

Tema 45. Estudios de Medicina Nuclear en Patología Inflamatoria e Infecciosa: Inflamación e infección. Radiofármacos. Protocolos de adquisición de imagen. Aplicaciones clínicas. Imagen normal. Gammagrafía con leucocitos marcados y con citrato de Galio-Ga67.

Tema 46. Estudios de Medicina Nuclear en Oncología. Tumor, fisiología, clasificación, nomenclatura. Radiofármacos. Protocolos de adquisición de imagen. Aplicaciones clínicas. Imagen normal. Estudio gammagráfico de cuerpo entero con citrato de Galio-Ga67, con MIBG-I 123, con OCTREÓTIDO – In 111 y con anticuerpos monoclonales. Detección gammagráfica del Ganglio centinela.

Tema 47. Estudios de Medicina Nuclear in vitro: Radioinmunoanálisis. Determinación de masa eritrocitaria. Filtrado glomerular. Técnicas (protocolos). Aplicaciones clínicas.

Tema 48. Tratamientos con isótopos radiactivos: Tratamiento radioisotópico del Hipertiroidismo. Tratamiento radioisotópico de las neoplasias diferenciadas tiroideas, del dolor óseo metastático y de los linfomas. Sinoviortesis radioisotópica. Radioinmunoterapia.

Tema 49. PET: Control de calidad. Ciclotrón. Laboratorio de radioquímica. radiofármacos. Protocolos de adquisición de la imagen. Tipos de estudios. Aplicaciones clínicas. Imagen normal F18-FDG.

Tema 50. Sondas detectoras para cirugía radioguiada. Isótopos radioactivos. Tipos de radiaciones. Detección y medida de la radiación.

ANEXO VII

TÉCNICO/A ESPECIALISTA EN MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS E INSTALACIONES INDUSTRIALES

TEMARIO COMÚN

Tema 1. LA CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA DE 1978: Valores superiores y principios inspiradores; Derechos y deberes fundamentales; El Derecho a la protección de la salud.

Tema 2. EL ESTATUTO DE AUTONOMÍA PARA ANDALUCÍA: Valores superiores y objetivos básicos; Derechos sociales, deberes y políticas públicas; Competencias en materia de salud; Organización institucional de la Comunidad Autónoma; Elaboración de las normas.

Tema 3. Organización sanitaria (I). LEY 14/1986, DE 25 DE ABRIL, GENERAL DE SANIDAD: Principios Generales; Competencias de las Administraciones Públicas; Organización General del Sistema Sanitario Público. LEY 2/1998, DE 15 DE JUNIO, DE SALUD DE ANDALUCÍA: Objeto, principios y alcance; Derechos y deberes de los ciudadanos respecto de los servicios sanitarios en Andalucía; Efectividad de los derechos y deberes. Plan Andaluz de Salud: compromisos.

Tema 4. Organización sanitaria (II). Estructura, organización y competencias de la Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales y del Servicio Andaluz de Salud. Asistencia Sanitaria en Andalucía: La estructura, organización y funcionamiento de los servicios de atención primaria en Andalucía. Ordenación de la Asistencia Especializada en Andalucía. Organización de la Atención Primaria. Organización Hospitalaria. Áreas de Gestión Sanitarias. Continuidad asistencial entre niveles asistenciales.

Tema 5. Protección de datos. LEY ORGÁNICA 15/1999, DE 13 DE DICIEMBRE, DE PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL: Objeto, ámbito de aplicación y principios; Derechos de las personas. La Agencia Española de Protección de Datos.

Tema 6. Prevención de riesgos laborales. LA LEY 31/1995, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: Derechos y obligaciones; Consulta y participación de los trabajadores. Organización de la prevención de riesgos laborales en el Servicio Andaluz de Salud: las Unidades de Prevención en los Centros Asistenciales del Servicio Andaluz de Salud. Manejo de sustancias biológicas. Higiene de manos. La postura. Las pantallas de visualización de datos. El pinchazo accidental. Agresiones a profesionales. Control de situaciones conflictivas.

Tema 7. LEY 12/2007, DE 26 DE NOVIEMBRE, DE PROMOCIÓN DE LA IGUALDAD DE GÉNERO EN ANDALUCÍA: Objeto; Ámbito de aplicación; Principios generales; Políticas públicas para la promoción de la igualdad de género. LEY 13/2007, DE 26 DE NOVIEMBRE, DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN INTEGRAL CONTRA LA VIOLENCIA DE GÉNERO: Objeto; Ámbito de aplicación; Principios rectores; Formación a profesionales de la salud.

Tema 8. Régimen Jurídico del Personal. Régimen de Incompatibilidades del Personal al servicio de las Administraciones Públicas. LEY 55/2003, DE 16 DE DICIEMBRE, ESTATUTO MARCO DEL PERSONAL ESTATUTARIO DE LOS SERVICIOS DE SALUD: Clasificación del personal estatutario; Derechos y deberes; Adquisición y pérdida de la condición de personal estatutario fijo; Provisión de plazas, selección y promoción interna; Movilidad del personal; Carrera Profesional; Retribuciones; Jornadas de trabajo, permisos y licencias; Situaciones del personal estatutario; Régimen disciplinario; Derechos de representación, participación y negociación colectiva.

Tema 9. Autonomía del paciente y derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. LEY 41/2002, DE 14 DE NOVIEMBRE, BÁSICA REGULADORA DE LA AUTONOMÍA DEL PACIENTE Y DE DERECHOS Y OBLIGACIONES EN MATERIA DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN CLÍNICA: El derecho de información sanitaria; El derecho a la intimidad; El respeto de la autonomía del paciente; La historia clínica. El consentimiento informado. Tarjeta sanitaria.

TEMARIO ESPECÍFICO

Tema 10. Termodinámica: Calor, temperatura y frío. Conceptos. Unidades. Formas de transmisión del calor. Termometría. Dilatación. Cambios de estado. Comportamiento de los gases. La presión. Ciclos termodinámicos. Instrumentos de medidas de variables termodinámicas.

Tema 11. Instalación de vapor: Salas de máquinas. Producción. Regulación y control. Conducción. Montaje de aislamiento térmico y características de los aislamientos. Calorifugado de tuberías. Válvulas. Instalaciones de vapor en: calandras, secadoras-planchadoras, lavadoras-centrifugadoras, túneles de lavado, secadoras, maniqués, prensa giratoria. Centrales de esterilización: Autoclaves de vapor.

