

Categoría: Verificador/a

Tema 1.- El sistema internacional de unidades. Unidades y símbolos del sistema internacional. La longitud y sus magnitudes derivadas: longitud, área y volumen. Velocidad y aceleración. La masa y sus magnitudes derivadas: peso, densidad y peso específico. Sistema legal de unidades de medida.

Tema 2.- La presión: presión atmosférica, presiones absoluta y relativa y vacío. Energía y trabajo. Potencia. Calor y temperatura. Escalas de medida de temperatura: Celsius, Fahrenheit y Kelvin. Unidades y símbolos usuales. Equivalencias de unidades usuales.

Tema 3.- Electricidad. Tensión e intensidad. Impedancia: resistencia, inductancia y condensador. Leyes de Ohm y de Kirchhoff. Resistencias en serie y paralelo. Puente de Wheatstone.

Tema 4.- Magnetismo y efecto magnético de la corriente eléctrica. Corriente continua: generación. Corriente alterna: generación. Corriente alterna trifásica. Frecuencia: relación con el número de polos.

Tema 5.- Potencia eléctrica. Potencia activa. Potencia reactiva. Potencia aparente. Factor de potencia. Aplicación a los elementos básicos: resistencia, bobina y condensador. Energía eléctrica.

Tema 6.- Motores eléctricos. Fundamentos de los motores eléctricos trifásicos. Motores síncronos. Motores asíncronos: jaula de ardilla, rotor bobinado y monofásicos. Motores de corriente continua. Arranque de motores.

Tema 7.- Transformadores eléctricos. Principio de funcionamiento. Relación de transformación. Transformadores de potencia. Transformadores de tensión. Transformadores de intensidad. Transformadores de medida.

Tema 8.- Hidráulica. Hidrostática e hidrodinámica. Principio de Pascal. Principio de Arquímedes, Regímenes de circulación: permanente, laminar y turbulento. Pérdidas de carga. Viscosidad. Relaciones caudal, velocidad, diámetro.

Tema 9.- Gases. Familias de gases: gases manufacturados, natural y licuados del petróleo. Leyes de los gases perfectos. Condiciones normales. Poder calorífico. Características básicas del gas natural y de los GLP.

Tema 10.- Medidas de magnitudes eléctricas. Amperímetros. Voltímetros. Vatímetros y varímetros. Ohmímetros. Medición de aislamiento. Comprobador de diferenciales. Telurómetro. Tensiones de paso y contacto. Contadores de energía eléctrica.

Tema 11.- Medidas de magnitudes no eléctricas. Longitudes: diámetros, distancias y altura. Presión. Temperatura. Anemómetro. Rendimiento de calderas. Tiro de chimeneas. Contadores de agua y gas.

Tema 12.- Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.

Tema 13.- Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida.

Tema 14.- Ley del Sector Eléctrico. Reglamento de verificaciones eléctricas. Real Decreto por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.

Tema 15.- Gases combustibles canalizados. Reglamentación aplicable. Contadores de gas. Laboratorios. Regularidad del suministro.

Tema 16.- Verificación de contadores de gas y dispositivos de conversión volumétrica. Aspectos básicos de la regulación sobre contadores de gas: prescripciones generales y metrológicas.

Tema 17.- Verificación de contadores de agua. Evaluación de la conformidad e instrumentos en servicio

Tema 18.- Verificación contadores de energía eléctrica activa con opción de medida de energía reactiva, discriminación horaria y telegestión. Transformadores de tensión e intensidad y limitadores de potencia: prescripciones técnicas y metrológicas.

Tema 19.- Comprobación de la calidad de los suministros de energía eléctrica y gas canalizado: prescripciones técnicas y metrológicas.

Tema 20.- Verificación de gasolineras. Aparatos surtidores y manómetros de uso público: prescripciones técnicas y metrológicas. Sistemas para la medición continua y dinámica de cantidades de líquidos distintos del agua.

Tema 21.- Registradores de temperatura y termómetros. Contadores incorporados a las máquinas recreativas y de azar de tipo B y C.

Tema 22.- Verificación metrológica de taxímetros.

Tema 23.- Errores: Exactitud y precisión. Clasificación de los errores: absolutos y relativos. Clase de precisión.

Tema 24.- El procedimiento administrativo común: concepto, naturaleza y fases. Los interesados.

Tema 25.- Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo. Derechos y obligaciones de los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales.

Tema 26.- El personal laboral al servicio de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. El Convenio Colectivo para el personal laboral de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Tema 27.- La igualdad efectiva entre mujeres y hombres en el ámbito de las Administraciones Públicas. Políticas públicas de igualdad.