



Entidades asociadas



Maestría en

Bioinformática y Biología Computacional

SNIES: 103917

Registro calificado: 11628 del 29 de junio de 2021

Inscripciones
abiertas



La bioinformática se dedica a la investigación, desarrollo o aplicación de herramientas computacionales para ayudar en el análisis de datos biológicos que comprenden áreas como la biología, la medicina, la agricultura, entre otras, enfocándose en la adquisición, almacenamiento, organización y visualización de estos datos. Por otro lado, la biología computacional se centra en el desarrollo y aplicación de datos analíticos, modelos matemáticos, técnicas de simulación computacional y métodos teóricos, para el estudio de sistemas biológicos, del comportamiento y sociales.

El objeto de la Maestría se sustenta en las herramientas, instrumentos y metodologías que brindan la bioinformática y biología computacional para el estudio de los seres vivos.

La Maestría en Bioinformática y Biología Computacional es una apuesta novedosa de la articulación de cuatro universidades de Manizales, gracias al apoyo de SUMA y de organizaciones como la Fundación Luker y el Centro de Bioinformática y Biología Computacional de Colombia, BIOS.

Información general

SNIES: 103917

Registro calificado: 11628 del 29 de junio de 2021

Título: Magister en Bioinformática y Biología Computacional

Metodología: Presencial

Duración: 2 años

No. de créditos: 60

Estructura curricular



Periodo I:

- ▀ Introducción a la bioinformática
- ▀ Biología de sistemas
- ▀ Fundamentación. Electiva I
- ▀ Fundamentación. Electiva II
- ▀ Seminario de investigación I

Periodo III:

- ▀ Biología computacional - bioinformática (electiva)
- ▀ Emprendimiento, creación de empresas biotecnológicas
- ▀ Tesis de maestría I

Periodo II:

- ▀ Biología computacional - bioinformática (electiva)
- ▀ Biología computacional - bioinformática (electiva)
- ▀ Ética e impacto sociotécnico, cultural y ambiental de la ingeniería y la biología
- ▀ Biología computacional - bioinformática (electiva SUMA)
- ▀ Fundamentación. Electiva III
- ▀ Seminario de investigación II

Periodo IV:

- ▀ Biología computacional - bioinformática (electiva SUMA)
- ▀ Tesis de maestría II

Total créditos: 60





UNIVERSIDAD DE
MANIZALES®

Acreditación Institucional
de Alta Calidad

SENA (2008) - FICP (2010) - FICP (2011) - FICP (2012) - FICP (2013) - FICP (2014) - FICP (2015) - FICP (2016) - FICP (2017) - FICP (2018) - FICP (2019) - FICP (2020) - FICP (2021) - FICP (2022) - FICP (2023) - FICP (2024) - FICP (2025)

Características del graduado

El egresado de la Maestría en Bioinformática y Biología Computacional se caracterizará por:

- Una formación integral, y conciencia sobre implicaciones humanas, éticas, ambientales, políticas y económicas, que permita abordar problemas que involucren procesos y datos biológicos.
- Un pensamiento crítico, autónomo y reflexivo, para dar respuesta a las necesidades de la Región.
- Capacidad de autoaprendizaje en temas relacionados con bioinformática y biología computacional.
- Capacidad para documentar, comunicar, argumentar y difundir el conocimiento.
- La habilidad de ser parte de equipos interdisciplinarios.
- Modelar, simular procesos, interpretar y analizar datos biológicos.
- Liderar procesos investigativos relacionados con la bioinformática y la biología computacional.

Financiación



UNIVERSIDAD DE
MANIZALES®

Puedes financiar directamente con la Universidad hasta el 70% de tu matrícula en máximo 4 cuotas.

También tenemos convenios de financiación con las siguientes entidades





Entidades asociadas



Estamos listos para ayudarte
Contáctanos  **(+57) 320 694 9566**

conectatealau@umanizales.edu.co