

Primer Simposio de las Licenciaturas de la División de Ciencias Naturales e Ingeniería

Sesión Simultánea de Talleres

Taller de Termodinámica del Helado (2 horas en Laboratorio III-801, cupo de 25 alumnos). Responsable: Dra. Maribel Hernández. Horario: 9:00 a.m. – 11:00 a.m.

Taller de Termodinámica del Helado (2 horas en Laboratorio III-801, cupo de 25 alumnos). Responsable: Dra. Maribel Hernández. Horario 11:00 a.m. – 1:00 p.m.

Taller de Lombricultura (2 horas en Laboratorio IV-802, cupo de 25 alumnos). Responsables: Dra. Marcia Morales Ibarría y Dra. Dolores Reyes Duarte. Horario: 9:00 a.m. – 11:00 a.m.

Taller de Lombricultura (2 horas en Laboratorio IV-802, cupo de 25 alumnos). Responsables: Dra. Marcia Morales Ibarría y Dra. Dolores Reyes Duarte. Horario: 11:00 a.m. – 1:00 p.m.

Taller en Lean 6 Sigma: Aumento de productividad en la industria (4 horas en aula, cupo 20 alumnos). Responsable: M. en C. Alejandra Camarillo.

Taller de Purificación de Proteína Verde Fluorescente (4 horas, Laboratorio I-701 y Laboratorio II-702, cupo de 25 alumnos). Responsable: Dra. Leticia Arregui Mena.

INTRODUCCIÓN:

En este taller los alumnos participantes podrán vivir la experiencia de buscar genes de interés en la selva de los Andes. Luego en una empresa biotecnológica desarrollar la producción de nuevos productos farmacéuticos y finalmente llevarlos al mercado.

Es importante mencionar que el taller está abierto para cualquier alumno de la División, sólo tiene que presentarse en el laboratorio con una bata.

OBJETIVOS

- Aplicar los principios del análisis por restricción del ADN, la transformación bacteriana y la purificación de proteínas.
- Conocer de forma introductoria el mundo comercial de la biotecnología.

METODOLOGÍA

Obtener una librería de bacterias

Clonar un gen de interés en bacterias

Expresar una proteína de interés en bacterias

Purificar una proteína de interés a partir de bacterias

Simular el poder llevar a un uso comercial la proteína de interés

BIBLIOGRAFÍA

- (1) www.bio-rad.com/es-mx/product/secrets-rainforest-kit consultado el 25 de abril de 2015.
- (2) www.bio-rad.com/webroot/web/pdf/lse/literature/Bulletin_3051.pdf consultado el 25 de abril de 2015.

Taller de Docking Molecular proteína-ligando (4 horas, Laboratorio de Cómputo A-05, cupo de 28 alumnos). Dr. Gerardo Pérez Hernández.

Taller de Frameworks Java aplicables a Model View Controller (MVC) (4 horas, Laboratorio de Cómputo A-01, cupo de 28 alumnos). Responsable: M.C. Joaquín Hernández Velázquez.

En este taller se pretende dar a conocer a los alumnos los diferentes Frameworks que existen para trabajar con JAVA, mediante la programación orientada a objetos y el uso del patrón de arquitectura de software **MVC**. En el taller se ejemplifican algunos de los frameworks más utilizados para la elaboración de aplicaciones web en el entorno laboral. De igual forma, se pretende realizar un ejemplo práctico con el framework **JSF 2.2**, explicando su forma de uso. El taller concluye explicando algunas de las ventajas y desventajas del uso de frameworks.

Contenido:

1. *Que son los Frameworks*
2. *Para que Sirven los Frameworks*
3. *Como se Usan los Frameworks en MVC*
4. *Donde se Usan los Frameworks y como se aplican en el Diseño Web*
5. *Listado de Frameworks*
6. *Ejemplo del uso de Framework JSF*
7. *Ventajas del uso de Frameworks*
8. *Desventajas del uso de Frameworks*

Taller de Desarrollo de Aplicaciones Web basado en los Frameworks STRUTS y JQUERY (4 horas, Laboratorio de Redes, cupo de 22 alumnos). Responsable: M.C. Alfonso Gregorio Rivero Duarte.

En este taller se pretende dar a conocer a los alumnos la implementación de una aplicación Web sencilla con STRUTS, JQUERY y MySQL, desarrollando un enfoque teórico-práctico sobre dicho framework.

