

PROGRAMA INGENIERO/A TÉCNICO/A INDUSTRIAL (OEP 2016)

BLOQUE I

- TEMA 1. LA CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA DE 1978 I: Antecedentes. Características y estructura. Principios generales. Derechos y deberes fundamentales de los españoles.
- TEMA 2. LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESPAÑOLA. Administración General del Estado. Administración de la Comunidad Autónoma. Administración Local.
- TEMA 3. SOMETIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN A LA LEY Y AL DERECHO. Fuentes del Derecho Administrativo. La Ley. Clases de leyes. Disposiciones del Ejecutivo con rango de Ley. El Reglamento y otras disposiciones generales.
- TEMA 4. LA LEY DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO COMÚN DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS. Los derechos del ciudadano ante la Administración Pública. Colaboración y participación de los ciudadanos en la Administración, con especial referencia a la Administración Local.
- TEMA 5. EL ACTO ADMINISTRATIVO. Concepto y clases. Elementos del acto administrativo. Motivación. Eficacia. Validez de los actos administrativos. El silencio administrativo.
- TEMA 6. EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO LOCAL. Recepción y registro de documentos. Comunicaciones y notificaciones.
- TEMA 7. RÉGIMEN LOCAL ESPAÑOL. Clases de Entidades Locales. Organización municipal. Competencias municipales. Organización provincial. Competencias Provinciales
- TEMA 8. LOS ÓRGANOS COLEGIADOS LOCALES. Convocatoria, orden del día y requisitos de constitución. Funcionamiento. Actas y certificados de acuerdos.
- TEMA 9. EL PERSONAL AL SERVICIO DE LAS ENTIDADES LOCALES I. Los funcionarios públicos: Clases. Selección. Situaciones administrativas. Provisión de puestos de trabajo. El personal laboral: Tipología y selección.
- TEMA 10. EL PERSONAL AL SERVICIO DE LAS ENTIDADES LOCALES II. Derechos del personal al servicio de los Entes Locales. Deberes del personal al servicio de los Entes Locales. Responsabilidad. Régimen disciplinario.
- TEMA 11. LOS CONTRATOS ADMINISTRATIVOS. Concepto y clases. Elementos.
- TEMA 12. EL PRESUPUESTO DE LAS ENTIDADES LOCALES. Elaboración, aprobación. Ejecución presupuestaria. Control y fiscalización.

BLOQUE II

- TEMA 1. Instalaciones eléctricas en locales de pública concurrencia. Campo de aplicación. Tipos de suministros. Fuentes propias de energía. Alumbrado de emergencia. Prescripciones generales y particulares.
- TEMA 2. Instalaciones eléctricas en locales con riesgo de incendio o explosión. Clasificación de emplazamientos. Requisitos de los equipos.
- TEMA 3. Instalaciones eléctricas en locales de características especiales. Locales húmedos. Locales mojados. Locales con riesgo de corrosión. Locales polvorientos. Locales a temperatura elevada. Locales a muy baja temperatura. Locales donde existan baterías de acumuladores.
- TEMA 4. Instalaciones de puesta a tierra en baja tensión. Función. Uniones a tierra. Condiciones de montaje. Elementos a conectar a tierra. características del suelo y de los electrodos a considerar en el cálculo. Mejora y conservación de la puesta a tierra.

- TEMA 5. Instalaciones eléctricas en viviendas. Previsión de cargas. Acometidas. Instalaciones de enlace: número de circuitos y características. Prescripciones generales de instalación. Locales con bañera o ducha.
- TEMA 6. Protecciones de baja tensión. Dispositivos de protección: tipos, clasificación y normativa aplicable. Funciones, características y coordinación de los dispositivos de protección. Criterios de selección.
- TEMA 7. El Programa de Fomento de Empleo Agrario: Objeto. Fundamentos para su desarrollo. Órganos de participación.
- TEMA 8. Iluminación interior: factores de calidad. Niveles de iluminación. Lámparas y equipos de encendido. Luminarias. Calidad del color. Cálculos luminotécnicos. Cálculos eléctricos. Ahorro energético.
- TEMA 9. Seguridad en instalaciones eléctricas. Reglamentación. Características generales. Riesgo de electrocución y efectos. Mantenimiento y uso de instalaciones. Accidentes.
- TEMA 10. El contrato de obras en la Administración Pública (I). Actuaciones preparatorias: clases de contratos y obras. Proyectos de obras. Clasificación del contratista. Supervisión. Replanteo del proyecto. Revisión de precios.
- TEMA 11. Proyectos del Programa de Fomento de Empleo Agrario: Introducción. Redacción y aprobación de proyectos. Conformidad y certificados de titularidad. Redacción de fichas descriptivas. Aprobación de proyectos por los consejos comarcales.
- TEMA 12. El contrato de obras en la Administración Pública (II). Ejecución: cesión, subcontratación y obras por administración. Comprobación del replanteo. Abonos al contratista. Modificaciones. Extinción. Cumplimiento de plazos. Recepción y liquidación.

