

CUERPO TÉCNICO, ESCALA DE ARQUITECTOS TÉCNICOS E INGENIEROS TÉCNICOS,

OPCIÓN INGENIERÍA TÉCNICA DE OBRAS PÚBLICAS

CARRETERAS

Tema 1. Las carreteras españolas. Evolución histórica. Situación actual. Las distintas administraciones de carreteras. Legislación básica de carreteras. Ley 9/1990 de Carreteras de la Región de Murcia.

Tema 2. El tráfico de la red de carreteras. Estudios de tráfico. Encuestas y aforos. Métodos. Intensidad. Velocidad. Capacidad y niveles de servicio. Modernización del Plan de Aforos de la Región de Murcia.

Tema 3. Planificación de carreteras. Estudios básicos. Análisis e interpretación de resultados. Planes y programas. Los planes de carreteras en España y en la Región de Murcia.

Tema 4. Características geométricas de las carreteras. Objeto. Normativa. Ejecución de la cartografía. Métodos modernos de trazado. Cálculo mecanizado. Automatización.

Tema 5. Obras de paso. Colecciones oficiales de pequeñas obras y de puentes. Su utilización. Túneles de carreteras. Criterios de proyecto. Normativa. Conservación y explotación.

Tema 6. Firmes de carreteras. Materiales y unidades de obra. Firmes de nueva construcción. Bases de proyecto. Selección. Normativa. Construcción.

Tema 7. Refuerzo y rehabilitación de firmes. Métodos de auscultación. Características superficiales y estructurales. Métodos de refuerzo y corrección. Banco de datos.

Tema 8. Conservación de carreteras. Organización y métodos de conservación. Conservación con medios propios. Maquinaria y materiales. Estructura de la conservación de carreteras en la Dirección General de Carreteras de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Tema 9. Explotación de carreteras. Señalización, balizamiento, iluminación y defensas. Servicios auxiliares. Información al público.

Tema 10. Seguridad vial. Estudio y estadística de accidentes. El caso particular de la Región de Murcia. Índices de peligrosidad. Medidas de seguridad. Señalización de obras y obstrucciones temporales.

Tema 11. Planes de Seguridad Vial. El Plan de Seguridad Vial de la red de carreteras de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y sus actualizaciones.

Tema 12. Los accesos a las vías y su seguridad. Orden 16 de diciembre de 1997, de accesos a las carreteras del Estado, las vías de servicio y la construcción de instalaciones de servicio.

Orden de 5 de mayo de 2009, de la Consejería de Presidencia y Administraciones Públicas, por la que se aprueban los programas de materias específicas de las pruebas selectivas para ingreso en la Administración Pública Regional en el Cuerpo Técnico, Escala de Arq. Tec. e Ing. Tec., Opción Ingeniería Técnica de Obras Públicas.

BORM de 29 de mayo de 2009

Tema 13. Actuaciones de seguridad vial. Medidas de bajo coste. Actuaciones en nudos. El caso específico de las glorietas. Recomendaciones sobre el proyecto de carreteras interurbanas de dos carriles desde el punto de vista de la seguridad.

RECURSOS HIDRÁULICOS

Tema 14. Legislación en materia de aguas. La Ley de Aguas y el Reglamento de Dominio Público Hidráulico.

Tema 15. La Cuenca Hidrográfica del Río Segura. Infraestructuras básicas. Balance hidráulico.

Tema 16. Competencias de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en materia de abastecimientos, saneamientos, encauzamientos, defensa de márgenes de ríos y regadíos. Régimen económico-financiero de la construcción de obras hidráulicas. Programas de inversión. Otras funciones de la Administración Regional en materia de aguas.

Tema 17. El Trasvase Tajo-Segura. Antecedentes. Planteamiento general del aprovechamiento conjunto Tajo-Segura. Infraestructuras realizadas. Balance energético. Actuaciones pendientes.

Tema 18. El postrasvase Tajo-Segura. Infraestructura básica. Zonas regables. Disposiciones reguladoras. Planes Coordinados. Obras de redes de riego por sectores. Desarrollo actual y futuro.

