

**TERMINOLOGÍAS, CODIFICACIÓN Y ESTÁNDARES (2017-18)****DATOS GENERALES**

Código 33623

Créditos ECTS 6

**Departamentos y áreas**

Departamento	Área	Dpt. Resp.	Dpt. Acta
ENFERMERIA	ENFERMERIA	SÍ	SÍ

**Estudios en que se imparte**

GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA

**Contexto de la asignatura**

Una de las formas de representar las ideas y las cosas que pasan en el mundo real es a través del lenguaje natural (las palabras y las estructuras gramaticales de un idioma). En el contexto de la salud el lenguaje natural profesional, como en el ámbito social general, se caracteriza por ser "no controlado". Esta característica se refiere a que tiene el beneficio de ser muy expresivo y flexible para la comunicación entre humanos pero, acumula desventajas para ser procesado por las máquinas. Las limitaciones más destacadas son: la redundancia, la ambigüedad (producto de la sinonimia y polisemia), la dependencia del significado al contexto, nuevos significados para un mismo término, el uso indiscriminado de abreviaturas y siglas, así como la generación de nuevos términos ante los nuevos descubrimientos.

En el actual contexto de la digitalización, las terminologías (indistintamente del criterio de agrupación que se adopte en su denominación: clasificación, nomenclatura o taxonomía), se usan en las historias de salud (HSE) y en los sistemas de información (SI) como una forma de entrada/salida de datos. Aunque, siguen persistiendo los problemas para compartir la información, porque los SI emisor y receptor deben de ser capaces de interpretar los datos (términos) de forma no ambigua, automática y, consecuentemente, reutilizables en las aplicaciones o los subsistemas que no intervinieron en su creación (a dicha capacidad se la denomina interoperabilidad semántica).

Esta asignatura pretende desarrollar los conocimientos y las destrezas del alumnado orientadas a distinguir la cobertura conceptual, la granularidad de los conceptos, la estructura jerárquica y las relaciones conceptuales declaradas, así como el grado de formalización de las terminologías de uso más relevante en la HSE y en los SI sanitarios, para contar con criterios sobre la heterogeneidad de la representación que proporciona cada una de ellas y las opciones que ofrecen para superar las actuales limitaciones de la interoperabilidad semántica.



## OBJETIVOS

### Objetivos específicos aportados por el profesorado (2017-18)

- \* Determinar la especialidad de cada terminología, su complementariedad o su solapamiento para representar el conocimiento en el ámbito de la salud.
- \* Explicar los problemas de ambigüedad que posee cada terminología.
- \* Establecer las semejanzas y las diferencias de la estructura de las terminologías de uso más frecuente en la HSE y en los sistemas de información sanitario.
- \* Razonar el tipo de conocimiento que puede deducirse de acuerdo con la estructura organizativa de cada terminología.
- \* Justificar los problemas de los códigos de identificación de las terminologías con información semántica embebida.
- \* Experimentar con un proceso de selección, codificación y mapeo de términos pertenecientes a varias terminologías.

## CONTENIDOS

### Contenidos teóricos y prácticos (2017-18)

#### Bloque de Teoría

Tema 1. Niveles de interoperabilidad, terminologías y codificación en los sistemas de información sanitarios.

Tema 2. Terminologías, nomenclaturas, clasificaciones y ontologías en el ámbito de la salud.

Tema 3. Tipo de conocimiento representado, estructura organizativa, formalización y funcionalidad semántica del código en las terminologías más habituales:

- versiones CIE y variantes de la OMS (I),
- catálogo de la SERAM (II),
- LOINC (III),
- sistema ATC (IV),
- NANDA-NIC-NOC y ICNP/CIPE (V-VI),
- MeSH y DeCS (VII).

Tema 4. Estándares en salud y el contenido semántico.

Tema 5. Terminologías de interfaz y de referencia. La aportación de SNOMED-CT. (I-IV)

Tema 6. Los procesos de mapping en el ámbito de la salud para lograr la interoperabilidad semántica.

#### Bloque Prácticas de Ordenador

PO1. Términos y descriptores empleados para almacenar la información científica.

PO2. Repositorio de recursos terminológicos nacionales.

PO3-PO5. El conocimiento explicitado en SNOMED-CT.

PO6-PO10. UMLS Terminology Services (U.S. National Library of Medicine).

PO11-PO15. Estudio de caso aplicando SNOMED-CT: análisis del contenido semántico de arquetipos (UNE-EN ISO 13606-2) y una propuesta de mapping.

## EVALUACIÓN

### Instrumentos y criterios de Evaluación 2017-18

El sistema de evaluación que se aplicará será de tipo sumativo y **la asignatura siempre se superará con nota igual o superior a 5. La calificación final será la suma de las puntuaciones obtenidas por el criterio a y b de acuerdo a la ponderación establecida.**

Las/os estudiantes deben de entender que se aplicará este sistema de evaluación, solo en el caso de haber cumplido todos los criterios previamente indicados para la Primera Convocatoria. De no ser así, las/los estudiantes pasarán a ser evaluados en la Segunda Convocatoria (julio). **Se podrán recuperar las actividades del criterio a y del criterio b no superadas en la convocatoria anterior.** Para ello se guardará la nota de todas las actividades previamente superadas, excepto en el caso de que el propio interesado solicite, por escrito, repetir alguna de ellas para mejorar su nota.

En la convocatoria extraordinaria de diciembre, se mantendrán los mismos criterios que en la convocatoria de julio, para los casos donde sea aplicable.

Tipo	Criterio	Descripción	Ponderación
EXAMEN FINAL	El examen se realizará en la fecha oficial establecida por el Centro (primera convocatoria y extraordinarias). <b>El examen podrá contener preguntas tipo test y ejercicios de aplicación de la teoría.</b> Se informará sobre la modalidad de examen con, al menos, un mes de antelación. El examen se evaluará de 0 a 10 y <b>se considerará superado con nota igual o superior a 4.</b>	Criterio b): Examen Final	50



<p>ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE</p>	<p><b>Informes técnicos o desarrollos</b> de las prácticas de ordenador realizadas. Según la naturaleza de las prácticas estos informes o desarrollos podrán ser de <b>tipo individual o realizados por pequeños equipos</b> (de 2 a 3 estudiantes máximo), <b>su contenido deberá ser original, ajustado a la petición que se realice y entregados dentro del plazo establecido (si no se cumplen estas condiciones el informe no será evaluado y se considerará como no entregado)</b>. Cada informe <b>se valorará de 1 a 10</b>. El valor de este criterio será la nota media de los informes o desarrollos solicitados y para ello <b>se deberán de haber entregado el 100% de los solicitados</b>. Se considerará <b>superado este criterio cuando la nota media sea igual o superior a 4</b>.</p> <p>Además, la/el estudiante <b>deberá de haber asistido y participado en las actividades del aula, al menos, en 11 de las 15 prácticas de ordenador programadas</b>.</p>	<p>Criterio a): Prácticas Ordenador</p>	<p>50</p>
--	---	---	-----------