



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**



Facultad de Ciencias



BIOTECNOLOGÍA
UGR

Propuesta TFG_BIOTEC
Curso: 2022-23
DEPARTAMENTO: ESTADÍSTICA E
INVESTIGACIÓN OPERATIVA

CÓDIGO DEL TFG: ESTA01

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Introducción al estudio y análisis de datos con software estadístico avanzado

Resumen (máx 250 palabras, estructurado en Introducción, Objetivos y Plan de trabajo):

Introducción:

El trabajo consistirá en realizar una revisión bibliográfica de un tema relacionado con el Grado en Biotecnología y en el análisis estadístico de un conjunto de datos reales de dicho tema empleando software estadístico.

Objetivos:

El objetivo general del TFG es la descripción desde el punto de vista biotecnológico de un tema relacionado con el grado. Son objetivos específicos del trabajo la realización de una completa revisión bibliográfica del tema y la aplicación y análisis de técnicas estadísticas a un supuesto práctico de la temática elegida.

Plan de trabajo:

-El alumno/a seleccionará un tema de interés relacionado con las materias del Grado en Biotecnología y realizará una completa revisión bibliográfica de dicho tema

-El alumno/a buscará y obtendrá un conjunto de datos reales correspondientes a un supuesto práctico de interés desde el punto de vista de la Biotecnología y relacionado con el tema seleccionado. El alumno/a contextualizará dicho supuesto en su correspondiente área biotecnológica

-El alumno/a identificará los tipos de variables del conjunto de datos reales y será capaz de seleccionar aquellas técnicas estadísticas que puedan ser aplicadas a dicho supuesto práctico.

-El alumno/a aplicará dichas técnicas estadísticas empleando software o entornos de programación estadístico al supuesto práctico estudiado y obtendrá las correspondientes conclusiones

-El alumno/a elaborará la memoria del trabajo

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento, orientación, supervisión, y preparación de la memoria	20
Preparación de la memoria	9
Desarrollo del trabajo	120
Exposición del trabajo	1
TOTAL (6 ECTS)	150 horas

OFERTADO POR:

Profesor del Departamento
Profesor del Departamento junto con Empresa o Institución
Propuesto por alumno (*)



(*) En el caso de TFG propuesto por alumno, por favor completar la siguiente información sobre el mismo:

Apellidos:

Nombre:

e-mail institucional:

2. MODALIDAD:

5

1. Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado
2. Elaboración de un informe o un proyecto de naturaleza profesional
3. Elaboración de un plan de empresas
4. Simulación de encargos profesionales
5. Trabajos experimentales, de toma de datos.
6. Trabajos bibliográficos sobre el estado actual de una temática relacionada con el Grado.
7. Trabajos derivados de la experiencia desarrollada en prácticas externas.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE:

-CG1- Capacidad para la modelización, simulación y optimización de procesos y productos biotecnológicos.

-CB2- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

-CB3- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

-CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

-CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

-Daniel, W.W. (1990). "Applied Nonparametric Statistics". PWS-Kent Publishing Company, Boston.

-Milton, J. S. y Arnold, J. (1990). "Introduction to Probability and Statistics: Principles and Applications. for Engineering and the Computing Sciences". Ed. McGraw-Hill.

-Montgomery, D. C. (2002). "Diseño y Análisis de Experimentos". Segunda Edición. Limusa Wile

5. ACLARACIONES PARA EL ESTUDIANTE:

3. DATOS DEL TUTOR/A UGR:

Apellidos: Sánchez Borrego

Teléfono: 958243269

Nombre: Ismael Ramón

e-mail: ismasb@ugr.es

**En el caso de trabajos desarrollados en Empresas u otras Instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor completar la siguiente información:

TUTOR/A DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN:

Apellidos:

Empresa/Institución:

Teléfono:

Nombre:

e-mail: