

UNIVERSIDADES

4179 RESOLUCIÓN de 26 de enero de 1999, de la Universidad de Burgos, por la que se ordena la publicación del Acuerdo de la Junta de Gobierno de esta Universidad, de 15 de junio de 1993, por el que se establece el plan de estudios conducente al título de Oficial de Arquitecto Técnico de la Escuela Politécnica Superior.

Homologado por el Consejo de Universidades por Acuerdo de su Comisión Académica de fecha 14 de julio de 1998, el plan de estudios conducente al título de Oficial de Arquitecto Técnico, queda configurado conforme figura en el anexo de esta Resolución.

Burgos, 26 de enero de 1999.-El Rector, José María Leal Villalba.

ANEXO 2 - A. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD

BURGOS

PLAN DE ESTUDIOS CONDUENTES AL TÍTULO DE
ARQUITECTO TÉCNICO

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	1	Aspectos legales de la construcción. Gestión urbanística. Economía aplicada	ASPECTOS LEGALES DE LA CONSTRUCCIÓN. GESTIÓN URBANÍSTICA. ECONOMÍA APLICADA.	6	3	3	Legislación general y aplicada al sector. Gestión urbanística. Economía general y aplicada al sector. Organización de empresas.	- Derecho Administrativo. - Organización de Empresas. - Urbanística y Ordenación del Territorio. - Economía Aplicada. - Organización de Empresas.
1	1	Edificación. Control de calidad. Mantenimiento y rehabilitación de edificios y construcciones arquitectónicas.	HISTORIA E INTRODUCCIÓN A LA CONSTRUCCIÓN	25,5 (21T+4,5A)	12	13,5	Historia de la construcción. Tipologías y sistemas constructivos. Patología: técnicas etiológicas, de restauración y de rehabilitación de edificios. Técnicas de control de calidad. Técnicas de mantenimiento. Normativas. Construcción industrializada. Prefabricación.	- Construcciones Arquitectónicas. - Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras. - Ingeniería de la Construcción.
1	1			13,5	7,5	6	Historia de la Construcción. Técnicas de control de calidad. Técnicas de mantenimiento. Normativas.	- Construcciones Arquitectónicas. - Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras. - Ingeniería de la Construcción.

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos/clínicos		
1	2		CONSTRUCCIÓN II.	12 (7,5T+4,5A)	6	6	Tipologías y sistemas constructivos. Patología: técnicas etiológicas, de restauración y de rehabilitación de edificios. Construcción industrializada. Prefabricación.	- Construcciones Arquitectónicas. - Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras. - Ingeniería de la Construcción. - Construcciones Arquitectónicas. - Ingeniería Eléctrica. - Ingeniería Hidráulica. - Ingeniería Mecánica.
1	2	Equipos de obra, instalaciones y medios auxiliares.	EQUIPOS DE OBRA, INSTALACIONES Y MEDIOS AUXILIARES.	6	3	3	Análisis de necesidades. Características de los equipos, instalaciones y medios auxiliares para la ejecución de obras. Normativas.	- Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras. - Construcciones Arquitectónicas.
1	2	Estructuras de la edificación.					Elasticidad y plasticidad. Resistencia de materiales. Mecánica de suelo y cimentaciones. Tipologías estructurales. Estructuras de edificación. Normativas.	
1	2		ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN.	12	6	6		
1	2	Expresión gráfica aplicada a la edificación y a las construcciones arquitectónicas.		18 (9T+9A)	9	9	Geometría descriptiva. Dibujo arquitectónico. Diseño asistido por computador. Normativas. Sistema de acotados. Croquis de acotados.	- Construcciones Arquitectónicas. - Expresión Gráfica Arquitectónica.
1	1		DIBUJO Y CROQUIZACIÓN ARQUITECTÓNICA	9 (4,5T+4,5A)	1,5	7,5	Dibujo arquitectónico. Diseño asistido por computador. Normativas. Croquis de acotados.	- Construcciones Arquitectónicas. - Expresión Gráfica Arquitectónica.
1	2		GEOMETRÍA DESCRIPTIVA.	9 (4,5T+4,5A)	4,5	4,5	Geometría descriptiva.	- Construcciones Arquitectónicas. - Expresión Gráfica Arquitectónica.