Tema 12. Identificación de los componentes de instalaciones de producción de calor y ACS: Elementos de instalaciones de producción de calor por combustión: calderas y quemadores, vasos de expansión, purgadores, chimeneas, bombas y circuladores, depósitos acumuladores. Elementos auxiliares: emisores, intercambiadores de calor y elementos terminales. Dispositivos de control y seguridad. Fundamentos básicos de la combustión. Identificación de los parámetros para la generación de calor. Análisis de humos. Control y regulación. Tratamiento de las emisiones. Rendimientos. Instalaciones de ACS: Tipos, materiales y características.

Tema 13. Instalaciones de Agua: Tratamiento del agua: Dureza, pH, alcalinidad, salinidad, gases disueltos, incrustación, agresividad. La corrosión y sus clases. Tratamientos: filtración, cloración, hipercloración, descalcificación, desmineralización, desalinización, ósmosis inversa. Generalidades sobre los equipos de tratamiento de agua. Prevención legionella: generalidades y medidas preventivas. Inspecciones y pruebas de las instalaciones. Composición del agua de consumo. Conceptos fundamentales: Caudales y consumos, velocidad, desplazamiento del agua, relación entre caudal, velocidad y sección. Presión, relación presión-altura, pérdidas de carga, golpe de ariete. Instalaciones de riego y piscinas: características y dimensionado de la red de riego, materiales en una red de riego, instalaciones de piscinas. Caudales mínimos en aparatos domésticos. Elementos de las instalaciones. Tuberías y accesorios, válvulas y dispositivos de control, grifería sanitaria, contadores, aljibes, bombas y grupos de presión (componentes, tipos y funcionamiento). Instalaciones de fluxores. Dimensionado, características y funcionamiento. Red de evacuación y desagües (instalación, dimensionamiento y materiales). Estaciones depuradoras de aguas residuales. Generalidades.

Tema 14. Climatización: Conceptos básicos. Temperatura. Movimiento del aire. Pureza del aire. Frío. Calor. Caloría. Frigoría. Salto térmico. Zona de confort. Termómetro húmedo. Termómetro seco. Humedad absoluta. Humedad específica. Humedad relativa. Calor sensible. Calor latente. Entalpía. Ábaco Psicométrico.

Tema 15. Identificación de componentes y equipos en instalaciones de climatización y ventilación: Clasificación de las instalaciones de climatización y ventilación, Partes y elementos constituyentes. Plantas enfriadoras. Bombas de calor. Equipos de absorción. Unidades terminales. Redes de conductos, Aislamiento de conductos, Pérdida de carga, velocidad y caudal. Redes de tuberías, Pérdida de carga, velocidad y caudal. Tipos de bombas para fluidos, campo de aplicación, curva característica de una bomba. Refrigerantes: Almacenamiento, recuperación y reciclaje de refrigerantes. Frío industrial y doméstico: Conceptos básicos. Evaporadores. Compresores. Tipos de compresores. Materiales y elementos de regulación y control. Gases empleados en refrigeración. Diagnóstico y localización de averías.

Tema 16. Unidades de tratamientos de aire: climatizadores. Principios de funcionamiento. Partes y elementos constituyentes. Distribución del aire. Conductos. Rejillas. Difusores. Procesos y acondicionamiento del aire. Filtración del aire. Determinación de las condiciones de calidad del aire interior y confort en instalaciones térmicas.

Tema 17. Regulación y control en sistemas de climatización. Sistemas de regulación. Válvula de dos vías. Válvulas de tres vías. Válvulas de cuatro vías. Electroválvulas. Válvulas reguladoras de presión. Válvulas de seguridad.

Tema 18. Cámaras frigoríficas. Tipos y aplicaciones. Clasificación y características de los compresores frigoríficos. Condensadores y torres de enfriamiento de agua (Clasificación y funcionamiento). Evaporadores e intercambiadores de calor (Clasificación y funcionamiento). Sistemas de desescarche. Dispositivos de expansión (válvula de expansión termostática, válvula de expansión electrónica, tubo capilar, entre otros). Valvulería, (válvulas de presión constante, válvulas de retención, válvulas de seguridad, válvulas motorizadas, entre otros). Elementos anexos al circuito. Filtros. Separadores de aceite. Recipientes de líquido. Silenciadores. Separadores de aspiración. Sistemas de ahorro energético.

Tema 19. Transporte de fluidos en instalaciones de climatización: Principios básicos de transporte de fluidos. Pérdida de carga en fluidos. Tuberías y accesorios. Instalación bitubular. Instalación monotubular. Intercambiadores de calor. Bombas hidráulicas (Tipos). Realización de pruebas de estanqueidad de instalaciones térmicas y de fluidos. Medidas de seguridad.

Tema 20. Energías renovables y eficiencia energética: Rendimiento energético en instalaciones térmicas. Recuperación de energía en instalaciones térmicas. Instalaciones solares: Componentes de un captador. Principio de funcionamiento del captador de tubo de vacío. Sistema de almacenamiento, distribución y control. Intercambiadores de calor. Equilibrado hidráulico de la instalación. Válvulas de seguridad, antirretorno. Sistemas de distribución centralizados y descentralizados.

Tema 21. Combustibles. Características de los combustibles. Poder calorífico. Combustibles sólidos, líquidos y gaseosos. Instalaciones de combustibles. Instalación de carga y almacenamiento. Instalación de trasiego y alimentación.

Tema 22. Tipos de Soldadura: soldadura por proyección, soldadura por resistencia, soldadura por electrodo revestido, soldadura en atmósfera protegida (principios, procedimientos, herramientas y materiales). Soldadura por termofusión (principios, procedimientos, herramientas y materiales). Soldadura por llama, oxiacetileno, butano, entre otros (principios, procedimientos, herramientas y materiales). Medidas de seguridad en operaciones de soldadura.

Tema 23. Procesos de fabricación y montaje de instalaciones: Instrumentos de medición y verificación. Máquinas herramientas y herramientas manuales. Operaciones de cortado, taladrado, roscado, curvado. Abocardado y ensanchado en tuberías. Mecanizado de materiales rígidos. Construcciones metálicas. Mecanizado y conformado de chapas, perfiles y tubos. Medidas de seguridad. Propiedades de materiales metálicos féreos y no féreos. Nuevos materiales, Tornillería. Grasas. Aceites.

Tema 24. Sistemas y elementos mecánicos: transmisiones (rígidas y flexibles), acopladores de ejes de transmisión, reductores, diferenciales, embragues, frenos, juntas, rodamientos y cojinetes, engranajes, correas y cadenas. Instalación y montaje de maquinaria y equipos: cimentaciones y anclajes, técnicas de movimiento de máquinas, técnicas de instalación y ensamblado de máquinas y equipos, instalaciones de alimentación de máquinas y sistemas, verificación de funcionalidad de máquinas y equipos.

