

# Complementos para la formación disciplinar

## GUÍA DOCENTE

Curso 2010-2011

<b>Titulación:</b>	MÁSTER EN: Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas	Código	
<b>Asignatura:</b>	Complementos para la formación disciplinar	Código	
<b>Materia:</b>	Complementos para la formación disciplinar		
<b>Módulo:</b>	Específico		
<b>Carácter:</b>	Obligatorio	<b>Curso:</b> Único	<b>Semestre:</b> 1
<b>Créditos ECTS:</b>	6	<b>Horas presenciales:</b> 60	<b>Horas de trabajo autónomo estimadas:</b> 90
<b>Idiomas en los que se imparte:</b>	Castellano		
<b>Idiomas del material de lectura o audiovisual:</b>	Castellano		

### Departamentos responsables de la docencia:

<b>Departamento de Ingeniería Eléctrica</b>	Código				
<b>Dirección:</b>	Edificio Departamental.C/Luis de Ulloa, 20.	<b>Código postal:</b>			
<b>Teléfono:</b>	+34 941 299 477	<b>Fax:</b>	+34 941 299 478	<b>Correo electrónico:</b>	dpto.die@unirioja.es
<b>Departamento de Ingeniería Mecánica</b>	Código				
<b>Dirección:</b>	Edificio Departamental. C/Luis de Ulloa, 20.	<b>Código postal:</b>			
<b>Teléfono:</b>	+34 941 299 526	<b>Fax:</b>	+34 941 299 794	<b>Correo electrónico:</b>	vicenta.collado@adm.unirioja.es

### Profesores

<b>Profesor responsable de la asignatura:</b>	Juan Carlos Sáenz-Díez Muro		
<b>Teléfono:</b>	+34 941 299 483	<b>Correo electrónico:</b>	juan-carlos.saenz-diez@unirioja.es
<b>Despacho:</b>	D-303	<b>Edificio:</b>	Departamental
<b>Horario de tutorías:</b>			
<b>Nombre profesor:</b>	Eliseo Pablo Vergara González		
<b>Teléfono:</b>	+34 941 299 275	<b>Correo electrónico:</b>	eliseo.vergara @unirioja.es
<b>Despacho:</b>	D-114	<b>Edificio:</b>	Departamental
<b>Horario de tutorías:</b>			
<b>Nombre profesor:</b>			
<b>Teléfono:</b>		<b>Correo electrónico:</b>	
<b>Despacho:</b>		<b>Edificio:</b>	
<b>Horario de tutorías:</b>			

### Descripción de contenidos:

Tema 1. 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.

### Requisitos previos:

Se aconseja :  
Haber completado estudios de Ingeniería o Arquitectura.

## PROGRAMA GENERAL

### Contexto:

La materia pretende que el alumno adquiera los conocimientos necesarios en forma de complementos de la especialidad tecnológica específica.

### Competencias:

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 para 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.  
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 integrarlas como recurso en la enseñanza de la misma.

### Temario:

#### **Aportes de la tecnología a la formación y docencia: La tecnología en el sistema educativo español**

1. La sociedad de la información, las tecnologías y la educación.
2. La tecnología educativa como disciplina pedagógica.
3. Los medios de enseñanza o materiales didácticos. Conceptualización y tipos.
4. Los medios y tecnologías en la educación escolar.
5. Las tecnologías de la información y comunicación en la educación. De la enseñanza asistida por ordenador al e-learning.

#### **Historia de la tecnología, desarrollo actual y tendencias futuras**

1. Evolución de la ciencia y tecnología desde la prehistoria hasta el siglo XXI.
2. Desarrollo de la ciencia y tecnología en el siglo XXI.
3. Tendencias futuras de la ciencia y tecnología.

### Evaluación de las áreas, materias, asignaturas correspondientes a la especialidad de tecnología

1. La tecnología como área educativa.
2. Objetivos del área de tecnología.
3. Contenidos del área de tecnología.
4. Metodología del área de tecnología.
5. Organización de los espacios, de los recursos, del tiempo.
6. Evaluación.
7. Programación.

### Bibliografía:

Enseñar Educación Tecnológica en los escenarios actuales / Susana Leliwa (2008)

Los intereses curriculares en ciencias y tecnología de los estudiantes de secundaria / A. Vázquez y M. A. Manassero (2007)

Experiencias y prácticas educativas con nuevas tecnologías / Manuela Raposo Rivas, M<sup>a</sup> del Carmen Sarceda Gorgoso (coords.) (2005)

El Área de Tecnología en Secundaria / Rafael López Cubino (2001)

El impacto de las TIC en los centros educativos : ejemplos de buenas prácticas / Manuel Cebrián de la Serna (coord.); José Sánchez Rodríguez, Julio Ruiz Palmero , Rafael Palomo López (2009)

Historia de la Tecnología / Donald Cardwell (1996).

### Metodología

Modalidades organizativas:	Métodos de enseñanza:
<ul style="list-style-type: none"><li>- MO1: Clases teóricas</li><li>- MO5: Tutorías</li><li>- MO6: Estudio y trabajo en grupo</li><li>- MO7: Estudio y trabajo autónomo del alumno</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ME1: Lección magistral</li><li>- ME3: Resolución de ejercicios y problemas</li></ul>

### Organización

Actividades presenciales:	Horas
- Clases teóricas	20
- Clases prácticas de aula	30
- Pruebas presenciales de evaluación	10
- Otras actividades	
<b>Total horas presenciales</b>	<b>60</b>

Actividades no presenciales (trabajo autónomo):	Horas estimadas
- Estudio autónomo individual o en grupo	15
- Resolución individual de ejercicios, cuestiones u otros trabajos, actividades en biblioteca o similar	30
- Preparación en grupo de trabajos, presentaciones (orales, debates,...), actividades en biblioteca o similar	45
<b>Total horas estimadas de trabajo autónomo</b>	<b>90</b>
<b>Total horas</b>	<b>150</b>

### Evaluación

Sistemas de evaluación:	% sobre total	Recuperable/ No Rec.
- SE3: Trabajos y proyectos	90	Recuperable
- SE8: Técnicas de observación	90	Recuperable