



**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE ELECTROTECNIA  
PARA 2º BACHILLERATO**



**MD75010202RG**

Rev. 0



Página 1 de 7

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**ELECTROTECNIA  
2º BACHILLERATO**

**CURSO: 2015 /2016**

<b>DEPARTAMENTO,</b>	<b>TECNOLOGÍA</b>	
<b>ÁREA O MATERIA</b>	<b>ELECTROTECNIA</b>	
<b>TEMPORALIZACIÓN</b>	<b>HORAS ANUALES</b>	<b>HORAS SEMANALES</b>
	68	2
<b>PROFESORADO QUE LA IMPARTE</b>	FERNANDO VÁZQUEZ VÁZQUEZ	

	<b>PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE ELECTROTECNIA PARA 2º BACHILLERATO</b>		
	<b>MD75010202RG</b>	Rev. 0	

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

### 1.- OBJETIVOS DEL ÁREA O MATERIA.

La enseñanza de la Electrotecnia en el Bachillerato tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Comprender y explicar el comportamiento de dispositivos eléctricos sencillos y los principios y leyes físicas que los fundamentan.
2. Seleccionar y utilizar los componentes de un circuito eléctrico que responda a una finalidad pre-determinada, comprendiendo su funcionamiento.
3. Conocer el funcionamiento y utilizar adecuadamente los aparatos de medida de magnitudes eléctricas, estimando su orden de magnitud y valorando su grado de precisión.
4. Utilizar el vocabulario adecuado y los recursos gráficos y simbólicos apropiados para describir circuitos eléctricos y magnéticos.
5. Montar y/o simular circuitos eléctricos característicos.
6. Obtener el valor de las principales magnitudes de un circuito eléctrico compuesto por elementos discretos en régimen permanente por medio de la medida o el cálculo.
7. Analizar e interpretar esquemas y planos de instalaciones y equipos eléctricos característicos, comprendiendo la función de un elemento o grupo funcional de elementos en el conjunto.
8. Seleccionar e interpretar información adecuada para plantear y valorar soluciones, en el ámbito de la electrotecnia, a problemas técnicos comunes.
9. Proponer soluciones a problemas en el campo de la electrotecnia con un nivel de precisión coherente con el de las diversas magnitudes que intervienen en ellos.
10. Comprender descripciones y características de los dispositivos eléctricos y transmitir con precisión conocimientos e ideas sobre ellos utilizando vocabulario, símbolos y formas de expresión apropiadas.
11. Actuar con autonomía, confianza y seguridad al inspeccionar, manipular e intervenir en circuitos y máquinas eléctricas para comprender su funcionamiento.
12. Conocer la realidad del sector eléctrico en Andalucía y las medidas de ahorro y eficiencia energética que se están aplicando en la industria, consumo de aparatos eléctricos o uso adecuado de lámparas.



**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE ELECTROTECNIA  
PARA 2º BACHILLERATO**



MD75010202RG

Rev. 0

Página 3 de 7

**2.- BLOQUES TEMÁTICOS**

Bloque temático Nº 1	Nº	Título Unidad didáctica	Horas	Trimestre		
				1º	2º	3º
	1	La Electricidad y el Circuito Eléctrico	4	x		
	2	Leyes básicas del circuito eléctrico. Corriente Continua	14	x		

Bloque temático Nº 2	Nº	Título Unidad didáctica	Horas	Trimestre		
				1º	2º	3º
	3	Circuitos corriente alterna	14		x	

Bloque temático Nº 3	Nº	Título Unidad didáctica	Horas	Trimestre		
				1º	2º	3º
	4	Transformadores estáticos	4			x
	5	Máquinas estáticas y motores de corriente continua	1			x
	6	Generadores de corriente continua	1			x
	7	Motores de corriente alterna	1			x
	8	Generadores de CA	1			x

**3. METODOLOGÍA.**

La metodología está muy marcada por la realización de las pruebas de acceso a la universidad a realizar a fin de curso, la cual consiste en la resolución de cuatro problemas sin incluir conceptos teóricos. Así se empezará cada unidad con los conceptos teóricos



## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE ELECTROTECNIA PARA 2º BACHILLERATO

MD75010202RG

Rev. 0

Página 4 de 7



mínimos para la comprensión de los problemas y después se realizarán ejercicios de selectividad de años anteriores hasta que el alumnado adquiera la soltura necesaria para resolver todos los problemas asociados a cada unidad didáctica.