Tema 25. Sistemas neumáticos: Componentes neumáticos. Aire comprimido: Principios físicos fundamentales, producción y almacenamiento del aire comprimido, preparación y distribución del aire comprimido. Elementos y accesorios neumáticos: Válvulas, actuadores e indicadores. Tipos, Elementos de control, mando y regulación. Dispositivos de mando y regulación, Sensores y reguladores. Análisis de circuitos electroneumáticos: Relés y contactores. Actuadores. Elementos de medida. Elementos de protección. Elementos de control.

Tema 26. Mantenimiento en instalaciones de gases: gases medicinales: Composición, clasificación y seguridad. Depósitos criogénicos. Fuentes de Suministro. Elementos de regulación. Gases industriales: Acetileno, Argón, Oxígeno industrial, Nitrógeno industrial, Gas natural, Propano, Butano. Propiedades físicas. Propiedades químicas. Botellas de gases: Identificación. Etiquetado. Partes de una botella. Almacenamiento y transporte. Instalación de vacío: Red de distribución, bombas, depósitos de acumulación y filtros.

Tema 27. Fundamentos de la hidráulica: Fluidos hidráulicos. Propiedades. Principios físicos de la hidráulica. Elementos y accesorios de las instalaciones hidráulicas: Bombas, motores y cilindros hidráulicos. Características, aplicación y tipos. Acumuladores hidráulicos. Válvulas y servoválvulas. Dispositivos de mando y regulación: sensores y reguladores. Medida y verificación: Aparatos de medida de presión, caudal y temperatura.

Tema 28. Instalación de protección contra incendios. Sistemas de detección, alarma y extinción de incendios: Clasificación. Sistemas de extinción automática. Extintores. Sistemas hidráulicos de protección contra incendios: Redes de distribución, Grupos de presión, hidrantes, columnas secas, bocas de incendios equipadas, rociadores.

Tema 29. Electrotecnia (I): Los fenómenos eléctricos, magnéticos y electromagnéticos y sus aplicaciones. Leyes de Ohm y de Joule generalizadas para corriente alterna. Circuitos de c.a. monofásica. Comportamiento de los receptores elementales en c.a. monofásica. Potencias en c.a. monofásica. Sistemas trifásicos. Distribución a tres y cuatro hilos. Conexión de receptores trifásicos. Corrección del $\cos \phi$ de una instalación trifásica. Medidas en circuitos de c.a. Armónicos: causas y efectos.

Tema 30. Electrotecnia (II): Magnitudes eléctricas. Intensidad, tensión, potencia y resistencia, entre otras. Factor de potencia. Medida de magnitudes eléctricas. Instrumentos de medidas y características. Procedimientos de conexión. Procesos de medidas. Sistemas eléctricos y automáticos. Elementos de los circuitos de baja tensión: protecciones, interruptores, conmutadores, pulsadores, relés, contactores, temporizadores, entre otros. Componentes pasivos: resistencias, bobinas y condensadores. Sistemas monofásicos y trifásicos. Elementos de los circuitos en media tensión: Generalidades. Interruptores, disyuntores, seccionadores, fusibles, entre otros.

Tema 31. Técnicas de medida de instalaciones electrotécnicas: Equipos de medida. Clasificación. Sistemas de medida. Instrumentos de medida. Conexión de multimetro, pinza multifunción, telurómetro, medidor de aislamiento, medidor de corriente de fugas, detector de tensión, analizador-registrador de potencia y energía para corriente alterna trifásica. Procedimientos de medida. Medidas de resistencia, tensión, intensidad, potencia, energía, $\cos\phi$, factor de potencia. Medidas de resistencia de puesta a tierra, resistividad del terreno, resistencia de aislamiento en baja y media tensión, resistencia de aislamiento de suelos y paredes, medida de rigidez dieléctrica, medida de corriente de fugas.

Tema 32. 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 33. Instalaciones eléctricas (I): Instalaciones eléctricas y redes eléctricas: Instalaciones en locales de pública concurrencia. Instalaciones en locales destinados a industrias. Instalaciones en locales de características especiales. Redes eléctricas de distribución en baja tensión. Instalaciones de alumbrado de emergencia (alumbrado de seguridad y de reemplazamiento). Instalaciones de puesta a tierra. Prescripciones particulares para las instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión. Instalaciones en locales de características especiales. Instalaciones con fines especiales. Instalaciones generadoras de baja tensión.

Tema 34. Instalaciones eléctricas (II): Instalaciones de alumbrado exterior: Guía técnica de aplicación instalaciones de alumbrado exterior. Esquemas de conexiones de lámparas utilizadas en alumbrado exterior. Instalaciones de pararrayos: Conceptos generales. Normativa de aplicación. Tipos de pararrayos. Diseño de la instalación de pararrayos. Disposiciones constructivas. Instalaciones energía solar fotovoltaica: Aplicaciones de la energía solar fotovoltaicas. Componentes de una instalación fotovoltaica. Dimensionado de instaladores solares fotovoltaicas. Sistemas fotovoltaicos conectados a la red. Pilas y acumuladores: tipos de acoplamiento (serie o en paralelo).

Tema 35. Sistemas de regulación y control: Principios de automatización. Procesos continuos y secuenciales. Características. Álgebra lógica. Funciones y variables. Lazos de regulación (bucle cerrado, abierto, entre otros). Tipos de regulación: P, PI y PID. Funciones de transferencia. Realimentación. Sistemas automáticos programables: Configuración de Tipos de autómatas programables. Elementos de un sistema automático programable. Características y selección de autómatas programables. Programación de autómatas.

Tema 36. Instalaciones industriales y sistemas automáticos: Clasificación de las instalaciones y automatizaciones. Protecciones (guardamotor o disyuntor, relé térmico, y fusibles, entre otros). Sensores (detectores inductivos y detectores capacitivos). Actuadores (contactores, relés auxiliares, relés temporizados y electro-válvulas, entre otros). Automatización de maniobras y arranques de motores eléctricos. Automatización con motores neumáticos (aire comprimido y de émbolo, entre otros). Cilindros neumáticos.

Tema 37. Instalación y montaje de automatismos en edificios: Aplicaciones domóticas e inmóticas. Áreas de aplicación: control de accesos, control de iluminación, control de seguridad (intrusión, fuego, gas y alarmas médicas, entre otros), control de mecanismos, control de climatización, gestión de comunicaciones. Sensores. Receptores. Instalaciones domóticas con corrientes portadoras. Instalaciones domóticas con sistema BUS. Programación del sistema. Instalaciones inalámbricas. Principio de funcionamiento. Implementación de tecnologías en sistemas inmóticos. Conexión y ajuste de elementos. Programación del sistema.

