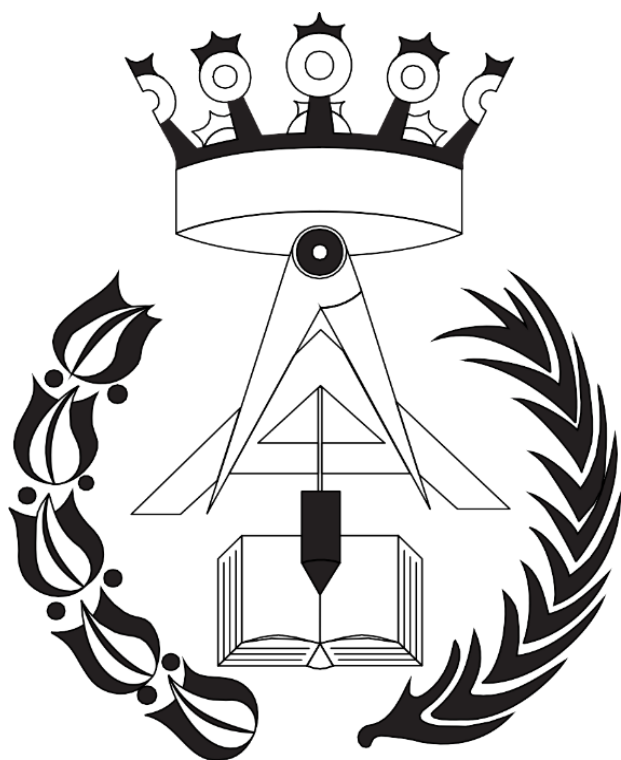


UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

**ESCUELA UNIVERSITARIA
DE
ARQUITECTURA TÉCNICA**



PROGRAMAS

(PRIMERO. - PLAN 93)

101

FUNDAMENTOS
MATEMÁTICOS

101 "FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS"

ESPACIOS VECTORIALES

- 1.- Vectores en R^n .
- 2.- La estructura de espacio vectorial.
- 3.- Bases de un espacio vectorial.

TRANSFORMACIONES LINEALES

- 4.- Aplicaciones lineales.
- 5.- Diagonalización de matrices.
- 6.- Transformaciones lineales en R^2 .

2

CURVAS Y SUPERFICIES

- 7.- Cónicas.
- 8.- Curvas y superficies en el espacio.
- 9.- Sistemas de referencia no cartesianos.

PROGRAMACIÓN LINEAL

- 10.- Introducción a la programación lineal.

INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA

- 11.- Estadística Descriptiva.
- 12.- Distribuciones de probabilidad.

FUNCIONES VECTORIALES

- 13.- Introducción a las funciones vectoriales.
- 14.- Cálculo con funciones vectoriales. Aplicaciones.

FUNCIONES DE VARIAS VARIABLES

- 15.- Introducción a las funciones de varias variables.
- 16.- Cálculo diferencial con funciones de varias variables.
- 17.- Extremos de funciones de dos variables.

INTEGRALES MÚLTIPLES

- 18.- Integrales dobles.
- 19.- Integrales triples.

ECUACIONES DIFERENCIALES

- 20.- Introducción a las ecuaciones diferenciales.

MÉTODOS NUMÉRICOS DEL CALCULO Y DEL ÁLGEBRA

- 21.- Introducción a los métodos numéricos.

103

FUNDAMENTOS FÍSICOS

DISCIPLINA: 103 "FUNDAMENTOS FÍSICOS"

ESTADÍSTICA APLICADA. (ADICIONAL)

- 1.- Análisis dimensional. Sistemas de unidades.
- 2.- Vectores. Vectores deslizantes.
- 3.- Sistemas de vectores deslizantes.
- 4.- Centros de Gravedad. Centroides.
- 5.- Momentos de Inercia de secciones geométricas planas.
- 6.- Estática. Fundamentos. Piezas estructurales.
- 7.- Estática Gráfica.
- 8.- Equilibrio de hilos.
- 9.- Rozamiento.

