

DATOS BÁSICOS

Asignatura	Informática
Titulación	Biotecnología
Escuela/ Facultad	Facultad de Ciencias Biomédicas y de la Salud
Curso	1º
ECTS	6
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Español
Modalidad	Presencial
Semestre	1º
Curso académico	24-25
Docente coordinador	Sara Gómez Quevedo

1. PRESENTACIÓN

La asignatura de Informática es una materia obligatoria de 6 ECTS que se imparte con carácter semestral en el primer semestre del primer curso del Grado de Biotecnología. Esta materia pertenece al módulo de "FÍSICA, MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA" que cuenta con un total de 30 ECTS. Engloba los siguientes campos: informática, conceptos básicos de tecnología de la información, uso de la computadora y manejo de archivos, procesamiento de textos, hojas de cálculo, bases de datos, presentación, información y comunicación.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Habilidades:

HAB03. Interpretar datos matemáticos, estadísticos, biofísicos y termodinámicos aplicando las ecuaciones o procedimientos necesarios para el estudio de sistemas de interés en biotecnología

- Usar programas estadísticos, hojas de cálculo y bases de datos relacionales, así como programas de representación gráfica.
- Gestionar bases de datos y componentes locales y distribuidos en base a las tendencias actuales y futuras.
- Emplear estrategias en sistemas de búsqueda y recuperación de la información científica.

Competencias:

COMP07. Manejar las bases de datos y los programas informáticos que pueden emplearse en el ámbito de biotecnología, e interpretar la información extraída.

3. CONTENIDOS

- Arquitectura básica de los ordenadores. Sistemas Operativos existentes.
- Programas estadísticos, hojas de cálculo y bases de datos relacionales.
- Programas de representación gráfica.
- Tecnologías y fuentes de información científica y sanitaria.
- Sistemas de búsqueda y recuperación de la información científica.

La materia está organizada en 5 unidades de aprendizaje, las cuales, a su vez, están divididas en 5 unidades:

Unidad 1. Introducción a la informática

- 1.1 Introducción a la informática y arquitectura básica de ordenadores. Sistemas Operativos existentes.
- 1.2. Historia de la informática
- 1.2. Programas de dibujo de estructuras químicas: ChemSketch

Unidad 2. Hojas de cálculo. Programas estadísticos, hojas de cálculo y bases de datos relacionales. Programas de representación gráfica.

- 2.1. Microsoft Excel. Filtrado y ordenado de datos, análisis de datos experimentales y representación.

Unidad 3. Procesamiento de texto

- 3.1. Microsoft Word. Uso de procesador de textos para correcta edición de textos académicos.

Unidad 3.2 Gestión de citas bibliográficas. Tecnologías y fuentes de información científica y sanitaria. Sistemas de búsqueda y recuperación de la información científica.

- 3.2.1. Publicaciones científicas
- 3.2.2. ¿Qué es una cita bibliográfica?
- 3.2.3. Zotero: como crear bibliografía

Unidad 4. Presentación en diapositivas

- 4.1. Microsoft PowerPoint. Aprender a usar herramientas que faciliten su expresión oral.

Unidad 5. Edición molecular.

- 5.1. ChemSketch. Aprender a usar herramientas que permitan editar diferentes moléculas.

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Lecciones magistrales.
- Aprendizaje cooperativo.
- Aprendizaje basado en problemas.
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller

5. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Lecciones magistrales	30
Lecciones magistrales asíncronas	10
Resolución de problemas	18
Exposiciones orales de trabajos	3
Elaboración de informes y escritos	4
Tutorías	15
Trabajo autónomo	50
Actividades en talleres y/o laboratorio	14
Pruebas presenciales de conocimiento	6
TOTAL	150

6. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Modalidad presencial:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas presenciales de conocimiento	60%
Trabajo grupal integrador de competencias "IBL" (comprende las exposiciones orales; informes y escritos; y casos/problemas)	20%
Actividades de aprendizaje actividades en el aula/laboratorio	20%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria los estudiantes deberán obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en todas las partes de la evaluación de la asignatura. Aquellas partes que no sean superadas en la convocatoria ordinaria deberán recuperarse en la convocatoria extraordinaria.

La calificación final del alumno será el promedio ponderado de las calificaciones parciales de cada una de las actividades formativas aprobadas.

El sistema de evaluación continua de las actividades formativas requiere la asistencia al 50% de las clases como mínimo.

Se establece la obligatoriedad de justificar, al menos, el 50% la asistencia a las clases, como parte necesaria del proceso de evaluación y para dar cumplimiento al derecho del estudiante a recibir asesoramiento, asistencia y seguimiento académico por parte del profesor. A estos efectos, los estudiantes deberán utilizar el sistema tecnológico que la Universidad pone a su disposición, para acreditar su asistencia diaria a cada una de sus clases. Dicho sistema servirá, además, para garantizar una información objetiva del papel activo del estudiante en el aula. La falta de acreditación por los medios propuestos por la universidad de, al menos, el 50% de asistencia, facultará al profesor a calificar la asignatura como suspensa en la convocatoria ordinaria, acorde al sistema de calificación previsto en el presente reglamento. Todo ello, sin perjuicio de otros requisitos o superiores porcentajes de asistencia que cada facultad pueda establecer en las guías docentes o en su normativa interna. Reglamento de evaluación de las titulaciones oficiales de grado, Art. 1 punto 4.

(http://www.uem.es/myfiles/pageposts/reglamento_evaluacion_titulaciones_oficiales_grado.pdf).

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria los estudiantes deberán obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en todas las partes de la evaluación de la asignatura que no hubieran aprobado durante la convocatoria ordinaria.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, teniendo en cuenta las correcciones o indicaciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

La calificación final del alumno será el promedio ponderado de las calificaciones parciales de cada una de las actividades aprobadas (con una calificación igual o superior a 5 sobre 10), manteniéndose para este cálculo la nota de las actividades evaluables superadas en convocatoria ordinaria.

7. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1. Introducción a la informática y arquitectura de ordenadores. Y evaluación de conocimientos (test)	Semana 1-2
Actividad 2. Hojas de cálculo. Excel. PO evaluación.	Semana 1-4 (a la vez que actividad 1)
Actividad 3. Procesadores de texto	Semana 4-5

Actividad 3.2. Inserción de citas en trabajos académicos. Evaluación actividad 3. PO Word	Semana 5-6
Actividad 4. Aprender a hacer presentación en PowerPoint. Evaluación de actividad 5. PO Power Point.	Semana 7-8
Actividad 5. Edición molecular.	Semana 9-10
Actividad 6. Elaboración de informe IBL y presentación (Prueba integradora de conocimiento global)	Semana 11-15

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

8. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- Microsoft Office Pack 2010: Step by Step, Hart-Davis, Guy MacGraw-Hill INTERAMERICANA DE MEXICO.
- Guías específicas de cada programa informático que se imparte en clase.
- Drawing chemical structures and graphical images. ADC/ChemSketch for Microsoft Windows.
- Informática Básica, Martín Martínez Francisco Javier, RA-MA S.A. Editorial y Publicaciones, ISBN978-84-7897-593-8 (2005).

9. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

orientacioneducativa@universidadeuropea.es

10. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tu opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.