Tema 38. Características y componentes de circuitos electrónicos analógicos: Componentes electrónicos. Tipos y características. Rectificación. Filtrado. Amplificación. Estabilización. Fuentes de alimentación. Control de potencia. Componentes. Amplificadores operacionales. Osciladores. Multivibradores. Tipos.

Tema 39. Mantenimiento máquinas eléctricas (I): Motores de corriente continua o alterna (monofásicos o trifásicos), Tipos, características y parámetros de funcionamiento. Selección de sistemas de arranque y control. Sistemas electrónicos de variación de velocidad. Determinación de dispositivos de protección. Tipos de Conexiones. Generadores de corriente continua o alterna.

Tema 40. Mantenimiento máquinas eléctricas (II): Tipos Transformadores: transformador monofásico, Autotransformador. Transformador trifásico. Características y parámetros de funcionamiento. Funcionamiento en servicio y vacío. Tipos de Conexiones. Acoplamiento en paralelo de transformadores. Instalaciones eléctricas de enlace y centros de transformación: Redes eléctricas de distribución. Centro de transformación. Instalaciones de enlace, partes y elementos que las constituyen. Normas de aplicación.

Tema 41. Mantenimiento máquinas eléctricas (III): Grupos electrógenos, Procesos de arranques y paradas de un grupo electrógeno. Protección del grupo: Alarmas. Medidas eléctricas. Mantenimiento de grupos electrógenos.

Tema 42. Revisiones eléctricas en quirófanos y áreas especiales: Monitor detector de fugas. Puestas a tierra. Conductores de equipotencialidad. Tomas de corriente y cables de conexión. Protecciones de diferenciales y magnetotérmicos. Suelos antielectrostáticos. Iluminación. Medidas de resistencias. Transformadores de aislamientos. Controles periódicos.

Tema 43. Instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones (ICT): Instalación y mantenimiento de las ICT. Tipos de instalaciones de ICT: Instalaciones de Recepción, Instalaciones de telefonía interior e intercomunicación. Sistemas de telefonía. Centrales telefónicas. Sistemas de interfonía. Sistemas de cableado estructurado. Cableado UTP para transmisión de datos. Antenas. Tipos y características técnicas. Equipos de instalaciones de control de accesos. Instalación de porteros automáticos. Tendido de conductores. Técnicas de conexionado de fibra óptica.

Tema 44. Mantenimiento de maquinaria de lavandería y cocina: lavadoras, centrifugadora, secadoras, calandras, trenes de planchado, trenes de lavado, marmitas, sartenes basculantes, freidoras, hornos, cintas transportadoras.

Tema 45. Representación gráfica y simbología de instalaciones: Normas de representación. Simbología normalizada. Planos y esquemas normalizados. Nociones básicas sobre manejo de aplicaciones informáticas: Correo electrónico, Procesador de texto y hoja de cálculo. Nociones básicas sobre programas informáticos asociados a la gestión del mantenimiento.

Tema 46. Normativa: Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT). Código Técnico de Edificación (CTE). Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas (IF). Reglamento de instalaciones térmicas de edificios (RITE). Reglamento de Equipos a Presión (EP). Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios. Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales. Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

Tema 47. Gestión de la calidad y del mantenimiento: Contenidos de un plan de mantenimiento. Gamas de mantenimiento. Definición de calidad. Normativa básica de calidad. Reconocimiento de calidad: Homologación y Certificación. Procesos y gestión del mantenimiento y de la calidad: Sistemas de aseguramiento de calidad. Herramientas para el aseguramiento y gestión de la calidad. Registro de datos en los documentos de calidad. Principales normas de aseguramiento de la gestión de la calidad. Identificación de las fases para el establecimiento de un sistema de gestión de la calidad. Costes de calidad: estructura de costes, valoración y obtención de datos de costes. Medición de la calidad del servicio.

Tema 48. Prevención de riesgos laborales específicos de la categoría. Conceptos básicos, medidas preventivas y actuaciones a realizar. Equipo de primera y segunda intervención. Funciones y actuaciones a realizar. Medidas y equipos de protección individuales y colectivas. Protección medioambiental: Nociones básicas sobre contaminación ambiental. Principales riesgos medioambientales relacionados a las funciones de la categoría. Reciclaje.

ANEXO VIII

TÉCNICO/A DE MANTENIMIENTO ACABADOS DE CONSTRUCCIÓN

TEMARIO COMÚN

Tema 1. LA CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA DE 1978: Valores superiores y principios inspiradores; Derechos y deberes fundamentales; El Derecho a la protección de la salud.

Tema 2. EL ESTATUTO DE AUTONOMÍA PARA ANDALUCÍA: Valores superiores y objetivos básicos; Derechos sociales, deberes y políticas públicas; Competencias en materia de salud; Organización institucional de la Comunidad Autónoma; Elaboración de las normas.

Tema 3. Organización sanitaria (I). LEY 14/1986, DE 25 DE ABRIL, GENERAL DE SANIDAD: Principios Generales; Competencias de las Administraciones Públicas; Organización General del Sistema Sanitario Público. LEY 2/1998, DE 15 DE JUNIO, DE SALUD DE ANDALUCÍA: Objeto, principios y alcance; Derechos y deberes de los ciudadanos respecto de los servicios sanitarios en Andalucía; Efectividad de los derechos y deberes. Plan Andaluz de Salud: compromisos.

Tema 4. Organización sanitaria (II). Estructura, organización y competencias de la Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales y del Servicio Andaluz de Salud. Asistencia Sanitaria en Andalucía: La estructura, organización y funcionamiento de los servicios de atención primaria en Andalucía. Ordenación de la Asistencia Especializada en Andalucía. Organización de la Atención Primaria. Organización Hospitalaria. Áreas de Gestión Sanitarias. Continuidad asistencial entre niveles asistenciales.

Tema 5. Protección de datos. LEY ORGÁNICA 15/1999, DE 13 DE DICIEMBRE, DE PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL: Objeto, ámbito de aplicación y principios; Derechos de las personas. La Agencia Española de Protección de Datos.

Tema 6. Prevención de riesgos laborales. LA LEY 31/1995, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: Derechos y obligaciones; Consulta y participación de los trabajadores. Organización de la prevención de riesgos laborales en el Servicio Andaluz de Salud: las Unidades de Prevención en los Centros Asistenciales del Servicio Andaluz de Salud. Manejo de sustancias biológicas. Higiene de manos. La postura. Las

pantallas de visualización de datos. El pinchazo accidental. Agresiones a profesionales. Control de situaciones conflictivas.