MECÁNICA GENERAL. (TRONCAL)

- 10.- Cinemática del punto material. Movimiento relativo.
- 11.- Dinámica del punto material.
- 12.- Trabajo y Energía.
- 13.- Cinemática del sólido rígido.
- 14.- Dinámica del sólido rígido.
- 15.- Campos escalares y vectoriales.
- 16.- Campos de fuerzas. Campo gravitatorio.

MECÁNICA DE FLUIDOS. (TRONCAL)

- 17.- Fluidos. Propiedades.
- 18.- Presión en los fluidos.
- 19.- Líquidos. Propiedades.

HIDRÁULICA. (ADICIONAL)

- 20.- Fuerzas hidrostáticas sobre superficies.
- 21.- Hidrodinámica.
- 22.- Circulación de líquidos sin rozamiento.
- 23.- Circulación de líquidos reales (con rozamiento).

TERMODINÁMICA. (TRONCAL)

- 24.- Conceptos fundamentales. Temperatura.
- 25.- Primer Principio de la Termodinámica.

TERMINOLOGÍA. (ADICIONAL)

- 26.- Segundo Principio de la Termodinámica. Entropía.
- 27.- Transferencia de calor.
- 28.- Termodinámica del aire.

ELECTRICIDAD. ELECTROMAGNETISMO. (TRONCAL)

- 29.- Electrostática.
- 30.- Conductores. Condensadores.
- 31.- Corriente Eléctrica.
- 32.- Campo Magnético en el vacío. Inducción magnética.

ELECTRODINÁMICA. (ADICIONAL)

- 33.- Circuitos de corriente continua.
- 34.- Circuitos de corriente alterna.

ACÚSTICA. (TRONCAL)

- 35.- Ondas. Acústica.

ÓPTICA

- 36.- Óptica. Fundamentos. Iluminación.

105

GEOMETRÍA DESCRIPTIVA

DISCIPLINA: 105 "GEOMETRÍA DESCRIPTIVA"

CAP. I SISTEMA DIÉDRICO. (TRONCAL)

- T. 01.- Fundamentos. El punto, la recta y el plano.
- T. 02.- Intersección de rectas y planos.
- T. 03.- Posiciones relativas de rectas y planos. Paralelismo y perpendicularidad.
- T. 04.- Operaciones: giros, cambios de plano y abatimientos.
- T. 05.- Distancias.
- T. 06.- Ángulos de rectas y planos.

CAP. II SISTEMA AXONOMÉTRICO. (ADICIONAL)

- T. 07.- Fundamentos del Sistema Axonométrico de Proyección Ortogonal y de Proyección Oblicua (Caballera y Militar). Representación del punto, la recta y el plano.
- T. 08.- Intersección de rectas y planos.
- T. 09.- Paralelismo y perpendicularidad.
- T. 10.- Distancias y ángulos.

CAP. III SISTEMA DE PLANOS ACOTADOS. (ADICIONAL)

- T. 11.- Fundamentos. Representación del punto, la recta y el plano.
- T. 12.- Intersección de rectas y planos. Aplicación a la resolución de cubiertas.
- T. 13.- Paralelismo y perpendicularidad.
- T. 14.- Abatimientos.

CAP. IV REPRESENTACIÓN TOPOGRÁFICA. (ADICIONAL)

- T. 15.- Aplicación del sistema de planos acotados a la representación de terrenos.
- T. 16.- Movimiento de tierras. Resolución de implantaciones.

CAP. V ESTUDIO DE SUPERFICIES. (ADICIONAL)

- T. 17.- Curvas y superficies. Conceptos generales.
- T. 18.- Superficies poliédricas radiadas: Prisma y pirámide.
- T. 19.- Poliedros regulares.
- T. 20.- Cuádricas radiadas. Cono y cilindro.
- T. 21.- La esfera.

