

I. COMUNIDAD AUTÓNOMA

2. AUTORIDADES Y PERSONAL

Consejería de Hacienda

2623 Orden de 17 de abril de 2019, de la Consejería de Hacienda, por la que se aprueba el programa de materias específicas de las pruebas selectivas de acceso al Cuerpo de Técnicos Especialistas, opción Electrónica de la Administración Pública Regional.

Habiéndose publicado el Decreto 246/2018, de 18 de diciembre, por el que se aprueba la Oferta de Empleo Público Extraordinaria para la estabilización del empleo temporal de la Administración Pública de la Región de Murcia para el año 2018, que incluye 1 plaza para acceso al Cuerpo de Técnicos Especialistas, Opción Electrónica, se hace necesaria la elaboración del programa de materias específicas que regirá las pruebas selectivas que se convoquen para el citado Cuerpo y Opción.

Dicho programa de materias específicas, que figura como Anexo a esta Orden, regirá en las pruebas selectivas que se convoquen para el Cuerpo de Técnicos Especialistas, opción Electrónica a partir de la entrada en vigor de la misma.

En su virtud, y en uso de las facultades que me confiere el artículo 12 de la Ley de la Función Pública de la Región de Murcia, cuyo Texto Refundido ha sido aprobado por Decreto Legislativo 1/2001, de 26 de enero, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.3 del Decreto 57/1986, de 27 de junio, de Acceso a la Función Pública, Promoción Interna y Provisión de Puestos de la Administración Regional,

Dispongo:

Artículo 1.

Aprobar el programa de materias específicas de las pruebas selectivas de acceso al Cuerpo de Técnicos Especialistas, opción Electrónica de la Administración Pública Regional que figura en el Anexo.

Artículo 2.

El programa de materias específicas aprobado por esta Orden regirá en las pruebas selectivas que se convoquen para dicho Cuerpo y Opción, a partir de la entrada en vigor de la misma.

Disposición final

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Región de Murcia.

Murcia, a 17 de abril de 2019.—Consejero de Hacienda, Fernando de la Cierva Carrasco.

Anexo

Programa de materias específicas

Cuerpo de Técnicos Especialistas, opción Electrónica

Tema 1.- Electrotecnia: Los fenómenos eléctricos, magnéticos y electromagnéticos y sus aplicaciones. Ley de Ohm. Circuitos eléctricos de corriente continua y alterna. Características corrientes alternas monofásicas y trifásicas.

Tema 2.- Medidas en las instalaciones eléctricas: Medidas eléctricas en las instalaciones de baja tensión. Magnitudes eléctricas: Tensión, intensidad, resistencia, continuidad, potencia y resistencia eléctrica de las tomas de tierra. Instrumentos de medida.

Tema 3.- Maniobra, mando y protección en media y baja tensión: Interruptores, disyuntores, seccionadores, fusibles, interruptores automáticos, interruptores diferenciales.

Tema 4.- Cálculos en las instalaciones eléctricas de baja tensión: Previsión de potencias, sección de conductores, procedimientos normalizados de cálculo de las instalaciones de Baja Tensión.

Tema 5.- Representación gráfica y simbología normalizada en las instalaciones eléctricas: Normas de representación. Planos y esquemas eléctricos normalizados. Interpretación de esquemas eléctricos.

Tema 6.- Circuitos y dispositivos electrónicos: Señales y circuitos eléctricos, leyes de Kirchoff, análisis de circuitos, semiconductores.

Tema 7.- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión: Terminología (ITC-BT-01). Verificaciones e inspecciones (ITC-BT-05).

Tema 8.- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión: Instalaciones de alumbrado exterior (ITC-BT-09). Esquemas de conexiones.

Tema 9.- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión: Instalaciones de puesta a tierra (ITC-BT-18). Instalaciones interiores o receptoras. Prescripciones generales (ITC-BT-19).

Tema 10.- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión: Instalaciones en locales de pública concurrencia (ITC-BT-28). Instalaciones eléctricas en muebles (ITC-BT-49).

Tema 11.- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión: Prescripciones particulares para las instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión. (ITC-BT-29).

Tema 12.- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión: Instalaciones en locales de características especiales (ITC-BT-30). Instalaciones en locales húmedos. Instalaciones con fines especiales. Piscinas y Fuentes. (ITC-BT-31).