Esto también se refleja en la temporalización de las unidades, dándoles mayor peso a aquellas que contienen ejercicios de la prueba de acceso a la universidad.

#### 4.- CONTENIDOS TRANSVERSALES.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 6 del Decreto 110/2016, de 14 de junio, y sin perjuicio de su tratamiento específico en las materias del Bachillerato que se vinculan directamente con los aspectos detallados a continuación, el currículo incluirá de manera transversal los siguientes elementos:

- a) El respeto al Estado de Derecho y a los derechos y libertades fundamentales recogidos en la Constitución Española y en el Estatuto de Autonomía para Andalucía.
- b) El desarrollo de las competencias personales y las habilidades sociales para el ejercicio de la participación, desde el conocimiento de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político y la democracia.
- c) La educación para la convivencia y el respeto en las relaciones interpersonales, la competencia emocional, el autoconcepto, la imagen corporal y la autoestima como elementos necesarios para el adecuado desarrollo personal, el rechazo y la prevención de situaciones de acoso escolar, discriminación o maltrato, la promoción del bienestar, de la seguridad y de la protección de todos los miembros de la comunidad educativa.
- d) El fomento de los valores y las actuaciones necesarias para el impulso de la igualdad real y efectiva entre mujeres y hombres, el reconocimiento de la contribución de ambos sexos al desarrollo de nuestra sociedad y al conocimiento acumulado por la humanidad, el análisis de las causas, situaciones y posibles soluciones a las desigualdades por razón de sexo, el respeto a la orientación y a la identidad sexual, el rechazo de comportamientos, contenidos y actitudes sexistas y de los estereotipos de género, la prevención de la violencia de género y el rechazo a la explotación y abuso sexual.
- e) El fomento de los valores inherentes y las conductas adecuadas a los principios de igualdad de oportunidades, accesibilidad universal y no discriminación, así como la prevención de la violencia contra las personas con discapacidad.
- f) El fomento de la tolerancia y el reconocimiento de la diversidad y la convivencia intercultural, el conocimiento de la contribución de las diferentes sociedades, civilizaciones y culturas al desarrollo de la humanidad, el conocimiento de la historia y la cultura del pueblo gitano, la educación para la cultura de paz, el respeto a la libertad de conciencia, la consideración a las víctimas del terrorismo, el conocimiento de los elementos fundamentales de la memoria democrática vinculados principalmente con hechos que forman parte de la historia de Andalucía, y el rechazo y la prevención de la violencia terrorista y de cualquier otra forma de violencia, racismo o xenofobia.
- g) El perfeccionamiento de las habilidades para la comunicación interpersonal, la capacidad de escucha activa, la empatía, la racionalidad y el acuerdo a través del diálogo.



## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE ELECTROTECNIA PARA 2º BACHILLERATO



MD75010202RG

Rev. 0

Página 5 de 7

h) La utilización crítica y el autocontrol en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y los medios audiovisuales, la prevención de las situaciones de riesgo derivadas de su utilización inadecuada, su aportación a la enseñanza, al aprendizaje y al trabajo del alumnado, y los procesos de transformación de la información en conocimiento.

i) La promoción de los valores y conductas inherentes a la convivencia vial, la prudencia y la prevención de los accidentes de tráfico. Asimismo se tratarán temas relativos a la protección ante emergencias y catástrofes.

j) La promoción de la actividad física para el desarrollo de la competencia motriz, de los hábitos de vida saludable, la utilización responsable del tiempo libre y del ocio y el fomento de la dieta equilibrada y de la alimentación saludable para el bienestar individual y colectivo, incluyendo conceptos relativos a la educación para el consumo y la salud laboral.