CAP. VI LA PERSPECTIVA. (ADICIONAL)

- T. 22.- Métodos prácticos de construcción de perspectivas axonométricas ortogonales.
- T. 23.- Métodos prácticos de construcción de perspectivas axonométricas oblicuas.
- T. 24.- Perspectiva cónica.

CAP. VII INTERSECCIÓN DE SUPERFICIES. (ADICIONAL)

- T. 25.- Tipos de intersecciones. Generalidades.
- T. 26.- Casos generales y métodos de resolución.

CAP. VIII TEORÍA GENERAL DE SOMBRAS. (ADICIONAL)

- T. 27.- Conceptos generales y sombra de los elementos más simples.
- T. 28.- Sombra de figuras.
- T. 29.- El método de intersección directa para la obtención de sombras de figuras poliédricas.
- T. 30.- El método de la contraproyección. Aplicaciones.

107

DIBUJO ARQUITECTÓNICO

DISCIPLINA: 107 "DIBUJO ARQUITECTÓNICO"

LA ENSEÑANZA DEL DIBUJO ARQUITECTÓNICO

- 1.- Introducción al dibujo como medio de representación.

CROQUIZACIÓN

- 2.- Ideas generales sobre croquización.
- 3.- Medios, equipos y ejecución del croquis.
- 4.- Aplicación de los sistemas de representación ortogonal en los dibujos de arquitectura.
- 5.- Concepto de sección.

ACOTACIÓN DE DIBUJOS ARQUITECTÓNICOS

- 6.- Concepto de acotación.
- 7.- Forma de tomar las cotas.

UNIDADES DE MEDIDA. ESCALAS

- 8.- Unidades de medida. Escalas.

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS. APLICACIÓN DE LOS DISTINTOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

- 9.- Breve repaso conceptual de los sistemas de representación conocidos.
- 10.- Sistema Diédrico.
- 11.- Sistema Axonométrico. Breve análisis de los sistemas conocidos. Su aplicación a la representación gráfica.
- 12.- Representación de figuras en los diferentes sistemas.
- 13.- Las curvas en axonometría.
- 14.- Perspectiva Caballera.
- 15.- Perspectiva Militar.
- 16.- Sistema Cónico.

LEVANTAMIENTO DE PLANOS. SU INTERPRETACIÓN

- 17.- Levantamientos de planos en la construcción.
- 18.- Croquización y grafismo de plantas en la edificación.
- 19.- Croquis y grafismo de alzados y secciones verticales.
- 20.- Croquis y grafismo de los elementos de comunicación en los edificios.
- 21.- Representación de elementos constructivos simples. Los detalles en Arquitectura.

TEMAS COMPLEMENTARIOS

ORÍGENES Y EVOLUCIÓN DEL GRAFISMO ARQUITECTÓNICO

22.- Orígenes y evolución del Grafismo Arquitectónico.

LA ROTULACIÓN COMO MEDIO DE COMUNICACIÓN

23.- La rotulación como medio de comunicación.

LA ESTRUCTURA GEOMÉTRICA

24.- La estructura geométrica.

25.- Aplicación de la Geometría Plana al lenguaje arquitectónico. Estudio de curvas planas.

26.- Construcción de óvalos, ovoides y espirales.

APLICACIÓN DE LA GEOMETRÍA PLANA A LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

27.- Molduras. Estudio y trazado.

28.- El arco en la representación gráfica del elemento arquitectónico.

LA PROPORCIÓN EN ARQUITECTURA. ORDENES ARQUITECTÓNICOS

29.- La proporción en Arquitectura.

30.- Ordenes Arquitectónicos. Generalidades.

EL DIBUJO DE ARQUITECTURA. NUEVAS TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN

31.- Interpretación de los planos del Proyecto Arquitectónico.

LA NORMALIZACIÓN EN EL DIBUJO ARQUITECTÓNICO

32.- Síntesis de la normalización estudiada.

33.- La simbología en la expresión gráfica.

