



Programa Senior

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

S402 - Curso Monográfico: Ciencia e Investigación Criminal

Nuevo Programa Senior  
Optativa. Curso 4

Programa Senior  
Optativa. Curso 4

Curso Académico 2023-2024

**1. DATOS IDENTIFICATIVOS**

Título/s	Nuevo Programa Senior Programa Senior		Tipología y Curso	Optativa. Curso 4 Optativa. Curso 4	
Centro	Programa Senior				
Módulo / materia	ASIGNATURAS DE CUARTO CURSO CURSOS MONOGRÁFICOS PROGRAMA SÉNIOR. CUARTO CURSO				
Código y denominación	S402 - Curso Monográfico: Ciencia e Investigación Criminal				
Créditos ECTS	2	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. DE QUIMICA E INGENIERIA DE PROCESOS Y RECURSOS.				
Profesor responsable	ALBERTO COZ FERNANDEZ				
E-mail	alberto.coz@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Náutica. Planta: + 2. DESPACHO (257)				
Otros profesores					

**2. CONOCIMIENTOS PREVIOS**

--	--	--	--	--	--

### 3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

<b>Competencias Genéricas</b>
Capacidad de comunicación para la transmisión y difusión de información, ideas, problemas y soluciones de forma oral y escrita.
Capacidad para desarrollar un sistema de trabajo autónomo tanto individual como en equipo.
Capacidad para la argumentación, el razonamiento crítico y creativo y la formación de opinión propia.
Capacidad de abstracción, análisis, síntesis y resolución de problemas.
Capacidad de crítica y autocrítica
<b>Competencias Específicas</b>
(Capacidad para manejar técnicas informáticas con el fin de elaborar datos y cálculos y utilizar software). El/la estudiante será capaz de utilizar las Técnicas de Información y Comunicación como una herramienta para la comprensión y la comunicación, como medio de archivo de datos y documentos, como vía de comunicación de la información y para el aprendizaje y la investigación.
(Formular modelos). Capacidad para comprender modelos que permitan interpretar el funcionamiento de la sociedad y la determinación del nivel de producción, de empleo, el nivel general de precios, así como los precios de equilibrio en diferentes estructuras de mercado.
(Habilidad para organizar la información de manera coherente y transmitirla en forma narrativa conforme a los cánones críticos de cada disciplina). El/la estudiante será capaz de tratar los problemas con rigor bien a partir de fuentes científico-académicas, bien literatura o estadísticas. Igualmente, será capaz de realizar una crítica básica de textos.
<b>Competencias Básicas</b>
Que el alumnado sea capaz de integrar y aplicar sus conocimientos y mejore las habilidades que suelen utilizarse en la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de cada una de las diferentes áreas de estudio.
Que el alumnado amplíe la capacidad de recopilar e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas importantes de índole social, científica o ética.

#### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Saber distinguir los métodos científicos en ciencia criminal
- Saber aplicar el método científico en ciencia criminal

#### 4. OBJETIVOS

- Que el estudiante adquiera conocimientos de ciencia (física, matemáticas, química) en criminología
- Que el estudiante conozca ejemplos prácticos y cuestiones curiosas de ciencia en criminología

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES	
ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b>	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	5
- Prácticas en Aula (PA)	15
- Prácticas de Laboratorio Experimental (PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	20
<b>ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)</b>	
- Tutorías (TU)	4
- Evaluación (EV)	3
Subtotal actividades de seguimiento	7
<b>Total actividades presenciales (A+B)</b>	<b>27</b>
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b>	
Trabajo en grupo (TG)	5
Trabajo autónomo (TA)	18
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
<b>Total actividades no presenciales</b>	<b>23</b>
<b>HORAS TOTALES</b>	<b>50</b>

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE													
CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	Importancia de la observación de indicios y de los parámetros matemáticos. Introducción a la ciencia forense. Definiciones aclaratorias. Lugar del hecho. Cadena de responsabilidades y de custodia. Antropología.	0,50	1,50	0,00	0,00	0,00	1,00	0,50	0,50	2,00	0,00	0,00	0,25
2	Importancia de la balística, huellas dactilares, fibras y venenos. Análisis de rastros no biológicos. Huellas dactilares, pintura, granos de polen, pólvora, toxicología.	2,00	6,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	2,00	7,00	0,00	0,00	0,75
3	Importancia del ADN, marcadores genéticos y entomología forense. Análisis de muestras biológicas.	2,00	6,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	2,00	7,00	0,00	0,00	0,75
4	Importancia del análisis de documentos y grafística. Falsificación de documentos. Visita a la Jefatura Superior de Policía de Cantabria. Charla y visita a los laboratorios.	0,50	1,50	0,00	0,00	0,00	1,00	0,50	0,50	2,00	0,00	0,00	0,25
<b>TOTAL DE HORAS</b>		<b>5,00</b>	<b>15,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4,00</b>	<b>3,00</b>	<b>5,00</b>	<b>18,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

Esta organización tiene carácter orientativo.

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
TRABAJO	Otros	No	Sí	50,00
Calif. mínima	0,00			
Duración	Durante la asignatura			
Fecha realización	Antes de la convocatoria ordinaria (por grupos)			
Condiciones recuperación	Entrega posterior de un trabajo			
Observaciones	Se realizará a lo largo de la asignatura, con experimentos y trabajos individuales y en grupo			
PARTICIPACIÓN EN CLASE	Otros	No	Sí	50,00
Calif. mínima	0,00			
Duración	Durante la asignatura			
Fecha realización	Antes de la convocatoria ordinaria			
Condiciones recuperación	Entrega posterior de un trabajo			
Observaciones	Participación en clase durante la asignatura			
TOTAL				100,00
Observaciones				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
La atención y evaluación de los alumnos matriculados a tiempo parcial se realizará atendiendo a lo dispuesto en el reglamento de la UC para tales casos				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS
<b>BÁSICA</b>
Matthew E. Johl, "Química e investigación criminal: una perspectiva de la ciencia forense" ISBN: 978-84-291-5512-9. Ed. Reverté, S.A. 2008.
Patricia M. Caro, Sonia Aversa, Raul Cerolini, Gabriel Doro, "Manual de química forense". ISBN: 978-987-517-065-0. Ediciones La Rocca, S.R.L. 2007.
<b>Complementaria</b>
Carlos Berbell, "CSI Casos reales españoles" ISBN: 84-9734-351-4. Ed. La esfera de los libros, S.L. 1ª Edición, 2005.

9. SOFTWARE				
PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS	
<input type="checkbox"/> Comprensión escrita	<input type="checkbox"/> Comprensión oral
<input type="checkbox"/> Expresión escrita	<input type="checkbox"/> Expresión oral
<input type="checkbox"/> Asignatura íntegramente desarrollada en inglés	
<b>Observaciones</b>	