Tema 7. LEY 12/2007, DE 26 DE NOVIEMBRE, DE PROMOCIÓN DE LA IGUALDAD DE GÉNERO EN ANDALUCÍA: Objeto; Ámbito de aplicación; Principios generales; Políticas públicas para la promoción de la igualdad de género. LEY 13/2007, DE 26 DE NOVIEMBRE, DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN INTEGRAL CONTRA LA VIOLENCIA DE GÉNERO: Objeto; Ámbito de aplicación; Principios rectores; Formación a profesionales de la salud.

Tema 8. Régimen Jurídico del Personal. Régimen de Incompatibilidades del Personal al servicio de las Administraciones Públicas. LEY 55/2003, DE 16 DE DICIEMBRE, ESTATUTO MARCO DEL PERSONAL ESTATUTARIO DE LOS SERVICIOS DE SALUD: Clasificación del personal estatutario; Derechos y deberes; Adquisición y pérdida de la condición de personal estatutario fijo; Provisión de plazas, selección y promoción interna; Movilidad del personal; Carrera Profesional; Retribuciones; Jornadas de trabajo, permisos y licencias; Situaciones del personal estatutario; Régimen disciplinario; Derechos de representación, participación y negociación colectiva.

Tema 9. Autonomía del paciente y derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. LEY 41/2002, DE 14 DE NOVIEMBRE, BÁSICA REGULADORA DE LA AUTONOMÍA DEL PACIENTE Y DE DERECHOS Y OBLIGACIONES EN MATERIA DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN CLÍNICA: El derecho de información sanitaria; El derecho a la intimidad; El respeto de la autonomía del paciente; La historia clínica. El consentimiento informado. Tarjeta sanitaria.

TEMARIO ESPECÍFICO

Tema 10. Organización de la ejecución de los trabajos de solados, alicatados y chapados. Tipos de solados, alicatados y chapados. Análisis del proyecto. Documentación gráfica. Mediciones y presupuestos. Fases de obra. Elección del sistema de ejecución. Estado de los soportes. Tratamientos previos y tratamientos auxiliares del soporte y elementos asociados. Selección de materiales. Nuevos Materiales. Útiles y herramientas. Equipos manuales y mecánicos. Medios auxiliares. Útiles y medios de replanteo.

Tema 11. Tipos y sistemas de revestimientos continuos y soportes. Análisis del proyecto relacionado con los trabajos de revestimiento continuo. Documentación gráfica. Mediciones y presupuestos. Fases de obra. Elección del sistema de ejecución. Estado de los soportes. Tratamientos previos y tratamientos auxiliares del soporte y elementos asociados. Selección de materiales. Útiles y herramientas. Equipos manuales y mecánicos. Medios auxiliares. Útiles y medios de replanteo. Preparación del soporte, aplicación/colocación del material, realización de labores complementarias y repaso.

Tema 12. Ejecución del replanteo en los procesos de ejecución de solados, alicatados, chapados y revestimientos. Ejecución de maestras. Posición, alineación, nivelación y planeidad. Control de la humedad y granulometría de áridos u otros materiales. Colocación de solados en capa gruesa al tendido y a punta paleta. Colocación de reglas y tientos. Condiciones apropiadas del soporte. Optimización de material. Criterios de posición de los cortes. Ingleteado. Sentido de avance. Colocación de las piezas. Colocación de rodapié. Comprobaciones y tratamientos previos del soporte y elementos asociados en la ejecución de chapados. Limpieza.

Tema 13. Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y gestión ambiental en los procesos de ejecución de solados, alicatados, chapados, revestimientos y aplicación de pinturas y barnices. Identificación de riesgos. Identificación de las causas más frecuentes de accidentes y determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales. Factores físicos y químicos del entorno del trabajo. Sistemas de seguridad aplicados a las máquinas relacionadas con estos trabajos. Gestión de residuos. Recogida y selección de residuos.

Tema 14. Realización de enfoscados, guarnecidos, revocos, enlucidos y revestimientos. Condiciones ambientales para la puesta en obra de revestimientos continuos conglomerados. Equipos para ejecución de enfoscados y guarnecidos. Útiles, herramientas. Equipos manuales y mecánicos. Medios auxiliares asociados a los trabajos de enfoscado y guarnecido. Preparación de los soportes. Selección de materiales. Elaboración de morteros y pastas. Composición, dosificación y cantidad. Colocación de los elementos necesarios para la definición de aristas. Calidad final. Planeidad, niveles, alineación. Limpieza. Defectos de ejecución habituales. Causas y efectos.

Tema 15. Realización de revestimientos mediante pastas y morteros especiales de aislamiento, impermeabilización y reparación: Tipos de aislamiento térmico y acústico. Materiales y sistemas. Puentes térmicos. Aislamiento térmico y acústico en edificación. Corrección acústica. Materiales y sistemas de protección pasiva contra el fuego. Elementos constructivos que se necesiten proteger. Compartimentación en sectores. Acción del agua sobre las edificaciones y otras construcciones. Tipos de humedades y efectos del agua. Impermeabilización. Materiales y sistemas. Soluciones estancas y soluciones transpirables o porosas. Campos

de aplicación. Etiquetado y marcado CE. Elementos y materiales de soporte. Comprobaciones y tratamientos previos.

Tema 16. Sistemas de particiones prefabricadas. Fases y condiciones de ejecución de los trabajos de particiones prefabricadas. Análisis del proyecto técnico de particiones prefabricadas. Planos, memorias, mediciones, detalles constructivos y otros. Útiles, elementos de señalización, herramientas, equipos y medios auxiliares asociados a los tajos de particiones prefabricadas. Tipos, características, uso, aplicaciones, selección, manejo y mantenimiento. Replanteo de particiones prefabricadas.

Tema 17. Colocación de placas prefabricadas: Placas de yeso. Componentes. Caras. Bordes. Dimensiones normalizadas. Características de las placas. Peso, estabilidad, resistencia y flexibilidad. Conductividad térmica y aislamiento acústico. Reacción ante el fuego. Higroscopía de las capas. Tipos de placa de yeso laminado. División de las placas atendiendo a su función. Tipo estándar, con tratamiento hidrófugo, con aislamiento acústico, térmico e incombustible. Condiciones de fijación de las placas. Colocación de las placas. Sistemas sencillos y múltiples. Uniones a suelo y techo. Calidad final. Comprobación de nivel, planeidad y aplomado. Pastas y cintas para unión de placas.

Tema 18. Mamparas y suelos técnicos. Reglamentación de los trabajos de particiones con mamparas y paneles desmontables y pavimentos elevados registrables. Lectura e interpretación de la documentación técnica para el replanteo, distribución y montaje de mamparas, paneles y suelos técnicos. Croquis y esquemas de modulación, despiece y colocación. Elección del sistema de ejecución. Selección de materiales. Útiles y herramientas, equipos y medios auxiliares asociados a los trabajos. Control de calidad. Planeidad, aplomado, nivelación, alineación y anchura de juntas. Defectos de instalación.