EL DIBUJO DE ARQUITECTURA. NUEVAS TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN

34.- Aplicación de otras técnicas en la ejecución de los planos.

35.- Técnica de presentación del Dibujo Arquitectónico. Formas de presentación. Generalidades.

36.- Diferentes tipos de dibujos. Delineación.

37.- Formas de presentación. Teoría del color y su aplicación al Dibujo Arquitectónico.

EL DIBUJO DE ARQUITECTURA. NUEVAS TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN

- 38.- Evolución de los medios y las técnicas de representación en el Dibujo Arquitectónico.
- 39.- Sistemas de utilización del ordenador. La utilización de un ordenador para el estudio de un Arquitecto Técnico.
- 40.- El diseño asistido por ordenador: una forma más de dibujo.

109

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN
I

DISCIPLINA: 109 "MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN I"

CONCEPTOS BÁSICOS (adicional)

- 1.- Preliminares.
- 2.- Ensayos.
- 3.- Propiedades de los materiales.
- 4.- Propiedades térmicas.
- 5.- Propiedades eléctricas.
- 6.- Propiedades mecánicas.
- 7.- Propiedades químicas.
- 8.- Reglas para la expresión numérica.

MATERIALES PÉTREOS NATURALES (adicional)

- 9.- Generalidades.
- 10.- Extracción de rocas.
- 11.- Rocas eruptivas.
- 12.- Rocas filoneanas.
- 13.- Rocas efusivas volcánicas.
- 14.- Rocas sedimentarias.
- 15.- Rocas sedimentarias de sedimentación mecánica.
- 16.- Rocas sedimentarias de precipitación química.
- 17.- Rocas sedimentarias de origen orgánico.
- 18.- Rocas metamórficas.
- 19.- Protección de las rocas.
- 20.- Prácticas.

CERÁMICA (troncal)

- 21.- Cerámica.
- 22.- Fabricación de productos cerámicos.
- 23.- Ladrillos cerámicos.
- 24.- Piezas cerámicas.
- 25.- Piezas cerámicas impermeables.
- 26.- Piezas cerámicas refractarias.
- 27.- Control de Calidad de los productos cerámicos.
- 28.- Prácticas.

LIGANTES (troncal)

- 29.- Ligantes.
- 30.- Yeso.
- 31.- La química del yeso.
- 32.- Normativa sobre el yeso.
- 33.- Control de los yesos.
- 34.- Prácticas.

- 35.- Cales.
- 36.- La química de la cal.
- 37.- Propiedades de la cal.
- 38.- Prácticas.
- 39.- Cemento.
- 40.- Características generales del cemento Portland.
- 41.- Otros componentes de los cementos Portland.
- 42.- Los cementos según el Pliego Vigente.
- 43.- Cemento aluminoso.
- 44.- Control de Calidad de los cementos.
- 45.- Prácticas.

MORTEROS Y HORMIGONES (troncal)

- 46.- Conceptos generales y materiales que los componen.
- 47.- Características de los morteros.
- 48.- Dosificación de morteros.
- 49.- Preparación de morteros.
- 50.- Dosificación de hormigones.
- 51.- Preparación del hormigón.
- 52.- Características del hormigón fresco.
- 53.- Características del hormigón endurecido.
- 54.- Hormigonado en tiempo frío y caluroso.
- 55.- Hormigones especiales.
- 56.- Control de Calidad de los hormigones.
- 57.- Prácticas.

111

CONSTRUCCIÓN
I

DISCIPLINA: 111 “CONSTRUCCIÓN I”

CONCEPTOS GENERALES SOBRE LA CONSTRUCCIÓN

- 1.- Elementos constructivos. Sistemas constructivos.
- 2.- Análisis general del proceso de construcción del edificio.

