

# Guía Docente

## DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Análisis de Negocios		
Rama de Conocimiento:	Ciencias Sociales y Jurídicas		
Facultad/Escuela:	Ciencias Jurídicas y Empresariales		
Asignatura:	Historia de la Ciencia y la Tecnología		
Tipo:	Obligatoria	Créditos ECTS:	3
Curso:	1	Código:	5313
Periodo docente:	Primer semestre		
Materia:	Humanidades en la Era Digital		
Módulo:	Formación disciplinar		
Tipo de enseñanza:	Presencial		
Idioma:	Castellano		
Total de horas de dedicación del alumno:	75		

Equipo Docente	Correo Electrónico
Vicente García Pla	v.garcia.prof@ufv.es

## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura se plantea como un recorrido por la Historia de Occidente con especial énfasis en la historia de los descubrimientos científicos y sus aplicaciones tecnológicas. Siguiendo una metodología propia de la disciplina historiográfica, para comprender este recorrido se prestará atención al contexto en que se dieron estos descubrimientos y sus aplicaciones (aspectos cuantificables, estructuras, ideas y creencias)

## OBJETIVO

Se pretende que el alumno pueda tener una visión panorámica de los hechos más significativos que han jalonado la historia de su propia cultura y, singularmente, el papel que ha jugado el desarrollo científico en la aceleración de la historia moderna. Con ello se pretende, también, que el alumno sitúe su profesión y adquiera así conciencia histórica respecto a su propia rama de conocimiento, su raigambre común con la filosofía, las matemáticas y la física y su evolución posterior vinculada a la fabricación de máquinas, la tecnología y la construcción de sistemas.

## CONOCIMIENTOS PREVIOS

La historia y filosofía aprendida durante el Bachillerato, es decir, un conocimiento superficial de los eventos más importantes de la historia de la humanidad y de qué es la filosofía y cuáles son algunos de sus principales representantes.

## CONTENIDOS

Tema 1.- Conceptos básicos  
-Datos, conocimiento, ciencia, técnica, tecnología...  
-Divulgación científica, cultura popular, falacias...  
Tema 2.- Ciencia y tecnología.  
-La inflación de la ciencia.  
-Conocimiento técnico vs. saber razonar.  
-Credulidad en ciencia y tecnología  
Tema 3.- Independencia de la ciencia frente a intereses ideológicos. Casos históricos.  
-El caso Galileo.  
-El caso Alexis Carrel.  
-El caso Anthony Flew.  
Tema 4.- La tecnología al servicio del hombre. Casos históricos.  
-Caso: avances en medicina.  
-Caso: nazismo.  
-Caso: bomba atómica.  
Tema 5.- Ciencia y mentalidad subyacente según las épocas.  
-Breve recorrido por la historia de la ciencia y su aplicación técnica.  
-Texto clave: "Comellas, José Luís. Historia sencilla de la Ciencia. RIALP. 2007"  
Tema 6.- Las cualidades intelectuales del científico.  
-Atención  
-Humildad intelectual  
-Rigor intelectual  
-Orden epistemológico  
Tema 7.- Análisis de cuestiones científicas y tecnológicas de actualidad. Paradigmas científicos en nuestra cultura.  
-Falacia y verdad en Inteligencia Artificial.  
-Falacia y verdad en Big Data.  
-Falacia y verdad en correlaciones de datos.  
-Falacia y verdad en "sistemas democráticos".

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### ACTIVIDAD PRESENCIAL

- 1.- Clases expositivas.
- 2.- Análisis (lecturas y discusiones).
  - 2.1.- Análisis de videos.
  - 2.2.- Análisis de textos académicos.
  - 2.3.- Análisis de textos divulgativos en medios de comunicación.
- 3.- Presentaciones individuales.
- 4.- Presentaciones en grupo.
- 5.- Tutoría personalizada:
  - 5.1.- Tutorías individuales, a petición del alumno.
  - 5.2.- Tutorías de grupo.

