

**MODELO DE GUÍA DOCENTE PARA UNA ASIGNATURA**

<b>1. DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA</b>	
ASIGNATURA: HISTORIA CONTEMPORÁNEA DE LA CIENCIA Y DE LA TÉCNICA	CÓDIGO: 65821
CENTRO: FACULTAD DE LETRAS	GRADO: HISTORIA
TIPOLOGÍA: OPTATIVA	CRÉDITOS ECTS: 4,5
CURSO: 5º	SEMESTRE: 2º
LENGUA EN QUE SE IMPARTIRÁ: ESPAÑOL	USO DOCENTE DE OTRAS LENGUAS:
<b>PROFESORADO QUE LA IMPARTE</b>	
NOMBRE/S: JOSÉ ANTONIO CASTELLANOS LÓPEZ	e-mail: <a href="mailto:Jantonio.Castellanos@uclm.es">Jantonio.Castellanos@uclm.es</a>
DEPARTAMENTO: HISTORIA	DESPACHO: 312
HORARIO DE TUTORÍA: Lunes: 12:30- 13:30, Martes: 10:30/12:30, 16:30-17:30 Jueves: 16:30-18:30.	

**2. REQUISITOS PREVIOS**

No se requieren conocimientos específicos previos, aunque es conveniente tener algunos sobre Historia Contemporánea Universal e Historia Contemporánea de España. Se trata de una asignatura que podría resultar muy enriquecedora para alumnos procedentes de ingenierías, químicas, físicas, biosanitarias, etc., de cuya presencia, caso de lograrse, podrían salir también muy beneficiados de esa interacción nuestros alumnos de “letras”, por lo general desconocedores de la forma de trabajar y pensar en esas otras disciplinas.

### 3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

El despliegue científico a través de la historia de España ha sido con frecuencia uno de los grandes olvidados en los repertorios académicos de las enseñanzas humanísticas y más concretamente de la enseñanza de la Historia. A intentar solventar esta carencia llega esta asignatura que se plantea la necesidad de poner en conexión al estudioso del pasado con el transcurso institucional de la ciencia y la técnica en el mundo y en España. Su interacción es clara con otras asignaturas como Historia Contemporánea o Historia de España Contemporánea.

#### 4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

(consultar Proyecto de Título)

Se pretende que el alumno adquiera destrezas básicas en el manejo de las herramientas conceptuales propias de la disciplina, así como un bagaje mínimo de obras fundamentales sobre los diversos aspectos que aborda esta materia.

El alumno deberá demostrar su capacidad de comprensión y manejo de esa nueva terminología elaborando pequeños trabajos o síntesis a partir de lecturas dirigidas sobre alguno de los temas propuestos, que serán convenientemente, tutorizadas, evaluadas y puestas en común. Esos trabajos, dependiendo de las características concretas de cada tema y para fomentar el trabajo en equipo, podrán ser elaboradas colectivamente. La lectura es fundamental para esta asignatura, y esos pequeños trabajos, junto a las exposiciones orales constituirán para el alumno su prueba de madurez frente al profesor: comprender lo leído, elaborar un discurso con lo fundamental y defenderlo públicamente frente a los compañeros.

Se cuidará especialmente de que el alumno consiga perfeccionar sus

#### 5. OBJETIVOS O RESULTADOS ESPERADOS

Con esta asignatura se pretende que el alumno adquiera conocimientos básicos y herramientas conceptuales para comprender el papel decisivo desempeñado por la ciencia y la técnica en la construcción y la transformación de las sociedades occidentales, pero también cómo aquella se ve condicionada, como construcción social, por los avatares políticos, sociales y económicos que jalonan la contemporaneidad.

Por todo ello se ofrecerán pautas de reflexión muy básicas sobre epistemología, con especial atención a la ciencia como construcción social. Se buscará que el alumno complemente sus conocimientos sobre historia contemporánea universal y de España, con una visión desde la perspectiva de la historia de la ciencia y el pensamiento científico, con la finalidad de que sea capaz de entender que la ciencia se relaciona intensamente con el poder, ya sea este político, económico o militar. El objetivo es que seamos capaces de descubrir que la ciencia, y su ausencia, están detrás de todas y cada una de las grandes cuestiones de nuestro pasado y nuestro presente, y que es uno de los factores fundamentales de transformación de las sociedades históricas y la vida cotidiana. Vivimos asimismo en una época marcada por una profunda

aptitudes para la organización y expresión oral de un tema. Para ello cada alumno deberá participar al menos en una exposición oral individual.

