



## ASIGNATURAS

### PRIMER SEMESTRE

#### Bloque A. Humanidades

##### Literatura española del Siglo de Oro (Lunes)

**Objetivos:** Apreciar los aspectos más relevantes de las grandes obras de la literatura española del Siglo de Oro para despertar el interés hacia ellas e incentivar su lectura. Reforzar la capacidad para el reconocimiento y la discusión crítica de los valores estéticos, históricos e ideológicos de los textos literarios.

**Contenidos:** 1. La poesía: Garcilaso de la Vega, Góngora y Quevedo. 2. La novela: *Don Quijote de la Mancha*. 3. El teatro: *La vida es sueño*.

**Profesorado:** Emilio Martínez Mata y Pablo José Carvajal Pedraza.

#### Bloque B. Ciencias Jurídico-Sociales

##### El turismo en las sociedades modernas (Martes)

**Objetivos:** Aportar una visión de las actividades turísticas, su desarrollo, sus participantes y sus modalidades en las sociedades actuales, para facilitar una reflexión colectiva sobre dicho fenómeno desde un punto de vista sociológico.

**Contenidos:** 1. Ocio, consumo y turismo en la sociedad actual. 2. Orígenes del turismo y su desarrollo histórico. 3. El debate teórico en torno al turismo. 4. Principales actores turísticos. 5. Últimas tendencias en el sector turístico.

**Profesorado:** Fernando Sánchez Bravo-Villasante.

#### Bloque C. Ciencias de la Salud y de la Vida

##### Cómo percibimos la realidad que nos rodea y su influencia en nuestra vida (Miércoles)

**Objetivos:** Explicar, de forma sencilla, cómo somos capaces de percibir los cambios en el mundo que nos rodea y a través de qué mecanismos algunos de esos cambios pueden afectar al funcionamiento de nuestro cuerpo.

**Contenidos:** 1. Explorando el sistema nervioso: La neurona de Ramón y Cajal a nuestros días. Redes neuronales. Plasticidad neuronal. Neurogénesis. 2. Percepción del mundo que nos rodea a través de los sentidos. 3. Los relojes de la vida: introducción a la Cronobiología. Propiedades fundamentales de los ritmos biológicos. Ejemplos cotidianos: crononutrición, cronofarmacología. 4. Contaminación lumínica: consecuencias para la salud. La melatonina, hormona clave de los ritmos biológicos. 5. Sueño y vigilia: alteraciones del sueño. *Jet-lag* y trabajos a turnos.

**Profesorado:** M<sup>º</sup> Carmen Perillán Méndez y Elena Díaz Rodríguez.



## Bloque D. Ciencia y Tecnología

### Aplicaciones de la naturaleza a la ciencia y tecnología (Jueves)

**Objetivos:** Esta asignatura introduce a sus asistentes a la Biomiménesis, que es la práctica de desarrollar tecnologías sostenibles inspiradas por ideas de la naturaleza.

**Contenidos:** 1. Biomiménesis. ¿Qué es? definición y antecedentes. 2. ¿Porqué? Principios y estrategias de la naturaleza. 3. ¿Para qué? Principales áreas de acción de la biomimética. Biomimética en ingeniería y arquitectura. Construcción y fabricación del futuro. Casos de estudio. 4. ¿Cómo? Proceso de aplicación. Transformación de la inspiración a la implementación técnica.

**Profesorado:** Ramón Rubio García y Marlén López Fernández.

## SEGUNDO SEMESTRE

### Bloque A. Humanidades

#### Asturias en la Edad Media: de Reino a Principado

**Objetivos:** Adquirir un conocimiento de los diferentes procesos socioeconómicos, políticos e ideológicos que definen el periodo histórico Edad Media asturiana. Aproximarse a las fuentes históricas fundamentales del periodo y a la bibliografía específica de dicho periodo, con espíritu crítico. Reconocer y valorar el legado cultural de la Edad Media en Asturias.