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales		Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos Prácticos/ clínicos		
1	1	Fundamentos físicos de la Arquitectura Técnica.	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA ARQUITECTURA TÉCNICA.	10,5 (6T+4,5A)	4,5	Mecánica general y de fluidos. Acústica. Óptica. Termodinámica. Electricidad. Electromagnetismo.	- Electromagnetismo. - Física Aplicada. - Óptica. - Análisis matemático. - Estadística e Investigación Operativa. - Matemática Aplicada.
1	1	Fundamentos matemáticos de la Arquitectura Técnica.	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA ARQUITECTURA TÉCNICA.	10,5 (6T+4,5A)	4,5	Álgebra lineal. Cálculo. Geometría. Métodos numéricos. Estadística.	- Construcciones Arquitectónicas. - Ingeniería Eléctrica. - Ingeniería Hidráulica. - Ingeniería Mecánica.
1	2	Instalaciones.	INSTALACIONES	13,5 (12T+1,5A)	6	Técnicas de acondicionamiento. Instalaciones eléctricas, mecánicas e hidráulicas. Otras instalaciones en la edificación. Control. Normativas.	- Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica. - Construcciones Arquitectónicas. - Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras. - Tecnología del Medio Ambiente. - Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica. - Construcciones Arquitectónicas. - Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras. - Tecnología del Medio Ambiente.
1	1	Materiales de construcción.	MATERIALES I.	18 (15T+3A)	9	Tecnología de materiales. Química aplicada. Ensayos. Control. Impacto medioambiental. Normativas. Nuevos materiales.	- Tecnología de materiales. Química aplicada.

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	2		MATERIALES II.	6 (3T+3A)	3	3	Ensayos. Control. Impacto medio-ambiental. Normativas. Nuevos materiales	- Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica. - Construcciones Arquitectónicas. - Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras. - Tecnología del Medio Ambiente. - Construcciones Arquitectónicas. - Organización de Empresas.
		Organización y control de obras. Mediciones, presupuestos y valoraciones.		27 (18T+9A)	13,5	13,5	Técnicas de análisis, organización, programación y control de obras. Técnicas de medición y valoración. Análisis y composición de precios. Métodos para la optimización. Normativas.	
1	3		MEDICIONES	15 (9T+6A)	7,5	7,5	Técnicas de medición y valoración. Análisis y composición de precios.	- Construcciones Arquitectónicas. - Organización de Empresas.
1	3		ORGANIZACIÓN DE OBRAS	12 (9T+3A)	6	6	Técnicas de análisis, organización, programación y control de obras. Métodos para la optimización. Normativas.	- Construcciones Arquitectónicas. - Organización de Empresas.
		Proyectos.		9 (6T+3A)	3	6	Oficina técnica. Metodología, organización y gestión de proyectos. Elaboración de un proyecto fin de carrera como ejercicio integrador o de síntesis	- Construcciones Arquitectónicas. - Expresión Gráfica Arquitectónica. - Ingeniería de la Construcción.
1	3		OFICINA TÉCNICA Y PROYECTOS I	9 (6T+3A)	3	6	Oficina técnica: Metodología, organización y gestión de proyectos. Elaboración de un proyecto de fin de carrera como ejercicio integrador o de síntesis.	- Construcciones Arquitectónicas. - Expresión Gráfica Arquitectónica. - Ingeniería de la Construcción. - Construcciones Arquitectónicas. - Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social. - Organización de Empresas.
		Seguridad y Prevención.						

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos/clínicos		
1	3	Topografía y replanteos	SEGURIDAD Y PREVENCIÓN.	6	3	3	Técnicas de análisis, prevención y control. Normativas.	- Expresión Gráfica Arquitectónica. - Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría.
1	2		TOPOGRAFIA Y REPLANTEOS.	6	3	3	Técnicas para la toma de datos, procesamiento y representación. Replanteos.	

ANEXO 2 - B. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD

BURGOS

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE
ARQUITECTO TÉCNICO

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)

Ciclo	Curso	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Totales	Teóricos	Prácticos/clínicos		
1	2	CONSTRUCCIÓN III.	12	6	6	Revestimientos y acabados de parámetros. Construcciones auxiliares. Prácticas de construcción.	- Construcciones Arquitectónicas.
1	2	DIBUJO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.	9	1,5	7,5	Dibujo de detalles arquitectónicos.	- Expresión Gráfica Arquitectónica.
1	3	ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS Y HORMIGÓN ARMADO	9	6	3	Técnicas de determinación de esfuerzos en estructuras de edificación. Cálculo matricial. Elementos estructurales de hormigón armado en arquitectura técnica.	- Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de las Estructuras.
1	3	PROYECTOS II	4,5	1,5	3	Asistencia a la elaboración de un Proyecto Fin de Carrera.	- Construcciones Arquitectónicas. - Expresión Gráfica Arquitectónica. - Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de las Estructuras.

