

**RELACIÓN DE MATERIAL COMPLEMENTARIO CURSO 2023/2024**
**CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO  
 PRIMER CURSO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMÁTICAS**

<b>Material común para todo el ciclo formativo. Herramientas e instrumentos de medida</b>		<b>Evaluación</b>
1 ud.	Regla milimetrada de 20 cm	Todas
1 ud.	Goma de borrar	Todas
1 ud.	Juego de bolígrafos (azul, negro y rojo) y lápiz	Todas
1 ud.	Rollo cinta aislante blanco	Todas
1 ud.	Juego destornilladores planos y phillips (grande, mediano y pequeño)	Todas
1 ud.	Buscapolos	Todas
1 ud.	Candado mediano (preferiblemente de código)	Todas
1 ud.	Tijera de electricista	Todas
1 ud.	Polímetro para intensidades en CA (con escala hasta 10 A)	Todas
1 ud.	Alicata de corte lateral aislado	Todas
1 ud.	Alicata universal aislado	Todas
1 ud.	Alicata pelacable universal	Todas
1 ud.	Soldador eléctrico de lápiz 40 W/230 V	
1 ud.	Rollo de estaño fino	

<b>Material para los módulos de instalaciones eléctricas automáticas y automatismos</b>		<b>Evaluación</b>
20 uds.	Bananas macho (10 rojas y 10 negras)	2ª Evaluación
2 uds.	Tira regleta conexión 16 mm <sup>2</sup>	1ª Evaluación
2 uds.	Tira regleta conexión 10 mm <sup>2</sup>	1ª Evaluación
3 uds.	Tira regleta conexión 6 mm <sup>2</sup>	1ª Evaluación
3 uds.	Tira regleta conexión 4 mm <sup>2</sup>	1ª Evaluación
25 m.	Cable de 1 x 1,5 mm <sup>2</sup> NEGRO	1ª Evaluación
25 m.	Cable de 1 x 1,5 mm <sup>2</sup> AZUL	1ª Evaluación
25 m.	Cable de 1 x 1,5 mm <sup>2</sup> MARRÓN	1ª Evaluación
25 m.	Cable de 1 x 1,5 mm <sup>2</sup> GRIS	1ª Evaluación
2 m.	Cable de 1 x 6 mm <sup>2</sup> NEGRO	1ª Evaluación
2 m.	Cable de 1 x 6 mm <sup>2</sup> AZUL	1ª Evaluación
5 m.	Cable de 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> NEGRO	1ª Evaluación
5 m.	Cable de 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> AZUL	1ª Evaluación
5 m.	Cable de 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> Bicolor tierra	1ª Evaluación
4 m.	Manguera de 3x1,5 mm <sup>2</sup>	1ª Evaluación
2 uds.	Bombillas LED casquillo E27	1ª Evaluación
2 uds.	Portalámparas E27	1ª Evaluación
2 uds.	Bombillas incandescentes	1ª Evaluación
1 ud.	Clavija enchufe aérea de 2P+T, 16A	1ª Evaluación

**\*\*Posibilidad de hacer un pedido común la primera semana de clase para abaratar costes.**

<b>Material para los módulos de electrónica y electrotecnia</b>		<b>Evaluación</b>
5 uds.	Resistencia 330Ω 0,5W	
2 uds.	Resistencia 47kΩ 0,5W	
5 uds.	Resistencia 1KΩ 0,5W	
8 uds.	Resistencia 220Ω 0,5W	
2 uds.	Resistencia 2K2 Ω 0,5W	
4 uds.	Resistencia 180Ω 0,5W	
5 uds.	Resistencia 47Ω 0,5W	
5 uds.	Resistencia 100Ω 0,5W	
1 ud.	Condensador 8 microfaradios de 250 V	
2 uds.	Condensadores 47 microfaradios electrolítico 16 V.	
2 uds.	Condensadores 1000 microfaradios electrolítico 16 V.	
2 uds.	Condensadores 4700 microfaradios electrolítico 16 V.	
1 ud.	Juego de cables puente para placa board	1ª Evaluación
2 uds.	Pila petaca 4,5V.	1ª Evaluación
2 uds.	Relé 6V 8A DC de doble contacto	1ª Evaluación
1 ud.	Relé 12 VDC.	
4 uds.	Conmutador para placa board.	
4 uds.	Portalámpara para placa board 4 bombillas 5V para placa board	1ª Evaluación
4 uds.	Pulsador NA para placa board	1ª Evaluación
2 uds.	Pulsador NC para placa board	1ª Evaluación
1 ud.	Placa board	1ª Evaluación
2 uds.	Potenciómetro lineal 470Ω / 1W.	
1 ud.	Potenciómetro lineal de 10KΩ / 1W	
1 ud.	Potenciómetro lineal de 1KΩ / 1W	
2 uds.	Circuito integrado 74 HC 00	
2 uds.	Circuito integrado 74 HC 02	
2 uds.	Circuito integrado 74 HC 04	
2 uds.	Circuito integrado 74 HC 08	
2 uds.	Circuito integrado 74 HCT 32	
2 uds.	Circuito integrado 74 LS 47	
1 ud.	Circuito integrado 74 HCT 86	
1 ud.	Circuito integrado 74 LS 76	
4 uds.	Diodo 1N4007	
5 uds.	Diodo LED 20 mA 1,7V rojos	
6 uds.	Diodo LED 20 mA 1,7V verdes	
1 ud.	Diodo LED RGBA (ánodo común)	
2 uds.	Transistor NPN BC547	
1 ud.	Transistor NPN 2N222	