Puntualmente nos deslizaremos por los amenos pendientes de la (alta) divulgación científica, y desde ellas abordaremos cuestiones polémicas relacionadas con la religión, la libertad, los derechos humanos o la moral. Es fundamental que el alumno demuestre, especialmente ahí, pero también a lo largo de todo el curso, su capacidad crítica, su conocimiento de la actualidad, y en su caso, de la historia, su capacidad para documentarse al margen de las indicaciones del profesor, etc.

Descubrir al alumno que la historia de la ciencia y la epistemología pueden ser un camino más, como la historia política, social, o económica, de cara a la investigación. Se tratará de mostrarles las fuentes específicas que utilizan los historiadores de la ciencia (diarios, correspondencia, etc.) y el camino para la realización de una *historia social de la ciencia*.

revolución tecnocientífica en ámbitos muy variados, entre los que destacan la biomedicina, en la que se abren todo tipo de posibilidades relacionadas con la salud, la procreación, o la manipulación genética (control y manipulación de la vida), en este sentido resulta un ejercicio crucial intentar averiguar quién tiene el poder en la ciencia, quien la controla, y para qué.

## 6. TEMARIO / CONTENIDOS

Introducción a la Historia de la Ciencia. Génesis y sentido de la disciplina. Debates y tendencias en la historiografía de la ciencia. La ciencia como actividad social.

BLOQUE 1 El siglo XIX: el Siglo de la Ciencia.

1.1 - La institucionalización de las ciencias físico-químicas durante el siglo XIX (Francia, Alemania, Inglaterra, Estados Unidos y España).

1.2 - De los avances de la geología a la teoría de la evolución de las especies: Darwin y el poder de las ideas.

- 1.3 - El nacimiento de la medicina como ciencia experimental, la genética y Ramón y Cajal.  
 1.4 - Las mujeres y la profesión científica.  
 1.5 - Los primeros pasos de la era atómica: el descubrimiento de la radiactividad.

BLOQUE 2. La ciencia en el siglo XX.

- 2.1 - El personaje del siglo: Albert Einstein. Repercusiones sociales de la teoría de la relatividad.  
 2.2 - La movilización de la ciencia a favor de la guerra: la primera guerra mundial y sus consecuencias sociopolíticas y económicas.  
 2.3 - Ciencia y nazismo. La segunda guerra mundial y la militarización de la ciencia durante la guerra fría.  
 2.4 - De la genética a la biología molecular.

BLOQUE 3. La ciencia española en el siglo XX.

- 3.1. - De la *cajalización* de España a la destrucción de la ciencia en España.  
 3.2. - Eugenesia, orden social, medicina social y racismo en la España franquista.

<b>7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA</b> (Las que tengan un peso en la evaluación se relacionarán con los apartados 8 y 9)	<b>8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>9. VALORACIONES</b> (Sobre el total de la asignatura)
	Tendrá lugar un examen escrito sobre contenidos. Existe la posibilidad de que los alumnos ECTS no realicen el examen si alcanzan la nota mínima y si así lo desean. En todo caso podrían utilizar la prueba escrita como fórmula para mejorar su calificación final. En la evaluación de las pruebas escritas se tendrán en cuenta los siguientes aspectos: Conocimiento del tema Capacidad de exposición Aptitudes crítico-valorativas y uso de bibliografía.	Valor numérico en relación a la nota final: <b>30 %</b>

	<p><b>Realización de trabajos, lecturas y prácticas complementarias.</b> Se dividirán en 2 partes:</p> <p><b>A.1)</b> Asistencia, participación y/o entrega de memorias de trabajo a todas aquellas actividades llevadas a cabo por el Área de Historia Contemporánea que se aconsejen en relación a la Asignatura y de cuya celebración se irá informando puntualmente a lo largo del curso.</p> <p><b>A.2.)</b> Asistencia y participación en clase</p> <p><b>B) Realización, aprovechamiento y participación en los ejercicios prácticos-lecturas que formarán parte del trabajo práctico en clase</b></p> <p>Aquellas personas que opten por no cursar la asignatura a través del sistema ECTS podrán superar la misma presentándose al examen final de junio o septiembre donde serán examinados de toda la materia que forma parte del temario y no sólo de la impartida a lo largo del curso.</p>	<p>Valor numérico en relación a la nota final: <b>20 %</b></p> <p>Valor numérico en relación a la nota final: <b>50 %</b></p>
--	--	---

10. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL		
SECUENCIA TEMÁTICA Y DE ACTIVIDADES (ordinarias y de evaluación)	PERÍODOS TEMPORALES APROXIMADOS O FECHAS	INVERSIÓN APROXIMADA DE TIEMPO DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE
<b>BLOQUE 1</b>	<i>Del 14/09/09 al 23/10/09</i>	<b>40%</b>

<p><b>BLOQUE 2</b></p>	<p><i>Del 26/10/09 al 27/11/09</i></p>	<p><b>Curso</b> <b>40%</b></p>
<p><b>BLOQUE 3</b></p>	<p><i>Del 30/11/09 al 23/12/09</i></p>	<p><b>Curso</b> <b>20%</b> <b>Curso</b></p>

## 11. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

### *General.*

Ordóñez, J., Navarro, V. y Sánchez Ron, J. M., *Historia de la Ciencia*, Madrid, Austral, 2003.

Sánchez Ron, J. M.: *El poder de la ciencia. Historia social, política y económica de la ciencia (siglos XIX y XX)*, Barcelona, Crítica, 2007.

Sellés, M. y Solís, C., *Historia de la Ciencia*, Madrid, Espasa, 2005.

### *España.*

López-Ocón Cabrera, L.: *Breve historia de la ciencia española*, Madrid, Alianza, 2003.

Sánchez Ron, J. M.: *Cinzel, martillo y piedra. Historia de la ciencia en España (siglos XIX y XX)*, Madrid, Taurus, 1999.

## ORIENTACIONES PARA ELABORAR LA GUÍA

### 1. DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

Todo aquello que sea útil para que los estudiantes identifiquen la asignatura, sus características y el profesor o profesores que la imparten.

### 2. REQUISITOS PREVIOS

Qué deberán saber o saber hacer los estudiantes para emprender la asignatura. Únicamente lo más significativo.

Condiciones obligatorias o aconsejables de matrícula, si existen: por ejemplo, haber aprobado otras asignaturas previamente.

### 3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS

Sentido de la asignatura en el plan de estudios de la carrera, señalar el itinerario formativo al cual pertenece.

Relación de la asignatura con la profesión a desempeñar por los titulados. Indicar qué aporta al futuro titulado.

Señalar el carácter básico de algunas asignaturas, que sirven para emprender otras.

### 4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Todas las titulaciones se proponen formar un profesional con unas competencias determinadas: consultar proyectos de títulos.

Una persona es competente cuando resuelve situaciones laborales concretas combinando saberes, procedimientos y actitudes.

Pueden ser “específicas”, o propias de esa titulación, y “transversales”, o comunes a varios títulos.

Para que el estudiante llegue a dominar una competencia son necesarias, normalmente, varias asignaturas.

Pero cada asignatura se relaciona más estrechamente con algunas de las competencias del título.

En este apartado, se señalan aquéllas cuya adquisición favorece especialmente esta asignatura.

## 5. OBJETIVOS O RESULTADOS ESPERADOS

Son una concreción académica de las competencias, o sea, lo que tienen que aprender los estudiantes.

Estarán estrechamente relacionados con el apartado 4.

Es lo que tienen que saber, saber hacer o qué actitudes nuevas se esperan de los estudiantes, una vez cursada la asignatura.

Señalan conocimientos, destrezas, conductas o adquisiciones observables y evaluables.

Responden a la pregunta: ¿qué cambios se habrán producido en los estudiantes después de cursar la asignatura?

Conviene iniciar su redacción con un verbo en infinitivo o con frases como *“El alumno será capaz de...”*

## 6. TEMARIO O CONTENIDOS

Selección de conceptos, hechos, fenómenos, destrezas, habilidades, procedimientos, actitudes, valores, etc.

Conforman la materia, objeto de aprendizaje, que es necesario trabajar para alcanzar los objetivos y competencias.

## 7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Acciones que llevará a cabo el estudiante para aprender.

De qué forma las llevará a cabo: secuencia de acciones, grado de autonomía, agrupamientos, espacios, formas de trabajo.

