

## PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

**Curso académico: 2024-2025**

Identificación y características de la asignatura			
Código	502921	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Uso y Aplicación de las TIC		
Denominación (inglés)	Use and application of TIC		
Titulaciones	Grado en Criminología PCEO Criminología/Derecho		
Centro	Facultad de Derecho		
Semestre	4	Carácter	Obligatoria
Módulo	Formación básica		
Materia	Informática		
Profesorado			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Pedro Luis Pérez Serrano	096	plperez@unex.es	
Área de conocimiento	Lenguajes y Sistemas Informáticos		
Departamento	Ingeniería de Sistemas Informáticos y Telemáticos		
Profesor coordinador (si hay más de uno)			
Competencias			
Competencias básicas y generales:			
<p>CG7 - Utilizar herramientas propias del método científico para la planificación, diseño y ejecución de investigaciones básicas y aplicadas desde la etapa de reconocimiento hasta la evaluación de resultados y conclusiones.</p> <p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</p> <p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</p>			

<p><b>Competencias transversales:</b></p> <p>CT3 - Adaptación a nuevas situaciones y creatividad en la resolución de problemas y conflictos.</p> <p>CT4 - Motivación por la calidad, iniciativa y espíritu emprendedor.</p> <p>CT5 - Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.</p> <p>CT6 - Capacidad de resolución de problemas.</p> <p>CT7 - Pensamiento y reconocimiento crítico.</p> <p>CT9 - Respeto a los derechos fundamentales, respeto a la igualdad entre hombres y mujeres y respeto a las minorías.</p> <p>CT10 - Capacidad de trabajo en equipo.</p> <p>CT11 - Conocimiento de informática, manejo de los principales instrumentos informáticos y dominios de las TIC.</p>
<p><b>Competencias Específicas:</b></p> <p>CE9 - Conocer las técnicas e instrumentos para la evaluación y predicción de la criminalidad.</p> <p>CE11 - Saber elaborar y evaluar programas y estrategias de prevención y/o intervención de la criminalidad.</p>
<p><b>Contenidos</b></p>
<p><b>Breve descripción del contenido</b></p>
<p>Con el estudio de esta asignatura el objetivo es que el alumnado adquiera conocimientos referentes a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nociones de tecnología de la información.</li> <li>• Tratamiento automatizado de la información.</li> <li>• Búsqueda y recuperación de información en la red y en bases de datos especializadas. Herramientas de trabajo colaborativo en red.</li> <li>• Gestión de proyectos.</li> </ul> <p>La materia comprende dos partes:</p> <p>Una parte práctica en la que se ejercitan aplicaciones informáticas para el procesamiento de documentos, tratamiento de datos, utilización de bases de datos y herramientas de manejo de bases de datos legales, jurisprudenciales, doctrinales y de opinión.</p> <p>Una parte de teoría donde se adquieren conocimientos de los sistemas de información, bases de datos, redes de ordenadores y así como conceptos referentes a la seguridad de la información y la seguridad informática.</p>
<p><b>Temario de la asignatura</b></p>
<p>Denominación del tema 1: Introducción a los Sistemas de Información</p> <p>Contenidos del tema 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Información y Sistemas de Información.</li> <li>1.2 Las fuentes de información.</li> <li>1.3 Tipos de fuentes de información.</li> <li>1.4 Las fuentes de información en el contexto de las TIC'S.</li> <li>1.5 La Sociedad del conocimiento.</li> </ul>

Denominación del tema 2: Sistemas de Bases de Datos  
Contenidos del tema 2: Introducción a los Sistemas de Bases de Datos.

- 2.1 ¿Qué es una Base de Datos?
- 2.2 Tipos de Base de Datos.
- 2.3 Elementos de un Sistema de Base de Datos.
- 2.2 Sistemas de Gestión de Bases de Datos.
- 2.3 Diseño de Bases de Datos.
- 2.4 Modelo de Datos Relacional.

Denominación del tema 3: Seguridad de la Información.  
Contenidos del tema 3:

- 3.1 Seguridad Informática.
- 3.2 Seguridad de la información.
- 3.3 Amenazas físicas y lógicas.
- 3.4 Sistemas de prevención de amenazas.

Denominación del tema 4: Ciberseguridad  
Contenidos del tema 4:

- 4.1 Definición de Ciberseguridad.
- 4.2 Tipos de Ciberamenazas.
- 4.3 Categorías de la Ciberseguridad.
- 4.4 Fases de la Ciberseguridad.
- 4.5 Amenazas más comunes.
- 4.6 Código de Derecho de la Ciberseguridad.
- 4.7 Norma ISO 27001.
- 4.8 Ciberataques en España.
- 4.9 Mapa en tiempo real.
- 4.10 Consejos de seguridad en la empresa.

Denominación del tema 5: Bases de Datos Jurídicas y Criminológicas.  
Contenidos del tema 5:

- 5.1 Herramientas de búsqueda de información en Internet.
- 5.2 Estrategias de búsqueda.
- 5.3 Principales portales de búsqueda de información jurídica.
- 5.4 Portales de búsqueda de citas.
- 5.5 Búsqueda de Revistas y libros digitales.