6. Evaluación final.

**TRABAJO AUTÓNOMO**

- Investigación y estudio de los contenidos del programa.
- Realización de los ejercicios y trabajos propuestos en clase y/o en el Aula Virtual

**DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO**

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL
30 horas	45 horas

**COMPETENCIAS**

**Competencias básicas**

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

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

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

Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

**Competencias generales**

Compromiso ético en la sociedad de la información

Reconocimiento y respeto por temas sociales y medioambientales

Habilidad para impulsar la inquietud intelectual y la búsqueda de la verdad en todos los ámbitos de la vida, y en particular en el contexto del manejo de datos masivos

Capacidad de pensamiento crítico, autocrítico, analítico y reflexivo

**Competencias específicas**

Juzgar críticamente las distintas respuestas que el hombre ha dado a las grandes preguntas a lo largo de la Historia, así como comprender el sentido y fundamento de la dignidad humana, las dimensiones fundamentales del ser humano, la evolución de las distintas antropologías a lo largo de la Historia y sus implicaciones prácticas

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Dispone de una visión amplia y completa de la historia de ciencia y tecnología y su afectación a la sociedad

Comprende la importancia de la mentalidad subyacente a las decisiones en ciencia y tecnología

Comprende la relación entre todas las ciencias y la filosofía, arte, cultura de las épocas

Dispone de referencias sólidas para comprender con amplitud el momento actual de ciencia y tecnología

## SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

### SISTEMA DE EVALUACIÓN PARA ALUMNOS DE PRIMERA MATRÍCULA

Es el sistema de evaluación primario, aplicable a todos los alumnos que se matriculan por primera vez en la asignatura salvo que tengan dispensa de asistencia a clase, y a los alumnos que se matriculan por segunda vez o sucesivas en la asignatura y eligen este sistema. Los requisitos para mantener la evaluación continua son:

- Haberse dado de alta en la asignatura, en el Aula Virtual, antes de la segunda semana tras el inicio de las clases.
- Asistir al menos al 80 por ciento de las clases.
- Entregar en fecha los trabajos para elaborar fuera de clase.

Ponderación de la evaluación continua:

- Pruebas de evaluación: 50%. Extensión máxima según la prueba. Entrega en formato pdf a través de correo electrónico. Fecha límite: el día asignado para cada una. Es una prueba individual. Obligatoria.
- Entrega de trabajo final de contenidos: 20%. Fecha límite: el último día lectivo. Es una prueba en equipo. Obligatoria.
- Entrega de análisis sobre cuestiones vistas en el temario: 10%. Las entregas serán como máximo una semana después de acabar el tema sobre el que verse el análisis. Extensión máxima de 350 palabras. Entrega en formato.pdf por correo electrónico. Serán siempre individuales. Máximo de dos entregas. Voluntaria.
- Preparación y exposición de un tema para la clase: 10%. Los alumnos interesados deberán coordinarlas con el profesor. Serán siempre en grupo. Voluntaria.
- Otras participaciones: 10%. Los alumnos interesados deberán coordinarlas con el profesor. Individual o en grupo. Voluntaria.

### SISTEMA DE EVALUACIÓN PARA ALUMNOS DE SEGUNDA Y/O SUCESIVAS MATRÍCULAS ALUMNOS CON DISPENSA ACADÉMICA Y ALUMNOS EN ESTANCIA DE INTERCAMBIO:

- Examen final individual: 70%
- Ensayo entregable como tarde el mismo día del examen final. Tendrá un máximo de 2.000 palabras y puede ser individual o en grupo: 30%

En convocatoria extraordinaria se mantienen los mismos requisitos para ambos sistemas de evaluación.

### NOTA SOBRE FRAUDE O PLAGIO

Cualquier tipo de fraude o plagio (\*) por parte del alumno en una actividad evaluable, será sancionado e implicará un 0 en la calificación de esa parte de la asignatura, anulando la convocatoria en curso. Esta situación, además, será comunicada a la Dirección de la Carrera, que a su vez comunicará a Secretaría General, siguiendo el protocolo establecido en la Universidad Francisco de Vitoria.

(\*) Se considerará "plagio" cualquier tipo de copia de ejercicios de examen, memorias de trabajos, ejercicios, etc., ya sea de manera total o parcial, de trabajos ajenos al alumno con el engaño de hacer creer al profesor que son propios.

## BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

### Básica

Comellas, José Luís. Historia sencilla de la Ciencia. RIALP. 2007.

### **Complementaria**

Wilber, Ken (Ed.). Cuestiones cuánticas. 15ª edición. Kairós. 2014.

Sellés M, Solís C. Historia de la ciencia. Madrid: Espasa-Calpe; 2005.

Alonso, C.J. La agonía del cientificismo, Pamplona, Eunsa 1999