Contenido:

- Patrón de diseño MVC
- La framework Apache Struts
 - Instalación
 - Flujo de control en Struts
 - Procesamiento de peticiones
 - Control de errores
 - Manejo de Formularios
 - Librerías de etiquetas de Struts
 - Internacionalización
- JQuery
- Ejemplo de aplicación Struts

Taller de Mathematica (4 horas, Laboratorio de Cómputo C-05, cupo de 22 alumnos). Responsable: Dra. Ana Laura García Perciante.

Taller de Latex (4 horas, Laboratorio de Cómputo A-03, cupo de 28 alumnos).
Responsables: M.C. Julián Fresán Figueroa, M.C. Alma Rocío Zagaceta Mejía.

Taller de Principios Básicos de Epidemiología Matemática (4 horas, Aula, cupo de 30 alumnos). Responsable: Dra. Mayra Núñez López.

Taller de Papiroflexia (4 horas, Aula 604, cupo de 25 alumnos). Responsable: Dr. José Luis Cosme Álvarez, UAM, Unidad Iztapalapa.

Taller de Escritura Molecular con Chem Draw (4 horas, Aula, cupo de 30 alumnos).
Responsable: Dr. Hiram Isaac Beltrán Conde. Requerimientos: disponer de una computadora portátil y contactar al responsable del lunes 8 al jueves 11 de junio para la instalación del software.

Taller	Responsable	Requerimientos	Horario	Espacio asignado
Taller de Termodinámica del Helado	Dra. Maribel Hernández	-	9:00 a.m. a 11:00 a.m. 11:00 a.m. a 1:00 p.m.	Laboratorio III-801
Taller de Lombricultura	Dra. Marcia Morales Ibarría Dra. Dolores Reyes Duarte	-	9:00 a.m. a 11:00 a.m. 11:00 a.m. a 1:00 p.m.	Laboratorio IV-802
Taller en Lean 6 Sigma: Aumento de productividad en la industria	M. en C. Alejandra Camarillo	-	9:00 a.m. – 1:00 p.m.	Aula 601
Taller de Purificación de Proteína Verde Fluorescente	Dra. Leticia Arregui Mena	-	9:00 a.m. – 1:00 p.m.	Laboratorio I-701 y Laboratorio II-702
Taller de Docking Molecular proteína-ligando	Dr. Gerardo Pérez Hernández		9:00 a.m. – 1:00 p.m.	Laboratorio de cómputo A-05 (28 computadoras)
Taller de Frameworks Java aplicables a Model View Controller (MVC)	M.C. Joaquín Hernández Velázquez	Laboratorio con : a. proyector b. acceso a internet desde equipos de cómputo. c. NetBeans versión 7.4 o mayor. d. GlassFish Server 3.2	9:00 a.m. – 1:00 p.m.	Laboratorio de cómputo A-01 (28 computadoras)
Taller de Desarrollo de Aplicaciones Web basado en los Frameworks STRUTS y JQUERY	M.C. Alfonso Gregorio Rivero Duarte	Laboratorio con : a. proyector b. acceso a internet desde equipos de cómputo. c. NetBeans versión 7.4 o mayor. d. GlassFish Server última versión (4) .	9:00 a.m. – 1:00 p.m.	Laboratorio de Redes (22 computadoras)

Taller de Mathematica	Dra. Ana Laura García Perciante	Laboratorio con : a. proyector b. acceso a internet desde equipos de cómputo. c. Paquete Mathematica	9:00 a.m. – 1:00 p.m.	Laboratorio de cómputo C-05
Taller de Latex	M.C. Julián Fresán Figueroa M.C. Alma Rocío Zagaceta Mejía	Laboratorio con : a. proyector b. acceso a internet desde equipos de cómputo. c. Paquete Latex	9:00 a.m. – 1:00 p.m.	Laboratorio de cómputo A-03
Taller de Principios Básicos de Epidemiología Matemática	Dra. Mayra Núñez López	-	9:00 a.m. – 1:00 p.m.	Aula 603
Taller de Papiroflexia	Dr. José Luis Cosme Álvarez, UAM, Unidad Iztapalapa	-	9:00 a.m. – 1:00 p.m.	Aula 604
Taller de Escritura Molecular con Chem Draw	Dr. Hiram Isaac Beltrán Conde	Disponer de una computadora portátil y contactar al responsable del lunes 8 al jueves 11 de junio para la instalación del software	9:00 a.m. – 1:00 p.m.	Aula 602