Tema 13.- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión: Instalaciones con fines especiales. Ferias y stands. (ITC-BT-34). Establecimientos agrícolas y hortícolas. (ITC-BT-35). Cercas eléctricas para el ganado. (ITC-BT-39).

Tema 14.- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión: Instalaciones de sistemas de automatización, gestión técnica de la energía y seguridad para viviendas y edificios (ITC-BT-51). Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos (ITC-BT-52).

Tema 15.- Automatismo y cuadros eléctricos: Cuadros eléctricos. Esquemas de potencia y mando. Mando y regulación de motores eléctricos: Maniobras. Inversión de giro en motores. Arranque de un motor en estrella-triángulo. Autómata programable: Campos de aplicación.

Tema 16.- Instalaciones de electrificación de viviendas y edificios. Instalaciones eléctricas de baja tensión: definición y clasificación. Acometida, caja general de protección, línea repartidora. Contador de energía eléctrica, centralizaciones. Derivación individual.

Tema 17.- Instalaciones de interior de viviendas. Instalaciones de megafonía. Instalaciones de señal de televisión. Instalaciones de telefonía interior e intercomunicación. Instalaciones de cableado estructurado: voz y datos.

Tema 18.- Instalaciones eléctricas de enlace y centros de transformación: Redes eléctricas de distribución. Centro de transformación. Instalaciones de enlace, partes y elementos que la constituyen.

Tema 19.- Instalaciones energía solar fotovoltaica: Aplicaciones de la energía solar fotovoltaica. Componentes de una instalación fotovoltaica. Sistemas fotovoltaicos conectados a la red.

Tema 20.- Baterías de condensadores y sistemas de alimentación ininterrumpida (SAIs). Funciones y aplicaciones de cada uno. Manipulación y mantenimiento.

Tema 21.- Manipulación y mantenimiento de centrales de regulación de instalaciones de fincas agrícolas y ganaderas experimentales.

Tema 22.- Centrales de alarmas de incendios: sistemas convencionales e inteligentes: Definición. Sistemas hidráulicos: Interconexión con un sistema de alarma. Iniciadores y anunciadores: Diferentes tipos. Detectores de humo: Fotoeléctricos e iónicos. Pruebas a los sistemas de alarmas contra incendios.

Tema 23.- Instalaciones de pararrayos: Conceptos generales. Normativa de aplicación. Tipos de pararrayos. La NTE-IPP Pararrayos. Diseño de la instalación de pararrayos. Disposiciones constructivas.

Tema 24.- Grupos electrógenos: Procesos de arranques y paradas de un grupo electrógeno. Protección del grupo: Alarmas. Medidas eléctricas. Mantenimiento de grupos electrógenos.

Tema 25.- Mantenimiento eléctrico. Tipos de mantenimiento: Correctivo, preventivo y predictivo. Planes de mantenimiento preventivo de equipos y máquinas eléctricas.

Tema 26.- Principios de la eficiencia energética. Estrategia y medidas de ahorro en los sistemas de alumbrado. Tecnologías de iluminación de alta eficiencia. Equilibrado como medidas de ahorro. Control automático de sistemas.

Tema 27.- Sistemas de automatización y control industrial. Descripción y características generales de un sistema SCADA. Componentes y elementos de campo.

Tema 28.- Sistemas de intrusión: Conceptos básicos, componentes, terminología y medios de transmisión. Tipos de centrales y características.

Tema 29.- Protección medioambiental. Nociones básicas sobre contaminación ambiental. Principales riesgos medioambientales relacionados a las funciones de la categoría.

Tema 30.- Prevención de riesgos laborales: Conceptos básicos. Derechos y obligaciones en materia de seguridad del trabajo.

Tema 31.- Real decreto 110/2015 de 20 de Febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE. Categorías de AEE. Marcado CE dispositivos electrónicos. Gestión de RAEE.



Tema 32.- Prevención de riesgos laborales: Riesgos laborales específicos derivados de las funciones del electricista/electrónico. Medidas de protección individual y colectiva.

Tema 33.- Cabezales de riego: Montaje e instalación de equipos de medida. Averías frecuentes. Programación equipos riego.

Tema 34.- Memorias y dispositivos programables: Concepto y jerarquía de memorias, principios de las memorias semiconductoras. Memorias de acceso aleatorio (RAM). Memorias de solo lectura (ROM). Expansión de memorias. Tipos especiales de memorias.

Tema 35.- Procesos de soldadura electrónica: La soldadura, el soldador, proceso soldar/desoldar, herramientas.