ANEXO 2 - C. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD

BURGOS

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

ARQUITECTO TÉCNICO

DENOMINACIÓN (2)	3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)			BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Créditos Teóricos	Prácticos/clínicos		
- CALIDAD.	4,5	3	1,5	Gestión de la calidad de la empresa constructora.	- Organización de Empresas.
- CONCEPTOS MEDIO AMBIENTALES.	4,5	3	1,5	Problemática de la contaminación y tratamiento de aguas. Contaminación atmosférica. Contaminación en interiores. Gestión de residuos.	- Química Orgánica.
- CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ROCAS NATURALES.	4,5	3	1,5	Rocas en construcción. Meteorización de las rocas. Limpieza. Consolidación. Protección.	- Construcciones Arquitectónicas. - Química Física. - Química Orgánica.
- CONTROL DE CALIDAD DE INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD EN EDIFICACIÓN.	4,5	3	1,5	Instalaciones eléctricas. Control de calidad. Control de proyecto. Control de ejecución de obra.	- Ingeniería Eléctrica.
- CONTROL DE CALIDAD DE LAS INSTALACIONES DE FONTANERÍA, SANEAMIENTO Y CLIMATIZACIÓN EN LA EDIFICACIÓN.	4,5	3	1,5	Instalaciones de fontanería, saneamiento y climatización. Control de calidad. Control de proyecto. Control de ejecución de obra.	- Máquinas y Motores Térmicos.
- CONTROL DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN.	4,5	3	1,5	Concepto de calidad. Ensayos. Normas. Pliegos. Documentos de idoneidad técnica.	- Construcciones Arquitectónicas. - Ingeniería de la Construcción.
- DIBUJO ASISTIDO POR ORDENADOR 3D.	4,5	3	1,5	Introducción al dibujo 3D. Posibilidades de visualización. Órdenes de Dibujo 3D. Órdenes de edición 3D. Creación de un modelo 3D. Sombreado realista de un modelo 3D. Introducción al modelado de sólidos. Órdenes de edición y consulta en sólidos. Extracción de las características de un sólido. Cortes y perfiles de un sólido para su representación en el plano. Identificación, representación y organización de las entidades resultantes de los cortes y perfiles.	- Expresión Gráfica Arquitectónica.
- GEOTECNIA Y CIMENTOS.	4,5	3	1,5	Propiedades de los suelos. Compactación. Asientos. Cimentaciones superficiales. Pilotes. Mejora del terreno. Geotecnia ambiental.	- Ingeniería del Terreno.

Créditos totales para optativas (1) 10,5
- por ciclo 10,5
- curso

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)			CRÉDITOS		BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)
DENOMINACIÓN (2)	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos			
-ENERGÍA SOLAR EN LA EDIFICACIÓN.	4,5	3	1,5	Fundamentos de la energía solar. Sistemas de captación pasivos y su integración en la edificación. Sistemas activos. Sistemas de almacenamiento. Cálculo de dimensiones de sistemas. Sistemas con concentración. Sistemas de refrigeración solar. Ventanas semitransparentes	- Física Aplicada.	
- ESTRUCTURAS DE CIMENTACIÓN.	4,5	3	1,5	Zapatatas. Pilotes y encepados. Muros y pantallas.	- Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de las Estructuras.	
- ESTRUCTURAS METÁLICAS.	4,5	3	1,5	Generalidades de estructuras metálicas. Piezas de directriz recta a flexión. Piezas de directriz recta a compresión y tracción. Uniones roblonadas, atornilladas y soldadas. Aparatos de apoyo.	- Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de las Estructuras.	
- FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA REFRIGERACIÓN.	4,5	3	1,5	Terminología del frío. Procesos de producción de frío. Ciclos de calefacción y refrigeración. Refrigerantes. Estado de instalaciones sencillas. Bases de la climatización. Aplicaciones del frío.	- Física Aplicada.	
- HORMIGÓN PRETENSADO.	4,5	3	1,5	Materiales. Pérdidas de pretensado. Estados límites.	- Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de las Estructuras.	
- DINÁMICA DE ESTRUCTURAS.	4,5	3	1,5	Dinámica de percusiones. Pequeñas vibraciones. Dinámica de vibraciones. Análisis modal. Aplicaciones.	- Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de las Estructuras.	
- FUNDAMENTOS FÍSICOS DE PATOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS.	4,5	3	1,5	Fotometría. Técnicas de medición lumínica. Calorimetría. Fuentes de luz. Fundamentos físicos de la acústica. Aislamientos y amortiguaciones. Protecciones contra ruidos. Tensión superficial. Punto de rocío. Humedad atmosférica; problemas en la edificación. Presiones de vapor en paredes.	- Física Aplicada.	
- FUNDAMENTOS FÍSICOS DEL MEDIO AMBIENTE.	4,5	3	1,5	Contaminación atmosférica: causas, efectos, métodos de control. Meteorología y dispersión de los contaminantes. Contaminación térmica, acústica, electromagnética y radiactiva. Residuos radiactivos.	- Física Aplicada.	
- GEOMETRÍA PROYECTIVA.	4,5	3	1,5	Perspectividad y proyectividad. Homografías en el plano y el espacio. Aplicación a los sistemas de representación.	- Expresión Gráfica Arquitectónica.	