Tema 19. Saneamiento y depuración de aguas residuales de la Región de Murcia.

Tema 20. Depuración de aguas residuales urbanas. Diseño y construcción de estaciones depuradoras. Tratamientos terciarios.

Tema 21. Construcción y diseño de colectores de aguas residuales. Emisarios, bombeos e impulsiones. Materiales. Ejecución.

Tema 22. Abastecimiento de aguas. Conducciones. Depósitos. Normativa. La Mancomunidad de Canales del Taibilla.

Tema 23. Las aguas subterráneas en la Región de Murcia. Sistemas hidrogeológicos. Criterios de planificación y gestión.

Tema 24. Las avenidas de la Cuenca del Segura. Antecedentes históricos. El Plan General de Defensa contra las avenidas. Otras actuaciones para defensa de las avenidas en la Cuenca del Segura. Programación de las actuaciones.

Tema 25. El impacto ambiental de las obras hidráulicas. La singularidad de la Ley de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, en relación con la normativa comunitaria y la estatal.

Tema 26. La Cuenca fluvial como ecosistema. La contaminación de las aguas continentales: La calidad del agua. Efectos de la construcción de presas de embalses: La eutrofización, la erosión y la aportación de áridos.

Orden de 5 de mayo de 2009, de la Consejería de Presidencia y Administraciones Públicas, por la que se aprueban los programas de materias específicas de las pruebas selectivas para ingreso en la Administración Pública Regional en el Cuerpo Técnico, Escala de Arq. Tec. e Ing. Tec., Opción Ingeniería Técnica de Obras Públicas.

BORM de 29 de mayo de 2009

PUERTOS Y COSTAS

Tema 27. Ley 3/1996, de 16 de Mayo, de Puertos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Competencias de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en materia de Puertos. Puertos de gestión directa por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, características y explotación.

Tema 28. Puertos Deportivos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Ubicación y características principales. Evolución de la demanda de atraques deportivos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Tema 29. Las obras portuarias: diques de abrigo, obras de atraque, dragados. Instalaciones para construcción y reparación de buques.

Tema 30. La explotación portuaria: Sector pesquero, Sector deportivo, Estructura tarifaria actual.

Tema 31. Competencias de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en materia de Ordenación del Litoral y Costas. Normativa: Ley 22/1988 de Costas, y Reglamento para su desarrollo y ejecución, Real Decreto 1471/1989 y Decreto 75/1992.

Tema 32. El dominio público marítimo-terrestre. Deslindes. Afectaciones y desafectaciones. Servidumbres. Actividades, usos y obras permitidas en dominio público y en servidumbres.

Tema 33. El litoral de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Descripción y características. Dinámica litoral. Procesos litorales más significativos. Clasificación de la playas. Perfil de equilibrio. Características particulares del Mar Menor.

Tema 34. La contaminación del mar y sus costas. Elementos y fuentes contaminantes. Procedimientos preventivos y correctores. Emisarios submarinos. Normas de vertido.

TRANSPORTES

Tema 35. La Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres. Desarrollo reglamentario. Distribución de competencias entre las distintas administraciones. Legislación en materia de transportes de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Tema 36. El transporte de pasajeros y mercancías en cada uno de sus modos. Principales magnitudes. Infraestructura de los modos de transporte. Intermodalidad y logística. Estaciones de transporte.

Tema 37. Transporte y desarrollo regional. La situación del transporte de pasajeros y mercancías en la Región de Murcia: Distribución modal del transporte de pasajeros y mercancías. Estructura y evolución de los diversos subsectores.

Tema 38. Transporte de mercancías peligrosas: Real Decreto 2115/1998 sobre transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera. Las nuevas tecnologías en el transporte de pasajeros y mercancías.

Orden de 5 de mayo de 2009, de la Consejería de Presidencia y Administraciones Públicas, por la que se aprueban los programas de materias específicas de las pruebas selectivas para ingreso en la Administración Pública Regional en el Cuerpo Técnico, Escala de Arq. Tec. e Ing. Tec., Opción Ingeniería Técnica de Obras Públicas.