EL TERRENO

- 3.- El Terreno como elemento constructivo. Resistencia y deformación. Presión admisible. Clasificación de los terrenos de cimentación.
- 4.- Rocas. Terrenos sin cohesión.
- 5.- Terrenos coherentes. Terrenos deficientes. Factores modificantes de las características de un terreno.
- 6.- Estudio geotécnico del terreno. Antecedentes e información previa. Sistemas para el reconocimiento del terreno.
- 7.- Propiedades físicas y mecánicas a determinar.

REPLANTEO

- 8.- Conceptos generales del replanteo. Instrumentos y útiles empleados.
- 9.- Trazado y ejecución. Acta de replanteo.

MOVIMIENTO DE TIERRAS

- 10.- Adecuación del terreno a la implantación del edificio. Tipos de movimiento de tierras.
- 11.- Medios precisos. Herramientas, útiles y maquinaria.
- 12.- Proceso de ejecución.
- 13.- Empuje del terreno. Conceptos generales.
- 14.- Muros de contención.
- 15.- Entibación de zanjas, pozos y desmontes.
- 16.- Entibación de vaciados. Sistemas con estructura previa de contención.

CIMENTACIONES

- 17.- Comportamiento mecánico. Presión admisible.
- 18.- Compatibilidad de deformación estructural. Asientos admisibles.
- 19.- Distribución de tensiones sobre el terreno.
- 20.- Tipología de cimentaciones.
- 21.- Cimentaciones superficiales.
- 22.- Cimentaciones profundas.

SANEAMIENTO (Troncal)

- 23.- Análisis del proceso de evacuación de aguas. Red de saneamiento. Componentes.
- 24.- Red de alcantarillado. Componentes.

MUROS Y CERRAMIENTOS

- 25.- Conceptos generales. Tipología de muros. Diversos criterios de clasificación.
- 26.- Huecos en muros. Dinteles. Comportamiento mecánico.
- 27.- Arcos. Comportamiento mecánico. Empuje.
- 28.- Trazado y análisis de las directrices de arcos más importantes.
- 29.- Cerramientos. Funciones de aislamiento y protección. Tipología de cerramientos.
- 30.- Puertas y ventanas. Análisis tipológico y constructivo.

ESTRUCTURAS ENTRAMADAS

- 31.- Funciones y comportamiento mecánico. Análisis tipológico.
- 32.- Organización constructiva.

SUELOS

- 33.- Disposición estructural. Huecos y voladizos.
- 34.- Tipos de forjado.
- 35.- Techos y falsos techos.

ESCALERAS

- 36.- Elementos componentes.
- 37.- Tipología de escaleras.
- 38.- Trazado geométrico.
- 39.- Soluciones constructivas.

CUBIERTAS

- 40.- Funciones básicas. Elementos componentes genéricos. Tipología de cubiertas inclinadas.
- 41.- Trazado geométrico.
- 42.- Soluciones constructivas.
- 43.- Tipología de cubiertas planas.
- 44.- Trazado geométrico.
- 45.- Soluciones constructivas.
- 46.- Disposiciones estructurales de cubiertas.
- 47.- Tipología de bóvedas tradicionales.
- 48.- Bóvedas alabeadas. Cubiertas singulares.

FABRICAS DE LADRILLO

- 49.- Albañilería. Generalidades.
- 50.- Análisis de los elementos componentes.
- 51.- Tipos de fábricas de ladrillo.
- 52.- Aparejos de ladrillo. Condiciones.
- 53.- Tipología de aparejos.

- 54.- Aplicación de los aparejos a la resolución de elementos constructivos. Muros.
- 55.- Aplicación de los aparejos a la resolución de dinteles.
- 56.- Aplicación de los aparejos a la resolución de arcos.
- 57.- Proceso de ejecución de las fábricas de ladrillo.

FABRICAS DE BLOQUES

- 58.- Análisis de los elementos componentes. Tipología de bloques.
- 59.- Proceso de ejecución.
- 60.- Soluciones constructivas de elementos genéricos.