Tema 19. Techos suspendidos. Sistemas de techos suspendidos. Lectura e interpretación de planos de replanteo de sistemas de techos suspendidos. Identificación de puntos singulares. Útiles, herramientas, equipos y medios auxiliares asociados a los tajos de techos suspendidos. Tipos, características, uso, aplicaciones, selección, manejo y mantenimiento. Instrumentos de medida. Útiles para replanteo y elementos de señalización. Calidad final (nivel, planeidad, tratamiento de juntas). Placas, Perfilería, Tornillería, Materiales para aislamiento. Equipos y medios auxiliares para la instalación. Tipos y funciones. Criterios de selección, comprobación y manejo.

Tema 20. Sistemas de revestimientos en láminas. Elección del sistema de ejecución. Estado de los soportes. Tratamientos previos y tratamientos auxiliares del soporte y elementos asociados. Selección de materiales. Útiles y herramientas. Equipos manuales y mecánicos. Medios auxiliares. Útiles y medios de replanteo. Procesos, condiciones de elaboración y preparación de materiales de tratamiento de la superficie, materiales soporte o de base, de unión, de aislamiento y de revestimiento. Tipos de revestimientos. Rollos y placas de papel, micromadera, microcorcho, PVC, caucho, linóleo, materiales textiles, fibras de vidrio y fibras sintéticas. Materiales de unión. Materiales auxiliares y complementarios. Dosificación de adhesivos. Preparación.

Tema 21. Pintura decorativa en construcción. Organización de los trabajos para la realización de acabados decorativos de pintura en construcción. Documentación técnica e instrucciones del fabricante. Fichas técnicas. Marcas homologadas y sellos de calidad de pinturas, esmaltes y barnices. Útiles, herramientas, equipos y medios auxiliares asociados a los trabajos de pintura decorativa. Tipos, características, uso, aplicaciones, selección, manejo y mantenimiento. Control de calidad. Regularidad de tono y textura. Esmaltes y barnices. Defectos de aplicación de pinturas. Estado de los soportes. Tratamientos previos y tratamientos auxiliares del soporte. Elementos asociados.

Tema 22. Pinturas. Tratamientos especiales. Impermeabilizantes, protectores de fachada e imprimaciones. Patología en superficies. Detección, identificación y tratamiento de las anomalías. Técnicas de saneamiento y limpieza de soportes. Lavado, cepillado, raspado, lijado y decapado, entre otros. Materiales para tratamientos de saneamiento y limpieza. Tipos, funciones y propiedades. Técnicas para tratamientos de regularización. Raspado, lijado, plastecido y vendado, entre otros. Materiales para tratamientos de regularización y adherencia. Tipos, funciones y propiedades.

Tema 23. Realización de mezclas de componentes de pinturas, esmaltes y barnices. Pinturas, esmaltes y barnices. Tipos y propiedades. El color. La carta de colores. Mezclas de colores. Procedimientos y temporalidad. Color de terminación. Rendimientos. Componentes, pigmentos, catalizadores, disolventes y diluyentes para pinturas. Composición y dosificación según aplicaciones y recomendaciones de fabricantes. Fichas técnicas. Contenidos genéricos. Criterios ecológicos. Interpretación de catálogos comerciales de pinturas y cartas de colores. Mezclado con medios manuales y mecánicos. Condiciones ambientales para la preparación y elaboración de mezclas. Almacenamiento y manipulación de envases. Procesos y condiciones de manipulación y tratamiento de residuos.

Tema 24. Aplicación de pintura en superficies interiores y exteriores: Tipos de pinturas para acabados lisos. Al temple, plásticos, al silicato, a la cal y enjalbegado. Técnicas de aplicación. Tipos de pinturas para acabados en capa gruesa. Al temple y plásticos. Acabados lisos normales y afinados; acabados en capa gruesa,

en plásticos o pasta (gotelé, arpillera, pasta rayada y picado, entre otros). Interpretación de fichas técnicas y de seguridad de pinturas decorativas. Aplicación mediante pistola, rodillo o brocha. Rendimiento de la aplicación. Número de capas. Defectos de aplicación. Causas y efectos. Defectos de volumen, defectos ópticos y defectos superficiales. Patologías de las pinturas. Causas y efectos. Factores técnicos, fisicoquímicos y biológicos.

Tema 25. Aplicación de esmaltes y barnices en superficies y elementos de construcción: Tipos de pinturas para esmaltado. Óleos, esmaltes y barnices grasos. Pinturas sintéticas y otras pinturas no acuosas. Tipos de barnices. Acuosos, oleaginosos y piroxilina, entre otros. Disolventes. Características, aplicación y mezclas. Acabado de esmaltes y barnices. Acabado mate, satinado y brillo. Interpretación de las instrucciones de los fabricantes. Catálogos comerciales. Cartas de colores. Dosificación, selección de colores, ajustes de tono y dilución. Aplicación mediante pistola, rodillo o brocha. Rendimiento de la aplicación. Número de capas. Niveles de calidad. Acabados normales y afinados. Reparación de defectos.

Tema 26. Realización de acabados decorativos y ornamentaciones: Tipos de acabados y terminaciones singulares: revestimientos plásticos, veladuras y patinados, tamponados y estarcidos. Difuminado. Esponjado. Técnicas de aplicación. Acabados rústicos de pintura en relieve. Selección del tipo de pintura. Condiciones ambientales, características del acabado previo, uso y modo de aplicación. Cenefas. Elaboración de plantillas. Replanteo y fijación de plantillas. Técnica de imitaciones a mármol, piedra y madera. Adornos decorativos con pintura. Defectos de aplicación, causas y efectos. Defectos ópticos y defectos superficiales. Patologías en pinturas decorativas. Causas y efectos. Factores técnicos, fisicoquímicos y biológicos.

Tema 27. Nociones básicas sobre manejo de aplicaciones informáticas: Correo electrónico, Procesador de texto y hoja de cálculo. Nociones básicas sobre programas informáticos asociados a la gestión del mantenimiento.

Tema 28. Identificación de las principales tipologías de obras de construcción: Tipologías de obras de edificación. Características constructivas según situación y entorno. Latitud, clima y orografía, entorno urbano y rural. Accesibilidad. Procesos constructivos de obras de edificación y obra civil. Cimentación, estructura, instalaciones. Planos de proyecto. Proyecto básico y de ejecución. Planos de plantas, alzados, secciones y detalles constructivos. Memorias y anejos. Tipos y contenido. Representación de elementos constructivos: Normas generales en la elaboración de croquis. Útiles. Soportes. Técnicas y proceso de elaboración de croquis. Rotulación. Normalizada y libre. Representaciones de vistas. Selección de vistas. Cortes y secciones. Rayados. Elección del plano de corte. Perspectiva axonométrica. Dibujo isométrico. Perspectiva caballera. Representación de elementos arquitectónicos. Representación de espacios construidos y elementos arquitectónicos. Acotación. Normas de acotación. Elementos de cotas. Tipos de cota. Sistemas de acotación. Técnicas de acotado.