BLOQUE III

- TEMA 1. Instalaciones de GLP en locales de uso colectivo. Locales destinados a contener aparatos a gas. Condiciones de ventilación y configuración. Requisitos complementarios.
- TEMA 2. Instalaciones de almacenamiento de GLP en depósitos fijos. Clasificación. Características de los equipos. Construcción, montaje y protección.
- TEMA 3. Instalaciones de agua caliente sanitaria. Clasificación. Condiciones generales de preparación. Dimensionamiento de las instalaciones. Potencia térmica y capacidad de acumulación.
- TEMA 4. Uso eficiente del consumo energético en los edificios. Estudio y análisis para la reducción de la facturación energética.
- TEMA 5. Instalaciones térmicas en los edificios (I). Normativa de aplicación: diseño y cálculo.
- TEMA 6. Instalaciones térmicas en los edificios (II). Normativa de aplicación: equipos y materiales. Montaje.
- TEMA 7. Instalaciones de calefacción. Tipos de emisores de calor. Diseño y dimensionamiento de redes de agua. Circuitos auxiliares.
- TEMA 8. Instalaciones de climatización. Clasificación. Descripción de los sistemas: criterios de elección. Selección de equipos de climatización.
- TEMA 9. Instalaciones de protección contra incendios en los edificios (I): tipos de fuegos. Extintores. Clasificación, funcionamiento, criterios de selección, eficacia, ubicación, revisión y mantenimiento. Bocas de incendio equipadas: tipos e instalación.
- TEMA 10. Instalaciones de protección contra incendios en los edificios (II): instalaciones de detección, alarma y extinción. Instalaciones de alumbrado de emergencia.
- TEMA 11. Instalaciones de protección contra incendios en establecimientos industriales. Normativa de aplicación. Tipo de establecimientos. Requisitos de las instalaciones.

TEMA 12. Energía solar térmica: principios básicos para el óptimo aprovechamiento. Principio de funcionamiento. Elementos. Instalaciones de circuito abierto y cerrado. Aplicaciones. Consideraciones previas a proyectos de sistemas de ACS.

BLOQUE IV

- TEMA 1. La Ley de Ordenación de la Edificación en el marco de las Administraciones Públicas.
- TEMA 2. La ley de Gestión Integrada de Calidad Ambiental.
- TEMA 3. Procedimientos de prevención ambiental. Autorización Ambiental Integrada.
- TEMA 4. Procedimientos de prevención ambiental. Autorización Ambiental Unificada.
- TEMA 5. Reglamento de Calificación Ambiental de Andalucía. Disposiciones generales. Procedimiento. Puesta en marcha. Inspección y vigilancia
- TEMA 6. Proyectos del Programa de Fomento de Empleo Agrario: Aprobación de las obras por el Ayuntamiento y Diputación. Requisitos técnicos.
- TEMA 7. Reglamento contra la contaminación acústica en Andalucía. Clasificación de las áreas de sensibilidad acústica. Límites admisibles de ruidos y vibraciones. Límites mínimos de aislamiento acústico. El estudio acústico.
- TEMA 8. Proyectos del Programa de Fomento de Empleo Agrario. Solicitud de subvención de materiales. Ejecución de las obras. Accidentes laborales. Servicios de prevención de riesgos laborales.
- TEMA 9. La licencia urbanística y de actividad. Actos sujetos a licencia urbanística municipal. Procedimiento de otorgamiento.
- TEMA 10. Normativa de policía de espectáculos públicos y actividades recreativas.
- TEMA 11. Normas técnicas para la accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas y urbanísticas en Andalucía.
- TEMA 12. Protección contra incendios en los edificios. Normativa de aplicación. Compartimentación, evacuación y señalización. Diseño de la instalación

BLOQUE V

- TEMA 1. Líneas Subterráneas de Media Tensión en Electrificaciones Rurales: Tensiones habituales. Conductores. Protecciones y equipos de maniobra. Conexiones y empalmes. Cálculos eléctricos. Revisión y conservación. Conexión con líneas de M.T. aéreas.
- TEMA 2. Centros de Transformación de Interior en Electrificaciones Rurales: Casetas prefabricadas. Ventilación. Celdas de mando y protección con aislamiento de SF₆. Transformadores de potencia. Cálculo de la potencia. Sistemas de puesta a tierra. Cuadros de Baja Tensión. Alumbrado y equipo de seguridad.
- TEMA 3. Redes Subterráneas de Baja Tensión en Electrificaciones Rurales: Diferentes soluciones. Tensiones habituales. Conductores. Arquetas. Zanjias. Protecciones. Cálculos eléctricos. Puesta a tierra del neutro. Conexión con R.B.T. aéreas.
- TEMA 4. Redes Aéreas de Media Tensión en electrificaciones rurales. Tensiones Habituales. Apoyos. Aislamientos. Cálculos mecánicos. Cálculos eléctricos. Ejecución.
- TEMA 5. Condiciones técnicas para la ejecución de los alumbrados exteriores: Objeto y Campo de aplicación. Materiales.
- TEMA 6. Condiciones técnicas para la ejecución de los alumbrados exteriores: Replanteo. Ejecución
- TEMA 7. Redes aéreas de Baja Tensión en electrificaciones rurales. Diferentes soluciones. Aéreas desnudas. Aéreas Aisladas. Tipo de redes. Conductores. Apoyos. Aislamiento.

Protecciones. Cálculos eléctricos. Puesta a tierra del neutro. Cálculos mecánicos. Ejecución.

- TEMA 8. Proyectos del Programa de Fomento de Empleo Agrario: Personal en obra. Contrataciones
- TEMA 9. Alumbrado Público: Nociones de cálculos luminosos. Cálculos eléctricos. Condiciones técnicas en su ejecución. Medida de la iluminación.
- TEMA 10. Proyectos del Programa de Fomento de Empleo Agrario: Tipología y cierre del programa.
- TEMA 11. Alumbrado Público: Implantación de puntos de luz en vías para tráfico rodado. Curvas y calzadas en pendiente. Iluminación de tramos singulares. Instalación con soportes de gran altura. Alumbrado adicional de pasos de peatones.
- TEMA 12. Iluminación de Pistas Polideportivas: Posibles soluciones. Normativa y recomendaciones. Lámparas y equipos de encendido (Ventajas e inconvenientes). Protecciones. Elementos de sustentación. Luminarias. Nociones de cálculos luminosos. Cálculos eléctricos. Medida de la iluminación.