Curriculum vitae ejecutivo (máximo 2 cuartillas). En caso de resultar seleccionado, el (la) candidato (a) deberá presentarlo también en inglés

Carta de recomendación de un académico
Carta de exposición de motivos (máximo 2 cuartillas)
Documento oficial donde figure el promedio general
Lista de asignaturas cursadas hasta el momento. En caso de resultar seleccionado, el (la) candidato (a) deberá presentar una breve descripción en inglés del contenido de las asignaturas cursadas relacionadas con el proyecto elegido
Documento que compruebe el dominio del idioma inglés
Formato de aplicación de la NKU (en inglés). Solo en caso de resultar seleccionado (a)

Recepción de documentos
Del 19 de noviembre al 4 de diciembre del 2019

Horario y lugar de recepción de expedientes

Lunes a viernes de 9:00 a 15:30 horas
Dra. Judith Jaimez Ordaz, Laboratorio de Tecnología de Alimentos 1, Edificio de Química en Alimentos o Psic. Sandra Erika Palacios Coyoli, Dirección del Área Académica de Química.

Notificación de resultados

6 de diciembre del 2019

PROYECTOS PARTICIPANTES**

BIOLOGÍA

BIO-PROJECT-1
Research area: Developmental Biology
Project title: Understanding the role of FGF signaling during Xenopus pharyngeal development

BIO-PROJECT-2
Research area: Gene-Environment interactions in Developmental Neurotoxicity
Project title: The role of CYP1A1 in benzo[a]pyrene in developmental neurotoxicity

BIO-PROJECT-3
Research area: Ecology, Pollinators, Prairie Restoration
Project title: Milkweed success in restored prairies in Greater Cincinnati

BIOQUÍMICA

BIOCHEM-PROJECT-1
Research area: Genetics, Molecular biology and Biochemistry
Project title: Study of posttranscriptional tRNA modifications in eukaryotes

CIENCIAS COMPUTACIONALES

CS-PROJECT-1
Research area: Cybersecurity, Internet-of-Things, Cloud Computing, Service Oriented Computing
Project title: Testbed implementation and experimentation on the provenance of Internet-of-Things

FÍSICA

PHY-PROJECT-1
Research area: Solid State Physics, Materials science
Project title: Systematic study of the effect of incorporation of carbon nanotubes into GexSe1-x glass system

PHY-PROJECT-2
Research area: Solid State Physics, Materials science-Study of atomic scale processes using nuclear spectroscopic methods and computational techniques
Project title: Parallel-computing a very large matrix calculation from quantum mechanics

PHY-PROJECT-3
Research area: Solid State Physics, Materials science-Study of atomic scale processes using nuclear spectroscopic methods and computational techniques
Project title: Computing simulation study of atomic-scale defects in intermetallic compounds

QUÍMICA

CHE-PROJECT-1
Research areas: Materials Chemistry - Functional Organic-Inorganic Hybrid Nanomaterials
Project title: Functional Organoclays as Metal Ions Adsorbents & Polymer Fillers (I or II)
I. Investigating organoclays as adsorbents for the recovery of endangered metal elements
II. Microwave-assisted preparation of polymer-organoclay composites

CHE-PROJECT-2
Research areas: Organic Chemistry, Medicinal Chemistry
Project title: Development of heteroaryl isocoumarin anti-breast cancer drug candidates

CHE-PROJECT-3
Research areas: Organic Chemistry, Materials Chemistry, Molecular Recognition
Project title: Phenylethynoxalixarenes

** Una breve descripción del proyecto se encuentra disponible para su consulta. Solicitar a Judith Jaimez Ordaz al correo jjaimetz@uaeh.edu.mx

Informes

Dra. Judith Jaimez Ordaz,
Correo electrónico: jjaimetz@uaeh.edu.mx
Tel. 7172000 ext. 2517 (Judith) y 2201 (Sandra Erika)