

## [GBN202] SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA SANIDAD

### DATOS GENERALES

<b>Titulación</b>	GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA	<b>Materia</b>	?
<b>Semestre</b>	2	<b>Curso</b>	3
<b>Carácter</b>	OBLIGATORIA	<b>Mención / Especialidad</b>	
<b>Plan</b>	2022	<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Créditos</b>	4,5	<b>H./sem.</b>	3,68
		<b>Idioma</b>	ENGLISH
		<b>Horas totales</b>	66,3 h. lectivas + 46,2 h. no lectivas = <b>112,5 h. totales</b>

### PROFESORES

CUENCA ARIZA, JAVIER
TERMENON CONDE, MAITE

### CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

Asignaturas	Conocimientos
(No se requiere haber cursado asignaturas previas específicas)	(No se requieren conocimientos previos)

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CC	CO	HD	ECTS
<b>GBR308</b> - Seleccionar herramientas de sistemas de información para dar solución a las necesidades informáticas de entornos hospitalarios		x		3,78
<b>G-RTR1</b> - Desarrollar proyectos interdisciplinares propios de su especialidad y de complejidad gradual, -tomando conciencia del respeto a los derechos humanos y derechos fundamentales, y analizando y valorando el impacto de las soluciones propuestas en los ODS- para adquirir y/o aplicar conocimientos básicos, avanzados y/o de vanguardia, demostrando capacidad para trabajar en equipos multidisciplinares y/o emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		x		0,4
<b>G-RTR2</b> - Expresar información, ideas y los argumentos que las sustentan de forma ordenada, clara y coherente, en modo oral y escrito, a partir de información de calidad, de elaboración propia u obtenida de diferentes fuentes, haciendo uso de un lenguaje inclusivo y no discriminatorio		x		0,32
<b>Total:</b>				<b>4,5</b>

CC: Conocimientos o Contenidos / CO: Competencias / HD: Habilidades o Destrezas

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE SECUNDARIOS

**RGB390** Definir y gestionar los objetivos y la planificación de un proyecto que le permita adquirir y/o reforzar los conocimientos de tecnologías específicas de su especialidad,- que en ocasiones llegan a la vanguardia del conocimiento- y definir una estrate

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Realización / Resolución de proyectos/retos/casos... para dar solución a problemas en contextos interdisciplinares, reales y/o simulados, individualmente y/o en equipos	2,5 h.	1,5 h.	4 h.

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

	P
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas	100%

#### MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

Observación (capacidad técnica, actitud y participación)

HL - Horas lectivas: 2,5 h.

HNL - Horas no lectivas: 1,5 h.

HT - Total horas: 4 h.

**RGB391** Coordinar el equipo de trabajo, estimulando la cohesión y buen clima para lograr la integración de todas las personas y su contribución para alcanzar un rendimiento apropiado, tanto a nivel individual como grupal, para el desarrollo del proyecto en

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS

	HL	HNL	HT
Realización / Resolución de proyectos/retos/casos... para dar solución a problemas en contextos interdisciplinares, reales y/o simulados, individualmente y/o en equipos	1,9 h.	1,1 h.	3 h.

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

	P
Autoevaluación	25%

#### MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

Observación (capacidad técnica, actitud y participación)

Coevaluación	25%
Observación (capacidad técnica, actitud y participación)	50%

**HL - Horas lectivas:** 1,9 h.  
**HNL - Horas no lectivas:** 1,1 h.  
**HT - Total horas:** 3 h.

**RGB392** Identificar y argumentar de forma precisa los ODS en los que incide el proyecto realizado, aportando posibles acciones para la mejora.

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

	<i>HL</i>	<i>HNL</i>	<i>HT</i>
Realización / Resolución de proyectos/retos/casos... para dar solución a problemas en contextos interdisciplinares, reales y/o simulados, individualmente y/o en equipos	1,9 h.	1,1 h.	3 h.

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

	<i>P</i>
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas	100%

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN**

Observación (capacidad técnica, actitud y participación)

**HL - Horas lectivas:** 1,9 h.  
**HNL - Horas no lectivas:** 1,1 h.  
**HT - Total horas:** 3 h.

**RGB393** Elabora la memoria del proyecto, aportando argumentos elaborados y haciendo un uso correcto, inclusivo y no discriminatorio del lenguaje.

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

	<i>HL</i>	<i>HNL</i>	<i>HT</i>
Realización / Resolución de proyectos/retos/casos... para dar solución a problemas en contextos interdisciplinares, reales y/o simulados, individualmente y/o en equipos	2,5 h.	1,5 h.	4 h.