FABRICAS DE CANTERÍA

- 61.- Estudio de la piedra con material constructivo.
- 62.- Clasificación de las fábricas de piedra.
- 63.- Fábricas de sillería. Tipología.
- 64.- Principios generales del despiezo.
- 65.- Proceso de ejecución. Medios auxiliares.
- 66.- Fábricas de mampostería. Tipología. Normas para la ejecución.

ELEMENTOS AUXILIARES: ANDAMIOS Y CIMBRAS

- 67.- Condiciones de seguridad de los andamios. Tipología de andamios.
- 68.- Análisis de sus aplicaciones y montajes.
- 69.- Cimbras. Elementos componentes. Disposiciones constructivas.
- 70.- Proceso de descimbrado. Puesta en carga. Dispositivos de descimbrado.

PARTICIONES

- 71.- Funciones básicas.
- 72.- Tipología.
- 73.- Soluciones constructivas.
- 74.- Proceso de ejecución.

REVESTIMIENTOS

- 75.- Condiciones generales de uso.
- 76.- Tipos de revestimientos. Continuos y discontinuos.
- 77.- Revestimientos con pastas y morteros. Tipología. Proceso de ejecución.
- 78.- Pinturas. Tipología. Proceso de aplicación.
- 79.- revestimientos colocados con adhesivos.
- 80.- Revestimientos cerámicos. Clasificación. Ejecución de los trabajos.

113

ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN

I

DISCIPLINA: 113 "ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN I"

INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA

- 1.- Introducción a la asignatura.

SOLICITACIONES

- 2.- Solicitaciones.

BASE EXPERIMENTAL DE LA ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES

- 3.- Base experimental de la elasticidad y resistencia de materiales.

SOLICITACIÓN NORMAL

- 4.- Solicitación normal.
- 5.- Solicitación normal. Peso propio.
- 6.- Solicitación normal. Casos hiperestáticos.

SOLICITACIÓN TANGENCIAL

- 7.- Solicitación tangencial.

SOLICITACIÓN TORSORA

- 8.- Teoría elemental de la Torsión. Casos isostáticos.
- 9.- Solicitación Torsora. Casos hiperestáticos.

SOLICITACIÓN FLECTORA. FLEXIÓN PURA

- 10.- Solicitación Flectora. Flexión Pura.
- 11.- Plasticidad en Flexión Pura.

ESFUERZOS CORTANTES Y RASANTES UNITARIOS

- 12.- Esfuerzos Cortantes y Rasantes Unitarios.

FLEXIÓN COMPUESTA Y FLEXIÓN DESVIADA

- 13.- Flexión Compuesta.
- 14.- Flexión Desviada.

ESTADO PLANO DE TENSIONES

- 15.- Estado Plano de Tensiones.

FUNDAMENTOS DE LA TEORÍA DE LOS ESTADOS DE TENSIÓN Y DE DEFORMACIÓN

- 16.- Análisis de las tensiones en los sólidos elásticos.
- 17.- Análisis de las deformaciones en los sólidos elásticos.

ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

- 18.- Acciones en la edificación.

TEORÍA GENERAL DE VIGAS

- 19.- Teoría general de vigas.
- 20.- Resolución de vigas isostáticas analíticamente.

TEORÍA GENERAL DE LA FLEXIÓN. ANÁLISIS DE LAS DEFORMACIONES

- 21.- Ecuación diferencial de la línea elástica.
- 22.- Cálculo aproximado de flechas.
- 23.- Teoremas de Mohr.
- 24.- Teoría de la viga conjugada.

RESOLUCIÓN DE VIGAS HIPERESTÁTICAS

- 25.- Resolución analítica de vigas hiperestáticas.
- 26.- Viga continua.

PANDEO

- 27.- Pandeo elástico.
- 28.- Pandeo inelástico.
- 29.- Construcciones tubulares.

RESOLUCIÓN DE ESTRUCTURAS ARTICULADAS

- 30.- Métodos de resolución de estructuras articuladas.
- 31.- Dimensionamiento y comprobación de estructuras articuladas.

