



Región de Murcia  
Consejería de Educación, Juventud y  
Deportes

RELACION MATERIAL  
ESCOLA 2020-20221



Calle Grecia 56 | 30203 Cartagena  
T: 968120909 –F: 968500077  
30001801@murciaeduca.es  
politecnicocartagena.com

# MATERIAL ESCOLAR

## CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO

### FAMILIA PROFESIONAL ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA

#### 1º y 2º Instalaciones de Telecomunicaciones

CURSO	ÁREA/MATERIA/MÓDULO	MATERIAL ESCOLAR NECESARIO
1º	CFGM Instalaciones de Telecomunicaciones	Calculadora científica, pendrive y polímetro. Kit pequeña herramienta Nota: No comprar antes de consultar al tutor.
2ª	GFGM Instalaciones de Telecomunicaciones	Calculadora científica, pendrive y polímetro Kit pequeña herramienta Ordenador portátil Nota: No comprar antes de consultar al tutor

#### 1º y 2º Instalaciones Eléctricas y Automáticas

CURSO	ÁREA/MATERIA/MÓDULO	MATERIAL ESCOLAR NECESARIO
1º	CFGM Instalaciones Electrotécnicas y Automáticas	Rebt, Calculadora científica, pendrive y polímetro. No comprar antes de consultar al tutor.
2º	CFGM Instalaciones Electrotécnicas y Automáticas	Calculadora científica, pendrive y polímetro. No comprar antes de consultar al tutor.

## FAMILIA PROFESIONAL DE INSTALACION Y MANTENIMIENTO

### 1º y 2º Mantenimiento Electromecánico

CURSO	ÁREA/MATERIA/MÓDULO	MATERIAL ESCOLAR NECESARIO
<b>1º y 2º Mantenimiento Electromecánico</b>	Montaje y mantenimiento mecánico	<ul style="list-style-type: none"> <li>-calibrador (pie de rey) 150 mm- apreciación 0.05 mm</li> <li>-flexómetro de 2 metros</li> <li>-rotulador trazo grueso de 1 a 5 para metales</li> <li>-rotulador de trazo fino de 1 a 3 para metales</li> <li>-1 punta de trazar de carburo de tungsteno con clip de bolsillo</li> <li>-1 libreta tamaño 77x105 mm (cuadrícula de 4mm)</li> <li>-1 libreta tamaño 210x297 mm(cuadrícula de 4mm)</li> <li>-1 bolígrafo</li> <li>-1 compás (bigotera gigante)</li> <li>-1 regla biselada graduada de 30 cm</li> <li>-1 escuadra plástico biselada graduada 16 cm</li> <li>-1 cartabón plástico biselado graduada 25 cm</li> <li>-papel de 80 gramos formato a4 ----- 20 unidades</li> <li>-papel de 80 gramos formato a3----- 5 unidades</li> <li>-1 portaminas 0,5 mm. dureza hb y goma de borrar</li> </ul> <p><b><u>Material de protección individual</u></b>  <b><u>(de uso obligatorio cuando el alumno se encuentre en el taller)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-gafas de seguridad</li> <li>-guantes de protección de serraje (ver talla, está indicada en el guante).</li> <li>-botas o zapato de seguridad. Pantalón y chaqueta de algodón.</li> <li>-Gafa para soldadura oxigás (cristal nº 5)</li> </ul>

## FAMILIA PROFESIONAL DE QUIMICA

### 1º y 2º Operaciones de Laboratorio

DEPARTAMENTO: QUÍMICA		
CURSO	ÁREA/MATERIA/MÓDULO	MATERIAL ESCOLAR NECESARIO
1º y 2º	Todos los módulos	Obligatorio: bata algodón, guantes látex o nitrilo, gafas seguridad, mascarilla FFP2 sin válvula, rotulador permanente y calculadora científica básica Recomendado: pera goma para pipetas y espátula cuchara-plana.

### 1º y 2º Planta Química

DEPARTAMENTO: QUÍMICA		
CURSO	ÁREA/MATERIA/MÓDULO	MATERIAL ESCOLAR NECESARIO
1º y 2º	Todos los módulos	Obligatorio: Guantes látex o nitrilo, gafas de seguridad, mascarilla FFP2 sin válvula, y calculadora científica básica

## FAMILIA PROFESIONAL DE FABRICACION MECANICA

### 1º Soldadura y Calderería

CURSO	ÁREA/MATERIA/MÓDULO	MATERIAL ESCOLAR NECESARIO
1º	SAN (Soldadura en atmósfera natural)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mono o pantalón y chaqueta ignífugo o 100% de algodón</li> <li>-Flexómetro de 3 m</li> <li>-Rotuladores permanentes punta fina y gruesa</li> <li>-Pantalla de soldadura con filtro de nivel 11 (puede ser automática)</li> <li>-Gafas anti impacto</li> <li>-Guantes de manipulación de chapa</li> <li>-Guantes de Soldadura de media caña</li> <li>-Botas o zapato de seguridad</li> <li>-Mandil de soldadura</li> <li>-Gafas de soldadura oxiacetilénica (protección 5 ó 6)</li> </ul>
	Mecanizado	<ul style="list-style-type: none"> <li>-1 Libreta tamaño 210 x 297 mm (cuadrícula de 4mm)</li> <li>-1 Bolígrafo</li> <li>-1 Compás (bigotera grande)</li> <li>-1 regla biselada graduada de 30 cm</li> <li>-1 escuadra plástico biselada graduada 16 cm</li> <li>-1 cartabón plástico biselado graduada 25 cm</li> <li>-Papel de 80 gramos formato A4----20 unidades</li> <li>-Papel de 80 gramos formato A3----5 unidades</li> <li>-1 portaminas 0,5mm. Dureza HB y goma de borrar</li> <li>-Calibrador(pie de rey) 150mm-apreciación 0.05 mm</li> <li>-flexómetro de 2 metros.</li> <li>-rotulador trazo grueso de 1 a 5 para metales</li> <li>-rotulador trazo fino de 1 a 3 para metales</li> <li>-1 punta de trazar de carburo de tungsteno con clip de bolsillo</li> <li>-1 libreta tamaño 77x105 mm (cuadrícula de 4 mm)</li> </ul>

CURSO	ÁREA/MATERIA/MÓDULO	MATERIAL ESCOLAR NECESARIO
1º Y 2º DE MECANIZADO 1º y 2º DE SOLDADURA Y CALDERERIA	GENERAL PARA TODOS LOS MÓDULOS DE (SOLDADURA Y CALDERERIA MECANIZADO)	<b>Material básico de trabajo</b> (folios, bolígrafos calculadora...elementos para dibujo, trazado, medición...apuntes y recursos propios o recomendados que el profesor ponga a disposición del alumno para su aprendizaje y que será adquirido por el alumno, <b>equipos individuales de protección que indique el profesorado, equipos informáticos portátiles con capacidad y velocidad para programas técnicos y de diseño. Tarjeta de memoria gráfica independiente mínimo 4 gigas CONEXIÓN INTERNET)</b>

## Para todos los CCFF de Grado Medio

DEPARTAMENTO: FOL		
CURSO	ÁREA/MATERIA/MÓDULO	MATERIAL ESCOLAR NECESARIO
CFGM	FOL/EIE/RET/Gestión de la Prevención/PRDO Y Carga de trabajo.	Los diversos profesores utilizarán material propio y diversos libros de apoyo