De todas las actividades, ¿cuáles serán objeto de evaluación? ¿habrá algunas especialmente pensadas para evaluar?

Es importante concretar las elaboraciones, procesos, productos, pruebas, etc que serán objeto “de evaluación” o tendrán un valor en la puntuación final.

## 8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Evaluar es comparar realizaciones o producciones de los estudiantes con un referente (lo deseable) para emitir un juicio (valoración o calificación).

Conviene evaluar al principio (conocimientos previos), durante (seguimiento) y al final de proceso (ha conseguido, o no, el objetivo; supera, o no, la asignatura).

La evaluación tiene, al menos, dos finalidades: a) reconducir el trabajo para mejorarlo y b) acreditar el grado de dominio de los objetivos propuestos.

Es importante utilizar instrumentos o estrategias diversas, porque son diversos los objetivos y también los propios estudiantes.

## 9. VALORACIONES

Asignación numérica, porcentual o directa, sobre el total de la calificación, que el docente atribuye a cada actividad o bloque de actividades “de evaluación”.

Será ponderada por el profesor/a en función de su importancia, representatividad, inversión de tiempo que supone, etc.

## 10. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

Debe reflejar la distribución temporal aproximada de los temas y de las actividades de la asignatura.

La precisión cronológica puede variar a criterio del docente.

Concreta los períodos y momentos o hitos importantes de la evaluación de la asignatura.

Facilita las previsiones y la organización del trabajo de los estudiantes, así como la coordinación del profesorado.

Este apartado, incluye una aproximación a los tiempos que el alumno invertirá en la realización de las actividades.

Pueden distribuirse en actividades de todo el grupo de estudiantes con el profesor (*clase, laboratorio, salidas, pruebas de evaluación, etc*), actividades de parte de los estudiantes con el profesor (*seminarios, trabajo guiado, tutorías*) y de estudio autónomo (*en pequeño grupo o individual*).

Exige coordinación entre el equipo docente, que interviene en un mismo grupo de alumnos, para no sobrecargar en determinados tiempos, o para no solapar entregas.

## 11. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Precisar los libros, revistas, enlaces web, etc que serán necesarios para desarrollar las actividades.

Debe primar la selección sobre la cantidad.

Puede ser oportuno comentar los libros propuestos para facilitar su selección indicando, a ser posible, su relación con las actividades.

Para cumplimentar este apartado, es importante recordar las actividades de los estudiantes.

### CONDICIONES PARA UNA GUÍA

**Breve:** sintetiza lo necesario.

**Clara:** la entienden los alumnos.

**Funcional:** ayuda a organizarse, se utiliza en clase, facilita las mejoras.

**Completa:** concreta lo que se va a aprender y evaluar; el cómo y el cuándo.

**Transparente:** estudiantes y otras audiencias pueden percibir, a través de ella, los propósitos de aprendizaje, niveles de exigencia, etc.

**Coordinada:** garantiza acuerdos entre la misma asignatura impartida en distintos grupos o centros, entre áreas, departamentos y el alineamiento con los objetivos estratégicos de la universidad.

### COHERENCIA DE LA GUÍA

**Externa:** responde a los objetivos y competencias de la titulación.

**Interna:** existe una relación lógica entre las partes que la componen, sobre todo, entre las competencias que trabaja la asignatura, los objetivos a conseguir, las actividades que realiza el estudiante y los criterios de evaluación. Por ejemplo, si planteamos un objetivo relacionado con las habilidades para exponer en público, será necesario planificar actividades suficientes para que los estudiantes puedan practicar esas destrezas

**Ejemplos:**

COMPETENCIAS	OBJETIVOS
Evaluar hardware	Diferenciar población y muestra
	Realizar un análisis de la Varianza.
El alumno será capaz de gestionar un laboratorio de análisis	Diseñar un protocolo de análisis en función de algunos parámetros: coste, equipamiento, etc.
	Gestionar un equipo de trabajo

**Nota.-** Para ampliar esta información, puede consultarse el “Documento de apoyo para la elaboración de Guías Docentes” elaborado por C. Vizcarro en 2008: [http://www.uclm.es/organos/vic\\_docencia/uice/carpeta1/materiales%20de%20trabajo/materiales/guiaestudiantes.pdf](http://www.uclm.es/organos/vic_docencia/uice/carpeta1/materiales%20de%20trabajo/materiales/guiaestudiantes.pdf)