Créditos totales para optativas (1) 10,5
- por ciclo 10,5
- curso

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)			CRÉDITOS		BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	Créditos totales para optativas (1) 10,5 - - por ciclo 10,5 - curso
DENOMINACIÓN (2)	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos	DE CONOCIMIENTO (3)		
- GESTIÓN DE LA EMPRESA.	4,5	3	1,5	Técnicas generales de administración y gestión de la empresa.	- Organización de Empresas.	
- GESTIÓN DE LA SEGURIDAD.	4,5	3	1,5	Aspectos teórico-prácticos de seguridad e higiene. Programas y auditorías de seguridad. El accidente de trabajo y sus costes.	- Organización de Empresas.	
- HISTORIA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA.	4,5	3	1,5	Aproximación a la evolución histórica de la ciencia y la tecnología. Desarrollo de casos concretos.	- Ingeniería Hidráulica. - Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de las Estructuras. - Máquinas y Motores Térmicos.	
- INGLÉS TÉCNICO I.	4,5	1,5	3	Terminología relacionada con: materiales y propiedades, mediciones, elementos arquitectónicos (arco, columna, cúpula, bóveda, etc.).	- Filología Inglesa.	
- INGLÉS TÉCNICO II.	4,5	1,5	3	Terminología relacionada con: viviendas, exterior e interior de una casa, estructuras y cimentaciones, cubiertas y cerchas, muros y revestimientos, ladrillos y bloques.	- Filología Inglesa.	
- INTERIORISMO.	4,5	3	1,5	Introducción a la elaboración de reformas interiores. Aplicaciones de las técnicas de representación.	- Expresión Gráfica Arquitectónica.	
- MÉTODOS ESTADÍSTICOS Y NUMÉRICOS APLICADOS A LA ARQUITECTURA TÉCNICA.	4,5	1,5	3	Control estadístico de calidad. Métodos de optimización. Ecuaciones diferenciales aplicadas a la arquitectura técnica.	- Matemática Aplicada.	
- PATOLOGÍA DE HORMIGONES Y CORROSIÓN METÁLICA.	4,5	3	1,5	Degradación de cementos y hormigones. Corrosión de materiales metálicos.	- Química Física. - Química Orgánica.	
- PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN.	4,5	3	1,5	Conceptos previos. Diagnóstico de las patologías. Análisis de diferentes patologías. Ruina de edificios.	- Construcciones Arquitectónicas.	
- TOPOGRAFÍA E INFORMÁTICA. APLICACIONES.	4,5	3	1,5	Sistemas de información geográfica. Métodos informáticos para el catastro urbano. Sistema ARC-INFO.	- Expresión Gráfica Arquitectónica.	

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)			CRÉDITOS		DENOMINACIÓN (2)	BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)
Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos					
7,5	4,5	3			- AMPLIACIÓN DE CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS DEL ARQUITECTO TÉCNICO.	Intensificación general de conocimientos específicos del Arquitecto Técnico.	- Todas las Áreas que figuran en el Plan de Estudios.
7,5	4,5	3			- EDIFICACIÓN Y PREFABRICACIÓN.	Estructuras de edificación. Prefabricación. Instalaciones para prefabricaciones. Procesos constructivos y control en prefabricación.	Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras.
7,5	4,5	3			- DIBUJO ASISTIDO POR ORDENADOR 2D.	Introducción al dibujo 2D. Posibilidades de visualización. Órdenes de dibujo 2D. Órdenes de edición 2D. Creación de una imagen 2D. Sombreado realista de una imagen 2D. Órdenes de edición y consulta de imágenes 2D. Extracción de las características de una imagen 2D. Manipulación de imágenes 2D. Mecanismos de impresión gráfica 2D.	- Expresión Gráfica Arquitectónica.
7,5	4,5	3			- QUÍMICA DE LOS MATERIALES Y MATERIALES POLIMÉRICOS.	Conceptos generales químicos. Química del agua. Soluciones y sistemas coloidales. Ácidos y bases. Precipitación-solubilización. Oxidación-reducción. Química de los polímeros termoplásticos, termoestables y elastómeros. Materiales compuestos.	- Construcciones Arquitectónicas. - Química Física. - Química Orgánica.
7,5	4,5	3			- INSTALACIONES ESPECIALES EN LA EDIFICACIÓN.	Instalaciones mecánicas y de transporte. Acondicionamiento acústico. Luminotecnia. Climatización. Edificios inteligentes. Instalaciones alternativas. Antenas y pararrayos. Instalaciones de gas. Control de calidad y patología de instalaciones.	- Construcciones Arquitectónicas.