BORM de 29 de mayo de 2009

Tema 39. El transporte ferroviario. Organización y competencias. Las redes de alta velocidad. Situación del transporte ferroviario en la Región de Murcia.

Tema 40. El transporte marítimo. Normativa aplicable. La situación en la Región de Murcia.

Tema 41. El transporte aéreo. Normativa aplicable. La situación en la Región de Murcia.

URBANISMO

Tema 42. Decreto Legislativo 1/2005, de 10 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Suelo de la Región de Murcia. Las competencias autonómicas y locales. Órganos urbanísticos y territoriales. Legislación sectorial concurrente: carreteras, agua, costas, turismo y medio ambiente.

Tema 43. Los instrumentos de ordenación territorial del Decreto Legislativo 1/2005, de 10 de junio. Directrices, Planes y Programas. Actuaciones de interés regional. Estudio de impacto territorial y Sistema Territorial de Referencia. Casos concretos: Directrices de Ordenación del Litoral de la Región de Murcia, Directrices de Portmán y Sierra Minera, Directrices del Suelo Industrial.

Tema 44. Planeamiento urbanístico general. Plan General Municipal de Ordenación: objeto, determinaciones, documentación. Normas complementarias de planeamiento general. Elaboración, tramitación y efectos del planeamiento general.

Tema 45. Planeamiento urbanístico de desarrollo. Planes parciales: objeto, determinaciones. Planes especiales: objeto, tipos, contenidos. Estudios de Detalle. Documentación, elaboración y tramitación del planeamiento de desarrollo.

Tema 46. Régimen urbanístico del suelo. Clasificación: Urbano, no urbanizable y urbanizable. Calificación del suelo. Nociones básicas de gestión urbanística: actuaciones aisladas e integradas, sistemas. Proyectos de reparcelación y proyectos de urbanización. Valoraciones en la Ley Estatal 6/1998. Valoraciones según las clases de suelo y la expropiación urbanística.

Tema 47. Intervención en la edificación y usos del suelo. Licencias, órdenes de ejecución, ruina. Infracciones urbanísticas: Protección de la legalidad urbanística en el Decreto Legislativo 1/2005, de 10 de junio. Inspección urbanística.

SEGURIDAD Y SALUD, MEDIO AMBIENTE

Tema 48. Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. Elaboración de Estudios y Planes de Seguridad y Salud.

Orden de 5 de mayo de 2009, de la Consejería de Presidencia y Administraciones Públicas, por la que se aprueban los programas de materias específicas de las pruebas selectivas para ingreso en la Administración Pública Regional en el Cuerpo Técnico, Escala de Arq. Tec. e Ing. Tec., Opción Ingeniería Técnica de Obras Públicas.

BORM de 29 de mayo de 2009

Tema 49. La figura del Coordinador de Seguridad y Salud. Responsabilidades de las partes intervinientes: promotor, dirección de obra, contratista, trabajador autónomo. El Libro de Incidencias. El aviso previo.

Tema 50. Evaluación de impacto ambiental. Normativa legal: R.D.L. 1302/86, sobre evaluación de impacto ambiental y su reglamento y R.D. 1131/88. Ley 1/1995 de Protección del Medio Ambiente de la Región de Murcia. Ley 4/1992, de 30 de Julio, de Ordenación y Protección del Territorio de la Región de Murcia. Decreto 48/1998, de 30 de Julio, de protección del medio ambiente frente al ruido.

Tema 51. El procedimiento de evaluación de impacto ambiental. Contenidos de un estudio de impacto ambiental. Principales impactos ambientales producidos por las infraestructuras lineales y sus medidas correctoras.

ASPECTOS GENERALES

Tema 52. Control de calidad. Pliego de condiciones y normas técnicas. Laboratorios de control de obra. La calidad en la recepción.

Tema 53. Toma de datos. Levantamiento topográfico, fotométrico y prestación. Fotogrametría terrestre y aérea.

Tema 54. El marco físico de la Región de Murcia. Topografía, climatología y geología de la Región de Murcia.

Tema 55. El Contrato de obras. Desarrollo y ejecución. Función de la dirección de obra.