ESTRUCTURAS AUXILIARES

- 32.- Estructuras Auxiliares I.
- 33.- Estructuras Auxiliares II.

115

LEGISLACIÓN APLICADA

DISCIPLINA: “115 LEGISLACIÓN APLICADA”

INTRODUCCIÓN AL DERECHO

1.- Concepto de Derecho. Las Fuentes del Derecho. La Constitución Española.

LA PERSONA EN EL DERECHO

- 2.- El Sujeto de la relación jurídica. Clases de Personas Jurídicas. Capacidad Jurídica y Capacidad de Obrar.
- 3.- Estudio de la Persona Física. Adquisición y pérdida de la personalidad. Estudio de la Persona Jurídica. Clases de Personas Jurídicas. La sociedad como Personas Jurídica.

EL OBJETO EN EL DERECHO

4.- El Objeto de la relación jurídica. Tipos de Objetos.

LOS DERECHOS REALES

- 5.- Derechos Reales: Concepto y clases. Creación de los Derechos Reales.
- 6.- La propiedad. Concepto. Modos de Adquisición. Protección.
- 7.- Propiedades especiales. La propiedad horizontal.
- 8.- Derecho Real de Servidumbre. Concepto y clases. Constitución. Protección y extinción del Derecho Real de Servidumbre.
- 9.- Servidumbre de paso. Concepto. División. Requisitos. Servidumbre de paso de materiales de construcción.
- 10.- Servidumbre de medianería. Concepto. Tipos. Requisitos.
- 11.- Servidumbre de vistas. Concepto. Clases de vistas. Requisitos.
- 12.- Servidumbre de luces. Concepto. Requisitos.
- 13.- Servidumbre de desagües de edificios. Servidumbre de vertiente de aguas.
- 14.- Derecho Real de Superficie. Concepto. Derechos y Obligaciones. Extinción.
- 15.- La Hipoteca Inmobiliaria. Concepto. Objeto. Procedimiento. Clases.

EL CONTRATO EN EL DERECHO

- 16.- El Contrato: Concepto y clases. Elementos del Contrato. Extinción.
- 17.- Contrato de Compraventa. Concepto. Características. Derechos y Obligaciones.
- 18.- Contrato de Arrendamiento. Concepto. Características. Derechos y Obligaciones.

LEY CAMBIARIA Y DEL CHEQUE

- 19.- Títulos Valores: Concepto y clases.
- 20.- Letra de Cambio: Concepto. Funcionamiento. Endoso. Aval. Protesto y Carácter ejecutivo.
- 21.- Cheque: Concepto. Requisitos y funcionamiento.

SUJETOS DE LA RELACIÓN JURÍDICA DE LA CONSTRUCCIÓN

- 22.- Propietarios o Comitente. Contratista. Arquitecto. Arquitecto Técnico. Colegios Profesionales.
- 23.- El Contrato de Dirección de Obra celebrado por el Arquitecto Técnico. Responsabilidad civil y penal de los Agentes de la Construcción.

CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

- 24.- Contrato de obras celebrado por la Administración. Actuaciones Administrativas. Preparatorias del Contrato de Obras.
- 25.- Formas de Adjudicación. Modificación del Contrato de Obras. Revisión de precios.
- 26.- Fianzas. Efectos y extinción del Contrato de Obras. Cesión de Contrato y Subcontrato.

DERECHO URBANÍSTICO

- 27.- Introducción al Derecho Urbanístico. Clasificación del suelo. Deberes y facultades de los propietarios.
- 28.- Plan General Municipal. Plan Parcial. Programas de actuación urbanísticas. Estudios de detalle. Planes especiales. Programas de urbanización. Normas Complementarias y Subsidiarias
- 29.- Licencia de obras. Concepto. Clases. Competencia.
- 30.- Declaración de ruina. Concepto. Clases. Requisitos.



ESCUELA UNIVERSITARIA DE ARQUITECTURA TÉCNICA
Avenida Juan de Herrera, N°6
28040, Madrid