ANEXO IX

TÉCNICO/A DE MANTENIMIENTO DE MADERA Y MUEBLES

TEMARIO COMÚN

Tema 1. LA CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA DE 1978: Valores superiores y principios inspiradores; Derechos y deberes fundamentales; El Derecho a la protección de la salud.

Tema 2. EL ESTATUTO DE AUTONOMÍA PARA ANDALUCÍA: Valores superiores y objetivos básicos; Derechos sociales, deberes y políticas públicas; Competencias en materia de salud; Organización institucional de la Comunidad Autónoma; Elaboración de las normas.

Tema 3. Organización sanitaria (I). LEY 14/1986, DE 25 DE ABRIL, GENERAL DE SANIDAD: Principios Generales; Competencias de las Administraciones Públicas; Organización General del Sistema Sanitario Público. LEY 2/1998, DE 15 DE JUNIO, DE SALUD DE ANDALUCÍA: Objeto, principios y alcance; Derechos y deberes de los ciudadanos respecto de los servicios sanitarios en Andalucía; Efectividad de los derechos y deberes. Plan Andaluz de Salud: compromisos.

Tema 4. Organización sanitaria (II). Estructura, organización y competencias de la Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales y del Servicio Andaluz de Salud. Asistencia Sanitaria en Andalucía: La estructura, organización y funcionamiento de los servicios de atención primaria en Andalucía. Ordenación de la Asistencia Especializada en Andalucía. Organización de la Atención Primaria. Organización Hospitalaria. Áreas de Gestión Sanitarias. Continuidad asistencial entre niveles asistenciales.

Tema 5. Protección de datos. LEY ORGÁNICA 15/1999, DE 13 DE DICIEMBRE, DE PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL: Objeto, ámbito de aplicación y principios; Derechos de las personas. La Agencia Española de Protección de Datos.

Tema 6. Prevención de riesgos laborales. LA LEY 31/1995, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: Derechos y obligaciones; Consulta y participación de los trabajadores. Organización de la prevención de riesgos laborales en el Servicio Andaluz de Salud: las Unidades de Prevención en los Centros

Asistenciales del Servicio Andaluz de Salud. Manejo de sustancias biológicas. Higiene de manos. La postura. Las pantallas de visualización de datos. El pinchazo accidental. Agresiones a profesionales. Control de situaciones conflictivas.

Tema 7. LEY 12/2007, DE 26 DE NOVIEMBRE, DE PROMOCIÓN DE LA IGUALDAD DE GÉNERO EN ANDALUCÍA: Objeto; Ámbito de aplicación; Principios generales; Políticas públicas para la promoción de la igualdad de género. LEY 13/2007, DE 26 DE NOVIEMBRE, DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN INTEGRAL CONTRA LA VIOLENCIA DE GÉNERO: Objeto; Ámbito de aplicación; Principios rectores; Formación a profesionales de la salud.

Tema 8. Régimen Jurídico del Personal. Régimen de Incompatibilidades del Personal al servicio de las Administraciones Públicas. LEY 55/2003, DE 16 DE DICIEMBRE, ESTATUTO MARCO DEL PERSONAL ESTATUTARIO DE LOS SERVICIOS DE SALUD: Clasificación del personal estatutario; Derechos y deberes; Adquisición y pérdida de la condición de personal estatutario fijo; Provisión de plazas, selección y promoción interna; Movilidad del personal; Carrera Profesional; Retribuciones; Jornadas de trabajo, permisos y licencias; Situaciones del personal estatutario; Régimen disciplinario; Derechos de representación, participación y negociación colectiva.

Tema 9. Autonomía del paciente y derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. LEY 41/2002, DE 14 DE NOVIEMBRE, BÁSICA REGULADORA DE LA AUTONOMÍA DEL PACIENTE Y DE DERECHOS Y OBLIGACIONES EN MATERIA DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN CLÍNICA: El derecho de información sanitaria; El derecho a la intimidad; El respeto de la autonomía del paciente; La historia clínica. El consentimiento informado. Tarjeta sanitaria.

TEMARIO ESPECÍFICO

Tema 10. Materiales en carpintería y mueble. Identificación de tipos de madera: Estructura macroscópica y microscópica. Composición química. Características de las maderas duras y blandas. Maderas nacionales y de importación. Coníferas y frondosas. Principales propiedades físicas de la madera. Higrscopicidad. Anisotropía. Densidad. Enfermedades y defectos de las maderas. Defectos de crecimiento, agentes bióticos y abióticos. Consecuencias. Protección de la madera, productos, procedimientos y resultados. Durabilidad natural de la madera. Clasificación. Normas españolas. Normas Europeas. Maderas de sierra. Medidas comerciales. Identificación. Aplicación industrial. Nuevos materiales para fabricación de muebles.

Tema 11. Caracterización de los procesos de transformación de la madera. Sistemas de despiece y troceado de la madera. Chapas de madera. Clases. Chapeado. Tableros alistonados, contrachapados, de virutas, fibras y compuestos. Tipologías. Características físicas y mecánicas. Dimensiones. Secado de la madera. Revestimiento decorativo de tableros: Tipologías, materiales, características y aplicaciones.

Tema 12. Adhesivos. Tipos (Estructurales, no estructurales). Composición de los adhesivos. Forma de aplicación. Normas de seguridad. Resistencia. Elección según su uso. Adhesivos y encolado. Características y tipología. Interpretación de la ficha técnica del adhesivo. Vidrios. Tipología y características. Plásticos. Tipología y aplicaciones.

Tema 13. Caracterización de los procesos de fabricación de carpintería y mueble: Identificación de maquinaria. Fabricación de puertas, ventanas y marcos de madera. Fabricación de escaleras, ventanas, barandillas y estructuras simples de madera. Canteado. Revestimientos de madera en suelos, techos y paredes. Materiales. Sistemas de instalación. Normalización. Tipologías.

Tema 14. Mobiliario. Breve historia del mueble. Reconocimiento de los principales estilos y sus elementos. Características. Relación entre materiales y tipología del mueble. Identificación de partes fundamentales. Tipos de mobiliario y sistemas constructivos.