Denominación del tema 6: Elaboración de informes. Procesador de textos Word  
Contenidos del tema 6:

- 6.1 Uso de estilos.
- 6.2 Generación de índices usando estilos.
- 6.3 Pies de figuras, tablas, imágenes.
- 6.4 Control de Plagio.
- 6.5 Uso de referencias bibliográficas.
- 6.6 Generación de índice bibliográfico.
- 6.7 Control de cambios.

Denominación del tema 7: Diseño de Bases de Datos Relacionales. Sistema de Gestión de Bases de Datos Access  
 Contenidos del tema 7:  
 7.1 Creación de tablas.  
 7.2 Relaciones.  
 7.3 Consultas simples y complejas.  
 7.4 Formularios.  
 7.5 Informes.

Denominación del tema 8: Herramientas de tratamiento de datos. Hojas de Cálculo Excel  
 Contenidos del tema 8:  
 8.1 Definición de libro.  
 8.2 Referencias absolutas y relativas.  
 8.3 Tipos de fórmulas (predefinidas y definidas por el usuario)  
 8.4 Creación de tablas.  
 8.5 Diseño de gráficos.

### Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno por tema		Horas teóricas	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	CH	L	O	S	TP	EP
1. Introducción a los Sistemas de Información	23	13			0		0	10
2. Sistemas de Bases de Datos	29	14			1		0	14
3. Seguridad de la información	22	14			0		0	8
4. Ciberseguridad	9	3			0			6
5. Bases de Datos Jurídicas	12	4			1		0	7
6. Procesador de textos	17	0			1		1	15
7. Bases de Datos Relacionales	18	0			1		1	16
8. Hojas de cálculo	17	0			1		1	15
Evaluación del conjunto	3	2			1		0	0
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>91</b>

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).  
 CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)  
 L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes)  
 O: Actividades en sala ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)  
 S: Actividades de seminario o problemas en clase (40 estudiantes).  
 TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).  
 EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

### Metodologías docentes

Clases expositivas teóricas. Enseñanza directiva. Exposición de los diferentes conceptos y procedimientos asociados a la materia con la ayuda de materiales bibliográficos y audiovisuales.  
 Estudio de casos prácticos, comentarios de texto... Análisis de estos casos con la finalidad

de conocerlos, interpretarlos, resolverlos, reflexionar, debatir, completar conocimientos...  
Orientación y resolución de las dudas planteadas por el alumno. Seguimiento del trabajo no presencial del alumno. Seguimiento de trabajos, consulta y asesoría en grupos reducidos.

Realización de exámenes. Evaluación de los resultados del aprendizaje de los alumnos en relación con los contenidos y las competencias de cada materia.

Aprendizaje autónomo. El estudiante de forma autónoma profundiza en el estudio de una materia para adquirir las competencias.

Realización de trabajos o prácticas individuales o grupales.

Es requisito de obligatorio cumplimiento por parte del alumnado tener una foto académicamente correcta en el Aula Virtual de la asignatura.

### Resultados de aprendizaje

1. Uso de herramientas de informática básicas.
2. Capacidad de gestión de la información: selección de fuentes y síntesis de la información.
3. Capacidad de trabajo en equipo: iniciativa y habilidades sociales.

### Sistemas de evaluación

El alumno puede optar por el sistema de evaluación continua o el sistema de evaluación alternativa con una única prueba final de carácter global.

El estudiante que quiera acogerse a la prueba final global deberá comunicarlo al profesor durante el primer cuarto del periodo de impartición de la asignatura (primeras cuatro semanas), mediante escrito o por correo electrónico, haciendo constar de forma expresa la elección del sistema de evaluación global.

Pasado este plazo el alumno no podrá modificar la opción elegida. Por defecto, el sistema de evaluación es continua.

En la convocatoria ordinaria de junio se establecen, por lo tanto, dos sistemas de evaluación:

#### a.1) Convocatoria ordinaria de junio:

La nota de final se obtendrá de la forma:

- Evaluación continua (40%): El sistema de evaluación continua se configurará en torno a la realización de las siguientes actividades:
  - Asistencia a clase y participación en clases y seminarios (20%).
  - Realización de las actividades a realizar y entregar en los plazos establecidos durante el cuatrimestre (20%).

En cuanto al 20% de la asistencia y participación, se sumará al resto de las notas siempre que se haya asistido al menos al 80% de las clases lectivas y clases prácticas.

- Evaluación final (60%): Examen teórico-práctico: Consistirá en un examen que constará de dos partes: Examen teórico (30%) y Examen práctico (30%).
  - El examen práctico deberá de realizarse de forma correcta todo lo requerido en los enunciados. Para superar la parte práctica deberá

aprobarse las tres partes, esto es, Excel, Word y Access.