k) La adquisición de competencias para la actuación en el ámbito económico y para la creación y desarrollo de los diversos modelos de empresas, la aportación al crecimiento económico desde principios y modelos de desarrollo sostenible y utilidad social, la formación de una conciencia ciudadana que favorezca el cumplimiento correcto de las obligaciones tributarias y la lucha contra el fraude, como formas de contribuir al sostenimiento de los servicios públicos de acuerdo con los principios de solidaridad, justicia, igualdad y responsabilidad social, el fomento del emprendimiento, de la ética empresarial y de la igualdad de oportunidades.

l) La toma de conciencia y la profundización en el análisis sobre temas y problemas que afectan a todas las personas en un mundo globalizado, entre los que se considerarán la salud, la pobreza en el mundo, la emigración y la desigualdad entre las personas, pueblos y naciones, así como los principios básicos que rigen el funcionamiento del medio físico y natural y las repercusiones que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello, con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno como elemento determinante de la calidad de vida.

### 5.- EVALUACIÓN Y RECUPERACIÓN

La evaluación requiere realizar unas observaciones de manera sistemática, que permitan emitir un juicio sobre el rumbo del proceso de enseñanza aprendizaje, los instrumentos utilizados para ello deben ser variados y podrán incluir:

- Participación en clase e interés por la asignatura
- Pruebas escritas



### 5.1.- VALORACIÓN DE LOS CONTENIDOS

EVALUACIÓN DE CONTENIDOS	PORCENTAJE
Participación en clase e interés por la asignatura	10%
Pruebas escritas	90%

### 5.2.- MEDIDAS DE RECUPERACIÓN

#### 5.2.a.- Para evaluaciones no superadas:

Se realizará una prueba escrita durante el inicio de la siguiente evaluación (en la 3ª evaluación se realizará a su finalización). La recuperación de la primera evaluación tendrá lugar en Enero, la del segundo en la última semana de Abril y la última en Mayo. Consideraremos la evaluación recuperada a los que obtengan una calificación igual o superior a 5.

Aquel alumno que no supere los objetivos mínimos en Junio, será examinado en septiembre, mediante prueba escrita, de las evaluaciones no superadas durante el curso.

### 5.3.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación son los indicados al final de cada unidad didáctica en el apartado 7 de esta programación.

### 5.4.- PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Los procedimientos de evaluación son los indicados anteriormente :

- Observación diaria del alumno
- Pruebas escritas

### 5.5.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación en las distintas evaluaciones se realizará de la siguiente manera:

#### Parte teórica



Se efectuará un examen cada bloque didáctico, realizándose la media aritmética ponderada en duración de cada uno de los exámenes, siguiendo los criterios de evaluación marcados en cada unidad didáctica. En todas las unidades didácticas el alumno/a obtendrá una calificación de cero en esa unidad didáctica si intenta copiar durante la realización de la prueba escrita. También se restará 0.1 puntos por cada falta ortográfica o expresión escrita mal redactada hasta un máximo de un punto.

Esta parte supone el 90% de la nota de la evaluación.

### **Actitud y comportamiento**

Se tendrá en cuenta únicamente la asistencia a clase, quitando 1 punto por cada falta de asistencia no justificada, partiendo de 10 puntos. El mal comportamiento se regulará aplicando el ROF del centro.

Esta parte supondrá el 10% de la nota de la evaluación.

### **Nota final de curso**

La nota final será la media aritmética de las evaluaciones, siempre y cuando ninguna sea inferior a cuatro.

## **6. PREVENCIÓN RIESGOS LABORALES**

El Departamento de Tecnología se acoge al Plan de Autoprotección del Centro, habiéndolo realizado el curso impartido por el CEP de Marbella-Coín llamado : "Formación para el desarrollo del plan de autoprotección de los centros públicos" durante el curso 2009/10.