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

	<i>P</i>
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas	100%

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN**

Observación (capacidad técnica, actitud y participación)

**HL - Horas lectivas:** 2,5 h.  
**HNL - Horas no lectivas:** 1,5 h.  
**HT - Total horas:** 4 h.

**RGB394** Realiza una presentación oral del proyecto, justificando las soluciones propuestas con argumentos elaborados y precisos, y haciendo un uso correcto, inclusivo y no discriminatorio del lenguaje.

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

	<i>HL</i>	<i>HNL</i>	<i>HT</i>
Realización / Resolución de proyectos/retos/casos... para dar solución a problemas en contextos interdisciplinares, reales y/o simulados, individualmente y/o en equipos	2,5 h.	1,5 h.	4 h.

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

	<i>P</i>
Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas	100%

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN**

Observación (capacidad técnica, actitud y participación)

**HL - Horas lectivas:** 2,5 h.  
**HNL - Horas no lectivas:** 1,5 h.

HT - Total horas: 4 h.

**RGB319** Conoce y comprende la informatización del sistema hospitalario

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

	HL	HNL	HT
Realización / Resolución de proyectos/retos/casos... para dar solución a problemas en contextos interdisciplinares, reales y/o simulados, individualmente y/o en equipos	10 h.	14 h.	24 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	18 h.	8,25 h.	26,25 h.
Realización de visitas y/o viajes de aprendizaje a otros centros universitarios, laboratorios, empresas y/o CCTT	5 h.	3 h.	8 h.

**Observaciones:** La metodología de la asignatura es la siguiente: 1. Clases lectivas (4h a la semana). 2. Ejercicios prácticos para practicar tanto dentro como fuera del horario lectivo. 3. Empleo de Moodle para gestión de contenidos y comunicaciones.

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

P

Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas	20%
Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas	40%
Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación	40%

**Observaciones:** El sistema de evaluación consta de: 1. Un punto de control (40% de la nota). 2. Una práctica en grupo que se realiza durante el semestre (20% de la nota). 3. Realización del POPBL del semestre (40% de la nota).

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN**

Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación

**Observaciones:** Será obligatoria la recuperación de aquellas pruebas individuales que en primera oportunidad tengan una calificación inferior a 5. La calificación final será un 25% de la primera prueba y un 75% de su recuperación.

HL - Horas lectivas: 33 h.

HNL - Horas no lectivas: 25,25 h.

HT - Total horas: 58,25 h.

**RGB320** Conoce y aplica herramientas de estructuración e interoperabilidad de datos para su gestión

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

	HL	HNL	HT
Realización / Resolución de proyectos/retos/casos... para dar solución a problemas en contextos interdisciplinares, reales y/o simulados, individualmente y/o en equipos	10 h.	4 h.	14 h.
Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias	12 h.	10,25 h.	22,25 h.

**Observaciones:** La metodología de la asignatura es la siguiente: 1. Clases lectivas (4h a la semana). 2. Ejercicios prácticos para practicar tanto dentro como fuerar del horario lectivo. 3. Empleo de Moodle para gestión de contenidos y comunicaciones.

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

P

Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas	40%
Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas	20%
Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación	40%

**Observaciones:** El sistema de evaluación consta de: 1. Un punto de control (40% de la nota). 2. Una práctica en grupo que se realiza durante el semestre (20% de la nota). 3. Realización del POPBL del semestre (40% de la nota).

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN**

Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación

**Observaciones:** Habrá un punto de control para recuperar la parte del examen.

HL - Horas lectivas: 22 h.

HNL - Horas no lectivas: 14,25 h.

**HT - Total horas:** 36,25 h.

## CONTENIDOS

### 1. Sistemas de Información Hospitalarios

-Mapa actual de los SI Hospitalarios un Hospital y toda la órbita de instituciones, agentes, proveedores, &hellip;.-Proyectos de SIH-Procesos de selección de soluciones de SIH

### 2. Interoperabilidad de los SIH

- Lenguajes de representación de datos (XML, DTD, XML schema, XSLT)- Lenguajes de visualización de datos (HTML, CSS).

## RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

### Recursos didácticos

Apuntes de la asignatura  
Plataforma Moodle

### Bibliografía

DUROCHER, David. HTML & CSS QuickStart Guide: The Simplified Beginners Guide to Developing a Strong Coding Foundation, Building Responsive Websites, and Mastering the Fundamentals of Modern Web Design. ClydeBank Media LLC, 2021.  
RAY, Erik T. Learning XML: creating self-describing data. " O'Reilly Media, Inc.", 2003.  
Health care information systems: a practical approach for health care management. 4th ed Karen, A. Wager, 2017. ISBN: 978-1-119-33718-8