



Iniciación en la investigación

Máster Universitario en
Bioinformática
Curso 2024/2025



UNIVERSIDAD
NEBRIJA

GUÍA DOCENTE

Asignatura: Iniciación en la investigación

Titulación: Máster Universitario en Bioinformática

Carácter: Obligatoria

Idioma: Castellano

Modalidad: Presencial

Créditos: 6

Curso: 1º

Semestre: 2º

Profesores/Equipo Docente: Dr. Álvaro Serrano Navarro

1. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1.1. Conocimientos o contenidos (Knowledge)

K6. Reconocer el método de investigación empleado en el ámbito de la bioinformática siguiendo los códigos de buenas prácticas del campo.

1.2. Habilidades o destrezas (Skills)

H1. Comunicarse de forma efectiva con profesionales del ámbito de investigación en bioinformática aplicado a la biomedicina para comprender la problemática a resolver y obtener las especificaciones técnicas necesarias.

1.3. Competencias (Competences)

C6. Aplicar métodos y técnicas de investigación en el ámbito de la bioinformática y desarrollando su actividad de acuerdo con las buenas prácticas científicas.

2. CONTENIDOS

2.1. Requisitos previos

Ninguno.

2.2. Descripción de los contenidos

- Iniciación al mundo de la Investigación y al método experimental
- Buenas prácticas en investigación
- Casos de aplicación de la bioinformática y nuevos avances
- Seminarios: i+D en industria e institutos de investigación y universidades (bioinformática)

2.3. Actividades formativas

Modalidad presencial:

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD
AF1 Lección magistral, con estudio y resolución de casos y	40	100% = 40

problemas		
AF3 Presentación	3	100% = 3
AF4 Estudio individual y trabajo autónomo	85	0%
AF5 Trabajo en equipo	8	0%
AF6 Resolución de casos prácticos	12	100% = 12
AF7 Evaluación	2	100% = 2
NÚMERO TOTAL DE HORAS	150	

3. METODOLOGÍA DOCENTES

El profesorado podrá elegir entre una o varias de las siguientes metodologías detalladas en la memoria verificada del título.

Código	METODOLOGÍAS DOCENTES	Descripción
MD1	Metodología clásica	Lecciones magistrales participativas en las que se trabajará el contenido de la asignatura a través de la exposición docente apoyada en presentaciones, vídeos, etc. y actividades de análisis, reflexión, debates, etc.
MD2	Aprendizaje basado en Proyectos/Problemas	El alumnado trabajará en la resolución de problemas planteados por el docente en relación con la asignatura a través de la investigación y planificación, planteando soluciones basadas en sus conocimientos y destrezas adquiridas.
MD3	Aprendizaje cooperativo	El alumnado, organizado en equipos de tamaño reducido, desarrollará tareas o proyectos con una meta común, cuidando la interdependencia y responsabilidad individual, estableciendo roles para la organización del trabajo y normas para la resolución de los conflictos que puedan surgir.

4. SISTEMA DE EVALUACIÓN

4.1. Sistema de calificaciones

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente del siguiente modo:

- 0 - 4,9 Suspenso (SS)
- 5,0 - 6,9 Aprobado (AP)
- 7,0 - 8,9 Notable (NT)
- 9,0 - 10 Sobresaliente (SB)

La mención de "matrícula de honor" podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los

alumnos matriculados en la materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola “Matrícula de Honor”.

4.2. Criterios de evaluación

Convocatoria ordinaria

Sistema de evaluación	Ponderación
Participación	5%
Trabajos y proyectos	25%
Examen parcial	20%
Examen final	50%

Convocatoria extraordinaria

Sistema de evaluación	Ponderación
Trabajos y proyectos	20%
Examen final	80%

5. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

Bibliografía recomendada

6. DATOS DEL PROFESOR

Puede consultar el correo electrónico de los profesores y el perfil académico y profesional del equipo docente, en <https://www.nebrija.com/programas-postgrado/master/bioinformatica/>