



San Miguel de Tucuman

EXP-FBQF-ME-9380/2024.-

VISTO:

Las presentes actuaciones, por las cuales el Dr. Julián Rafael Dib, solicita aprobación y autorización para el dictado del curso de posgrado titulado "Descifrado de características en organismos procariotas mediante el análisis de datos de secuenciación del genoma completo", elevando, en efecto, el programa y actividades relacionadas al mismo, y;

ATENTO:

A que el tema fue tratado por el Consejo de Posgrado; y

CONSIDERANDO:

Que se adjunta las características del mencionado curso.

Que es pertinente que se apruebe el curso arriba mencionado como actividad de Posgrado 2025, el cual acredita para todas las carreras de Doctorado de esta Facultad.

Por ello, el Consejo de Posgrado e Investigación reunido en el día de la fecha

**EL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE BIOQUÍMICA,
QUÍMICA Y FARMACIA**

(En Reunión Ordinaria de fecha 05/07/2024)

R E S U E L V E:

Art.1º)- Aprobar y autorizar el dictado del curso de posgrado titulado "Descifrado de características en organismos procariotas mediante el análisis de datos de secuenciación del genoma completo", cuyo detalle como anexo se adjunta la presente resolución.

Art. 2º)- Establecer que el presente curso acredita horas para todas las carreras de Doctorado de esta Facultad.

Art.3º)-Autorizar al Departamento Tesorería de la Dirección Económica Financiera a realizar el cobro del Arancel correspondiente.

Art.4º)-Pase a Departamento de Posgrado de esta Facultad.

FIRMADO DIGITALMENTE POR :

- DECANA: MARÍA INÉS GOMEZ



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE TUCUMÁN



FACULTAD DE
BIOQUÍMICA,
QUÍMICA
Y FARMACIA

"2024: 30º ANIVERSARIO DEL RECONOCIMIENTO CONSTITUCIONAL DEL PRINCIPIO
DE AUTONOMÍA UNIVERSITARIA"

- SECRETARIA ACADEMICA : CAROLINA SERRA BARCELLONA

- DIRECTORA GENERAL ADMINISTRATIVA A CARGO DE LA DIRECCIÓN GENERAL
ACADÉMICA: NILDA LEONOR ARDILES

Resolución N°: RES - FBQF - DGA - RES - 9261 / 2024



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN
FACULTAD DE BIOQUÍMICA QUÍMICA Y FARMACIA

Dirección General Administrativa

Ayacucho 471 - T. E. 0054 381 4247752- Int. 7098

San Miguel de Tucumán – República Argentina

“2024: 30° Aniversario del reconocimiento constitucional del principio de autonomía universitaria”



EXP-FBQF-ME-9380/2024.-

ANEXO I

CURSO DE POSGRADO 2025 - FACULTAD DE BIOQUÍMICA, QUÍMICA Y FARMACIA .

“DESCIFRADO DE CARACTERÍSTICAS EN ORGANISMOS PROCARIOTAS MEDIANTE EL ANÁLISIS DE DATOS DE SECUENCIACIÓN DEL GENOMA COMPLETO”.

Director: Dr. Julián Rafael Dib.

Coordinadora: Dra. María Florencia Pérez.

Plantel Docente: Dr. Heiko Liesegang, Dra. Stefani María Díaz Valerio, Dr. Ariel Fernando Amadio, Dr. José Matías Irazoqui, Dr. Daniel Kurth, Dra. María Florencia Pérez y Dr. Julián Rafael Dib.

Colaboradores: Lic. Mariana Andrea Díaz, Lic. Florencia Isabel Chacón, Lic. Marcia Elizabeth García y Dra. María Cecilia Rasuk.

Contenidos mínimos: Teóricos: Habilidades fundamentales: Conceptos fundamentales de la línea de comandos de Linux/Unix, incluida la manipulación de archivos, la navegación y la interacción con servidores remotos. Flujo de trabajo NGS: Proceso completo de NGS, desde la preparación de la muestra hasta la secuenciación y el análisis de datos inicial. Comparación de plataformas de secuenciación de lectura corta y larga y su impacto en el análisis de datos. Control de calidad de datos: Técnicas para evaluar y mejorar la calidad de los datos NGS. Variaciones en la calidad del ADN de diferentes fuentes. Ensamblaje del genoma: Conocimientos fundamentales sobre algoritmos de ensamblaje y diferentes métodos de ensamblaje. Herramientas de ensamblaje populares como SPAdes y Unicycler. Evaluación de la integridad y calidad de los genomas ensamblados. Anotación del genoma bacteriano: Estrategias para anotar genomas bacterianos según los recursos disponibles. Herramientas bioinformáticas más utilizadas. Genómica comparativa y aplicaciones bioinformáticas: Herramientas para comparar genomas e identificar características de interés como posibles compuestos bioactivos. Prácticos: Experiencia práctica con la línea de comandos de Linux/Unix, dominando los conceptos básicos para la manipulación de archivos, navegación de directorios e interacciones con servidores remotos. Ejemplos prácticos relevantes para la manipulación y análisis de datos biológicos: control de calidad y pre-procesamiento de lecturas, herramientas de ensamblaje populares como SPAdes y Unicycler y posterior evaluación de ensamblados, anotación de genomas.

Cupo: 7 alumnos mínimo, 30 alumnos máximo.

Carga horaria: 60 horas Teórico-Práctico, 30 horas Teórico.

Modalidad: Teórico-práctico.

Lugar de trabajo: PROIMI – CONICET. Av. Belgrano y Pasaje Caseros, Tucumán (4000), Argentina

Fecha: 11 a 15 de agosto de 2025.

Evaluación: Evaluación escrita.

Calificación: 6 (seis) mínimo para aprobar

Asistencia: 75% mínimo requerido.

Arancel estimativo: solo Teórico (30 h): \$30.000 (pesos treinta mil); Teórico-Práctico (60 h): \$ 60.000 (pesos sesenta mil).

Organiza: PROIMI-CONICET y Departamento Posgrado de Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia – UNT.

Informes: Lic. Mariana Andrea Díaz; lab.bio.citrus@gmail.com; Tel: 3813574831

Hoja de firmas