



**COMPLEMENTOS PARA LA FORMACIÓN DISCIPLINAR. TECNOLOGÍA  
GUÍA DOCENTE CURSO 2013-14**

<b>Titulación:</b>	Máster universitario en Profesorado, especialidad Tecnología	<b>M07A</b>
<b>Asignatura:</b>	Complementos para la formación disciplinar. Tecnología	<b>267204000</b>
<b>Materia:</b>	Complementos para la formación disciplinar	
<b>Módulo:</b>	Específico	
<b>Carácter:</b>	Obligatoria	<b>Curso:</b> 0 <b>Semestre:</b> Semestral
<b>Créditos ECTS:</b>	6,00	<b>Horas presenciales:</b> 60,00 <b>Horas estimadas de trabajo autónomo:</b> 90,00
<b>Idiomas en que se imparte la asignatura:</b>	Español	
<b>Idiomas del material de lectura o audiovisual:</b>	Inglés, Español	

**DEPARTAMENTOS RESPONSABLES DE LA DOCENCIA**

INGENIERÍA ELÉCTRICA		<b>R109</b>
<b>Dirección:</b>	C/ Luis de Ulloa, 20	<b>Código postal:</b> 26004
<b>Localidad:</b>	Logroño	<b>Provincia:</b> La Rioja
<b>Teléfono:</b>	941299477	<b>Fax:</b> 941299478 <b>Correo electrónico:</b>
INGENIERÍA MECÁNICA		<b>R110</b>
<b>Dirección:</b>	C/ Luis de Ulloa, s/n	<b>Código postal:</b> 26004
<b>Localidad:</b>	Logroño	<b>Provincia:</b> La Rioja
<b>Teléfono:</b>	941299526	<b>Fax:</b> 941299478 <b>Correo electrónico:</b>

**PROFESORADO PREVISTO**

<b>Profesor responsable de la asignatura:</b>	Sáenz Diez Muro, Juan Carlos		
<b>Teléfono:</b>	941299483	<b>Correo electrónico:</b>	juan-carlos.saenz-diez@unirioja.es
<b>Despacho:</b>	303	<b>Edificio:</b>	Edificio Departamental
<b>Horario de tutorías:</b>			
<b>Profesor:</b>	Gutiérrez López, José Luis		
<b>Teléfono:</b>	941299681	<b>Correo electrónico:</b>	jose-luis.gutierrez@unirioja.es
<b>Despacho:</b>	216	<b>Edificio:</b>	Edificio Departamental
<b>Horario de tutorías:</b>			

**DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS**

**La Tecnología y el proceso de aprendizaje.**

- Aportes de la tecnología a la formación y docencia: la tecnología en el sistema educativo español.
- Historia de la tecnología, desarrollo actual y tendencias futuras.
- Evaluación de las áreas, materias, asignaturas correspondientes a la especialidad de tecnología.

Se aconseja haber completado estudios de Ingeniería o Arquitectura.

**Relación de asignaturas que proporcionan los conocimientos y competencias requeridos**

**CONTEXTO**

La asignatura Complementos para la formación disciplinar es fundamental para el correcto desarrollo del Master y pretende que el alumno adquiera las competencias básicas y específicas necesarias complementarias de la especialidad tecnológica.

**COMPETENCIAS**

**Competencias generales**

- CG1. Capacidad de análisis y síntesis.
- CG2. Capacidad de organización y planificación
- CG3. Capacidad de comunicación oral y escrita en la propia lengua.
- CG5. Capacidad de gestionar información proveniente de fuentes diversas
- CG8. Capacidad crítica y autocrítica.

- CG9. Capacidad de trabajo en equipo disciplinar o interdisciplinar
- CG10. Capacidad para comunicarse con expertos de otras áreas.
- CG11. Capacidad de apreciar la diversidad y multiculturalidad.
- CG12. Capacidad par desarrollar y aplicar metodologías didácticas tanto grupales como personalizadas, adaptadas a la diversidad de los estudiantes.
- CG13. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- CG15. Capacidad de aprendizaje y trabajo autónomo
- CG17. Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad e innovación).
- CG18. Capacidad de diseñar y gestionar proyectos.
- CG19. Interés por la calidad.

**Competencias específicas**

- CET2. Conocer el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje de la tecnología de la ESO y del Bachillerato
- CET4. Conocer y utilizar procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias de la ESO y el Bachillerato
- CET10. Reconocer la tecnología como instrumento de modelización de la realidad
- CET12. Conocer elementos básicos de historia de la tecnología de manera que se reconozca la necesidad del papel de la disciplina en el marco educativo.

**RESULTADOS DEL APRENDIZAJE**

Como resultados del aprendizaje, el alumno deberá conocer las implicaciones de las diversas teorías educativas en la enseñanza de la tecnología, así como adquirir los fundamentos básicos de la didáctica de la misma.

Deberá ser capaz de conocer el valor formativo y cultural de la tecnología de ESO y Bachillerato y de conocer contextos y situaciones en que se usan o aplican los diversos contenidos curriculares.

Deberá conocer la historia y los desarrollos recientes de la tecnología y sus perspectivas para poder transmitir una visión dinámica de las mismas e integrarlos como recurso en la enseñanza de la misma.

**TEMARIO****Bloque Temático 1.- Aportes de la tecnología a la formación y docencia: La tecnología en el sistema educativo español.**

Tema 1.1.- La sociedad de la información, las tecnologías y la educación.

Tema 1.2.- La tecnología educativa como disciplina pedagógica.

Tema 1.3.- Los medios de enseñanza o materiales didácticos. Conceptualización y tipos.

Tema 1.4.- Los medios y tecnologías en la educación escolar.

Tema 1.5.- Las tecnologías de la información y comunicación en la educación. De la enseñanza asistida por ordenador al e-learning.

**Bloque Temático 2.- Historia de la tecnología, desarrollo actual y tendencias futuras.**

Tema 2.1.- Evolución de la ciencia y tecnología desde la prehistoria hasta el siglo XXI.

Tema 2.2.- Desarrollo de la ciencia y tecnología en el siglo XXI.

Tema 2.3.- Tendencias futuras de la ciencia y tecnología.

**Bloque Temático 3.- Evaluación de las áreas, materias, asignaturas correspondientes a la especialidad de tecnología.**

Tema 3.1.- La tecnología como área educativa.

Tema 3.2.- Objetivos del área de tecnología.

Tema 3.3.- Contenidos del área de tecnología.

Tema 3.4.- Metodología del área de tecnología.

Tema 3.5.- Organización de los espacios, de los recursos, del tiempo.

Tema 3.6.- Evaluación.

Tema 3.7.- Programación.

**BIBLIOGRAFÍA**

Tipo:	Título
Básica	El impacto de las TIC en los centros educativos : ejemplos de buenas prácticas / Manuel Cebrían de la Serna (coord.); José Sánchez Rodríguez, Julio Ruiz Palmero , Rafael Palomo López-- Madrid : Síntesis, D. L. 2009 <a href="#">Absys Biba</a>
Básica	El Área de Tecnología en Secundaria / Rafael López Cubino-- Madrid : Narcea, [2001] <a href="#">Absys Biba</a>
Básica	Enseñar Educación Tecnológica en los escenarios actuales Susana Leliwa-- Córdoba (Argentina) : Comunicarte, 2008 <a href="#">Absys Biba</a>
Básica	Experiencias y prácticas educativas con nuevas tecnologías / Manuela Raposo Rivas, Mª del Carmen Sarceda Gorgoso (coords.)-- [Ourense] : A.I.C.A. Ediciones, 2005



Básica	Historia de la tecnología / Donald Cardwell-- Madrid: Alianza, 1996 <b>Absys Biba</b>
Básica	Historia de la tecnología en España / [dirigida por Francisco Javier Ayala-Carcedo]-- [Barcelona] : Valatenea, [2001]
Básica	Historia social de la ciencia, la técnica y la tecnología / Siro Villas Tinoco, Francisca Montiel Torres-- [Málaga] : Universidad de Málaga, Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico, [2004] <b>Absys Biba</b>
Básica	Los intereses curriculares en ciencias y tecnología de los estudiantes de secundaria / A. Vázquez y M. A. Manassero-- Palma : Universitat de les Illes Balears, 2007 <b>Absys Biba</b>
Complementaria	La defensa del futuro : innovación, tecnología e industria / Grupo de Trabajo número 05/10-- Madrid : Ministerio de Defensa, 2011 <b>Absys Biba</b>

#### Recursos en Internet

### METODOLOGÍA

#### Modalidades organizativas

Clases teóricas  
Tutorías  
Estudio y trabajo en grupo  
Estudio y trabajo autónomo individual

#### Métodos de enseñanza

Método expositivo - Lección magistral  
Resolución de ejercicios y problemas

### ORGANIZACIÓN

Actividades presenciales	Tamaño de grupo	Horas
- Clases prácticas de aula	Grande	30,00
- Clases teóricas	Grande	20,00
- Otras actividades	Grande	10,00
<b>Total de horas presenciales</b>		<b>60,00</b>
Trabajo autónomo del estudiante		Horas
- Estudio autónomo individual o en grupo		15,00
- Preparación en grupo de trabajos, presentaciones (orales, debates, ...), actividades en biblioteca o similar		45,00
- Resolución individual de ejercicios, cuestiones u otros trabajos, actividades en biblioteca o similar		30,00
<b>Total de horas de trabajo autónomo</b>		<b>90,00</b>
<b>Total de horas</b>		<b>150,00</b>

### EVALUACIÓN

Sistemas de evaluación	%	¿Recuperable?
Trabajos y proyectos	80	Sí
Técnicas de observación	20	Sí
<b>Total</b>	<b>100%</b>	

#### Comentarios

Se requerirá de un trabajo final de asignatura (TFA). Se realizará en grupos de cuatro alumnos. El TFA se irá confeccionando desde el principio de la asignatura con la adecuada tutorización de los profesores. El TFA necesitará de una defensa pública de 20 minutos (5 minutos por cada miembro del grupo).

#### Criterios críticos para superar la asignatura

En la Universidad de La Rioja se considera obligatoria la asistencia a las clases presenciales de las distintas asignaturas, pudiendo justificarse como máximo el 15% de no asistencia.  
La superación del 15% de faltas conllevará la Evaluación de SUSPENSO en la asignatura correspondiente.