Nota final del examen ordinario:

(40% Continua) + (30% Teoría) + (30% Prácticas)

- Se guardará para la siguiente convocatoria las partes aprobadas, tanto la continua, la parte de teoría y la de prácticas (Excel, Access o Word)

**a.2) Prueba alternativa, modalidad global, de junio (a elegir por el alumno):**

- El profesor le dará las directrices al alumnado para el estudio de la asignatura orientadas a la realización del examen final.

- Nota final del examen alternativo:

(60% Teoría) + (40% Prácticas)

- Se guardará para la siguiente convocatoria las partes aprobadas, tanto la parte de teoría y la de prácticas.

**b) Convocatorias extraordinarias de julio:**

El alumno que hubiese optado por evaluación continua que tenga que acudir a la convocatoria extraordinaria, podrá optar entre, no hacer uso de la parte de la calificación correspondiente a la evaluación continua, en cuyo caso, el 100 % de la calificación será la obtenida en el examen o hacer uso de ella. En este caso, deberán comunicarlo al profesor por correo, con anterioridad a la fecha fijada para la celebración de la prueba.

Solo se podrá hacer uso de la evaluación continua en la convocatoria extraordinaria del mismo curso.

Para el resto de los alumnos, que no dispongan de esta evaluación, el 100% de la calificación será la obtenida en el examen.

En los exámenes de la convocatoria extraordinaria se aplicarán los mismos criterios de evaluación que los especificados para los exámenes de la evaluación continua y de la prueba final global, según el caso.

Se evaluarán de igual forma, guardando las partes aprobadas con sus correspondientes notas por el alumno. Esto es aplicado a las dos modalidades de examen.

**c) Resto de siguientes convocatorias:** Se evaluarán de igual forma, sin guardar las partes aprobadas con sus correspondientes notas por el alumno. Esto es aplicado a las dos modalidades de examen.

## Modalidad ordinaria junio:

### 1-Examen teórico:

1. Consistirá en una prueba compuesta de preguntas relativas al contenido del programa teórico de la asignatura.
2. Constará de 25 a 50 preguntas de tipo test.
3. La duración del examen será dependiendo del número de preguntas, teniendo en cuenta que por cada pregunta se dará un tiempo de 2 minutos para responder.
4. Las preguntas falladas restarán con respecto a la nota final.
5. Por cada cuatro preguntas mal contestadas (cada pregunta tiene 4 respuestas), restará una bien contestada.
6. Las preguntas dejadas en blanco (no contestadas) no puntuarán ni positiva ni negativamente a la hora del cómputo final de la nota.
7. Cada pregunta bien tendrá un valor (*peso-bien*), cada pregunta mal tendrá un valor (*peso-mal*) en proporción al número de preguntas del test.

$$\text{Nota teoría} = (\text{preguntas-bien} * \text{peso-bien}) - (\text{preguntas-mal} * \text{peso-mal})$$

8. El tiempo del examen será determinado por el profesor de la asignatura dependiendo del número de preguntas del examen. En *ningún caso* la duración de este se verá ampliada bajo *ningún* concepto.
9. El alumno no se podrá llevar el examen. Al finalizar el examen el alumno deberá entregar dicho examen junto con las hojas de respuestas.
10. No se resolverá ninguna duda durante el examen.
11. Una vez transcurridos los primeros 5 minutos de aclaraciones referentes al enunciado, no se realizará ninguna aclaración.

### 2-Modalidad alternativa (evaluación global):

1. El examen teórico será igual, pero con 50 preguntas.
2. El tiempo del examen será determinado por el profesor de la asignatura dependiendo del número de preguntas del examen. En *ningún caso* la duración de este se verá ampliada bajo *ningún* concepto.

### 3-Examen práctico (ordinario y alternativo):

1. Se realizará en el aula de Informática, consistiendo en una o varias pruebas donde se ejerciten las aplicaciones software y entornos manejados durante las clases prácticas de la asignatura, de manera que se pueda evaluar la asimilación de estos por parte de los alumnos.
2. Para el examen práctico se establecerán distintos grupos y horas para su realización.
3. La duración del examen será de 2 horas y media.
4. El examen práctico se considerará aprobado si se realizan de forma correcta **todas** las preguntas.

El profesor encargado de la asignatura hará públicos los criterios de evaluación en los plazos que se determinan por la UEx (según normativa vigente)

### **Bibliografía (básica y complementaria)**

Como bibliografía básica se recomienda cualquier texto de carácter universitario sobre "Sistemas de Información", "Sistemas de Gestión de Bases de Datos", "Fundamentos de informática", "Redes de ordenadores e Internet" que contenga los temas anteriores, teniendo presente la principal fuente de información que es Internet.

### **Otros recursos y materiales docentes complementarios**

1. Se utilizarán los recursos informáticos que la Universidad de Extremadura pone a disposición de los alumnos y que pueden acceder mediante su cuenta (@alumnos.unex.es).
2. En especial el material disponible en el Campus Virtual de la asignatura<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> En Campus Virtual de la asignatura el alumno, tanto modalidad continua como global, tiene todo el material necesario para el correcto seguimiento y estudio de la misma, aportando además el profesor en dicho espacio virtual mas información y documentos de consulta para el alumno.