**Contenidos:** 1. Asturias en los albores de la Edad Media: entre los godos y musulmanes. 2. La época del Reino de Asturias. 3. El "ensimismamiento" plenomedieval: nobles, obispos y monjes. 4. La Asturias urbana: ciudades y polas. 5. Hacia la institución del Principado de Asturias.

**Profesorado:** Álvaro Solano Fernández-Sordo

### Bloque B. Ciencia de la Salud y de la Vida

#### La gestión de los recursos humanos en el sector público

**Objetivos:** Ofrecer una visión general acerca de la problemática de la dirección de personas en el seno de las organizaciones públicas. Esta asignatura profundiza en las distintas políticas que conforman la dirección de los recursos humanos y pretende proporcionar al estudiante los conocimientos necesarios para desarrollar las habilidades directivas que todo buen gestor en el ámbito público debe dominar.

**Contenidos:** 1. Introducción y contextualización de la gestión de los recursos humanos: el modelo actual de función pública, tendencias actuales en gestión de recursos humanos y el sistema de gestión de recursos humanos. 2. Procesos básicos en la gestión de recursos humanos: planificación de recursos, análisis y descripción del puesto de trabajo y las relaciones de puestos de trabajo (RPT). 3. Incorporación del individuo a la organización: reclutamiento, selección, modelo de selección vigente en España y gestión de la salida. 4. Desarrollo de los recursos humanos: formación y desarrollo, la carrera profesional. 5. Gestión del rendimiento: La evaluación del rendimiento y del desempeño del empleado público.

**Profesorado:** María Mitre Aranda



## Bloque C. Ciencias de la Salud y de la Vida

### El sistema inmune: el “guardián” de nuestro organismo

**Objetivos:** Conocer las funciones y los componentes principales del sistema inmune. Comprender la importancia del sistema inmune en el desarrollo de determinadas patologías. Describir y valorar las aplicaciones de la inmunología para el control y tratamiento de enfermedades.

**Contenidos:** 1. Introducción a la Inmunología: inmunidad celular e inmunidad humoral. 2. Patologías asociadas con alteraciones del Sistema Inmune: alergias y asma, enfermedades autoinmunes, inmunodeficiencias. 3. Aplicaciones de la Inmunología: vacunas. Historia y visión actual. Transfusiones. Grupos sanguíneos. Trasplantes de órganos y tejidos. Reacciones de rechazo. Desarrollo biotecnológico. Técnicas de detección clínica basadas en el uso de anticuerpos. Usos terapéuticos. Inmunología y cáncer.

**Profesorado:** Juan Ramón de los Toyos González y José Fernando Vázquez Villa.

## Bloque D. Ciencia y Tecnología

### Juegos matemáticos: la belleza de los números y la geometría de nuestro entorno

**Objetivos:** Acercar las matemáticas, pilar básico de la educación en todos los países del mundo, a todos los alumnos, venciendo tabúes, a través de una visión interesante, atractiva y amena de las mismas. Dar a conocer aplicaciones prácticas de las matemáticas en la vida cotidiana, que posiblemente nos hayan pasado desapercibidas, desde sus orígenes hasta la realidad actual.

**Contenidos:** 1. Orígenes de las matemáticas: Egipto, Grecia y figuras relevantes. 2. Los números y las matemáticas en la naturaleza: la razón áurea. Espirales. Fractales. El hombre de Vitruvio. El concepto de infinito. Los capicúas. 3. Matemáticas en los medios de comunicación: noticias y titulares matemáticos. Publicidad. 4. Probabilidad y estadística: censos. Aplicaciones cotidianas. 5. Juegos matemáticos y otras aplicaciones: sudokus. Juegos con fichas. Tangram. El Cubo Soma. Laberintos. Ilusiones ópticas.

**Profesorado:** Santos González Jiménez y Esther Lorenzo Fernández.