Tema 15. Uniones en elementos de carpintería y mueble. Ensamblados. Empalmes. Dimensionado de las uniones. Empleo de uniones encoladas. Estructuras simples. Herrajes. Montaje de herrajes y accesorios. Herrajes para estructuras de mobiliario. Herrajes de unión. Tornillería, uniones ocultas. Herrajes de movimiento. Bisagras, Sistemas de guiado de cajones. Herrajes de cierre. Cerraduras. Tipología. Funcionamiento. Partes. Sistemas de condena. Instrucciones técnicas para el montaje de herrajes. Montaje y colocación de herrajes. Mecanizado. Uso de plantillas. Fijación y anclaje. Máquinas y herramientas necesarias. Regulación de herrajes. Ajustes y comprobaciones. Control de calidad.

Tema 16. Sistemas de representación gráfica. Sistema diédrico. Sistema axonométrico. Planos acotados. Sistema Cónico. Instrumentos de dibujo a mano alzada. Tipología. Manejo. Normalización en dibujo técnico. Normas de acotación. Tipos de líneas. Rotulación. Simbología empleada en dibujo técnico. Geometría plana. Sistemas de proporcionalidad. Conceptos básicos de diseño. Interpretación de planos arquitectónicos. Plegado de planos.

Tema 17. Dibujo de elementos de carpintería y mueble. Normas de representación de dibujo técnico. Escalas y formatos. Útiles y soportes para el dibujo técnico. Vistas principales. Cortes y secciones. Abatimientos. Detalles constructivos. Despieces. Perspectivas. Planos de montaje. Interpretación de vistas, secciones y perspectivas de piezas y conjuntos simples.

Tema 18. Selección de procesos para la fabricación de carpintería y mueble. Diagrama de procesos. Identificación de las operaciones necesarias para la fabricación. Orden lógico de operaciones. Estimación de la maquinaria y mano de obra necesarias. Maquinaria en procesos de fabricación. Asignación de las máquinas, herramientas e instalaciones, a cada operación. Temporización de procesos. Estudio de métodos y de tiempos en los procesos de mecanizado, montaje y acabado. Estimación del tiempo de fabricación. Manejo de herramientas informáticas para la planificación y control de la fabricación e instalación. Normas de seguridad. Elementos de seguridad en máquinas e instalaciones requeridos. EPI's necesarios en cada operación.

Tema 19. Herramientas para medir, marcar y trazar. Útiles de trazado. Operaciones de trazado y marcado con útiles. Elaboración de plantillas específicas de acuerdo con los planos. Hermanado de piezas. Marcas convencionales. Empleo de útiles de medición (higrómetro, flexómetro, calibre). Realización de marcado, trazado y medición.

Tema 20. Herramientas manuales. Tipos y características. Aplicaciones. Herramientas aserrado. Herramientas con hoja de corte guiada. Regulación. Herramientas con hoja de corte libre. Herramientas para desbastar. Útiles de apriete. Sustitución de elementos de corte (sierras, discos, cuchillas). Mantenimiento de herramientas. Orden y limpieza en el taller. Limpieza, afilado y afinado de las herramientas empleadas.

Tema 21. Mecanizado manual. Aplicaciones. Medios auxiliares para el mecanizado. Banco de trabajo. Prensas. Soportes. Operaciones de mecanizado con herramientas. Secuencias. Procedimientos. Verificación de las operaciones de mecanizado. Sistemas de ensamblaje y unión. Características, tipos y aplicaciones.

Tema 22. Mecanizado mediante máquinas convencionales. Máquinas convencionales. Tipos. Herramientas y útiles. Tipos. Preparación de las máquinas. Colocación de herramientas y útiles. Topes. Elementos de seguridad. Regulación de parámetros. Seguridad en el mecanizado con máquinas convencionales. Riesgos. Medidas de protección. Simbología.

Tema 23. Prevención de riesgos laborales y gestión ambiental: Identificación de riesgos. Riesgos físicos, mecánicos y químicos. Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales. Prevención de riesgos laborales en las operaciones de mecanizado. Sistemas de seguridad aplicados a las máquinas de mecanizado. Manejo de cargas. Medidas de seguridad en la manipulación de herramientas manuales, maquinaria y manipulación de materiales. Equipos de protección individual. Normativa de gestión de residuos contaminantes. Manejo de los residuos.

Tema 24. Máquinas portátiles. Electroportátil y neumática. Tipos. Características. Aplicaciones y manipulación. Preparación de las máquinas portátiles. Regulación de parámetros. Características de elementos auxiliares y abrasivos. Secuencia de lijado. Seguridad en el mecanizado con máquinas portátiles. Riesgos. Medidas de protección. Sujeción de piezas. Operaciones de mantenimiento de maquinaria portátil. Mantenimiento operativo y preventivo.

Tema 25. Nociones básicas sobre manejo de aplicaciones informáticas: Correo electrónico, Procesador de texto y hoja de cálculo. Nociones básicas sobre programas informáticos asociados a la gestión del mantenimiento.

Tema 26. Preparación de productos de acabado para madera y derivados. Productos de acabado. Tipología. Características. Determinación según su uso. Preparación de productos según equipos, técnica de aplicación y ficha técnica del producto. Hojas de seguridad y fichas de instrucciones del fabricante. Compatibilidad de productos para acabado. Proporcionalidad en mezclas de productos. Control de la viscosidad. Viscosímetros, tipología, empleo. Tiempo de vida de la muestra. Tintes. Tipología, características, entonado. Cálculo de cantidades según el soporte. Riesgos característicos en la manipulación, mezcla y manejo de productos de acabados. Simbología característica, de seguridad, de productos de aplicación y de tiempos.

Tema 27. Realización de acabados decorativos. Productos y técnicas. Procedimientos y operaciones en aplicación manual. Aplicación con máquinas, equipos y útiles adecuados. Tintado de superficies. Aplicación, tonalidad, control de calidad. Afinidad de productos de aplicación manual con el soporte. Útiles en aplicación manual, pincel, rodillo y pistolas aerográficas. Técnicas de aplicación. Efectos decorativos (metalizado, texturizados, marmoleado, sombreado, glaseados, etc.). Tipos, productos, características y técnicas de aplicación. Riesgos característicos de las instalaciones y procesos de acabados. Elementos de seguridad. Control de calidad del proceso. Gestión de los residuos generados.

Tema 28. Recepción y almacenaje de materias primas, componentes y productos de madera y mueble. Documentación de recepción de materias. Controles de recepción. Órdenes de compras, albaranes, hojas de incidencias, devoluciones y facturas. Sistemas de gestión documental. Manipulación y manejo de materiales en recepción. Control de calidad visual en la recepción de suministros. Técnicas para la realización de controles de recepción. Gestión de almacén. Riesgos físicos en la recepción y manipulación de materiales. Elementos de seguridad: personales, máquinas e instalaciones.