Créditos totales para optativas (1) 10,5
- por ciclo 10,5
- curso

VINCULACIÓN A ÁREAS

DE CONOCIMIENTO (3)

ANEXO 3: ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS.

UNIVERSIDAD: **BURGOS**

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE

(1) **ARQUITECTO TÉCNICO**

2. ENSEÑANZAS DE

PRIMER

CICLO (2)

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

(3) **ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR**

4. CARGA LECTIVA GLOBAL

250

CRÉDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CRÉDITOS LIBRE CON-FIGURACIÓN (6)	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1º	58,5T+18A	---	---	---		76,5
	2º	46,5T+10,5A	13,5	7,5	9		85,5
	3º	30T+10,5A	21	9	16		88
II CICLO							

- (1) Se indicará lo que corresponda.
- (2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4º del R.D. 1.497/87 (de 1º ciclo; de 1º y 2º ciclo; de sólo 2º ciclo) y las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.
- (3) Se indicará el Centro Universitario, con expresión de la norma de creación del mismo o de la decisión de la Administración correspondiente por la que se autoriza la impartición de las enseñanzas por dicho Centro.
- (4) Dentro de los límites establecidos por el R.D. de directrices generales propias de los planes de estudios del título de que se trate.
- (5) Al menos el 10% de la carga lectiva "global".

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TÍTULO SI (6).

6. SI SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CRÉDITOS A:

SI PRÁCTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PÚBLICAS O PRIVADAS, ETC

SI TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS.

SI ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD.

SI OTRAS ACTIVIDADES

- EXPRESIÓN, EN SU CASO, DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS: MÁXIMO 12 CRÉDITOS.

- EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) (*)

(*) Se detalla en el apartado II del Anexo 3.

7. AÑOS ACADÉMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS: (9)

- 1º CICLO AÑOS

- 2º CICLO AÑOS

8. DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO:

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRÁCTICOS / CLÍNICOS
1º	76,5	37,5	39
2º	85,5	42	43,5 (**)
3º	88	42,5	45,5 (**)

(**) Considerando en materias optativas y de libre configuración que los créditos teóricos y prácticos se reparten aproximadamente al 50%

- (6) Sí o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En caso afirmativo, se consignarán los créditos en el precedente cuadro de distribución de los créditos de la carga lectiva global.
- (7) Sí o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En el primer caso se especificará la actividad a la que se otorgan créditos por equivalencia.
- (8) En su caso, se consignará "materias troncales", "obligatorias", "optativas", "trabajo fin de carrera", etc. así como la expresión del número de horas atribuido, por equivalencia, a cada crédito, y el carácter teórico o práctico de éste.
- (9) Se expresará lo que corresponda según lo establecido en la directriz general segunda del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.

II. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. La Universidad deberá referirse necesariamente a los siguientes extremos:

- a) Régimen de acceso al 2º ciclo. Aplicable sólo al caso de enseñanzas de 2º ciclo o al 2º ciclo de enseñanzas de 1º y 2º ciclo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5º y 8º 2 del R.D. 1.497/87.
- b) Determinación, en su caso, de la ordenación temporal en el aprendizaje, fijando secuencias entre materias o asignaturas o entre conjuntos de ellas (artículo 9º, 1 R.D. 1.497/87).
- c) Período de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9º, 2, 4º R.D. 1.497/87).
- d) En su caso, mecanismos de convalidación y/o adaptación al nuevo plan de estudios para los alumnos que vinieran cursando el plan antiguo (artículo 11 R.D. 1.497/87).

2. Cuadro de asignación de la docencia de las materias troncales a áreas de conocimiento. Se cumplimentará en el supuesto a) de la Nota (5) del Anexo 2-A.

3. La Universidad podrá añadir las aclaraciones que estime oportunas para acreditar el ajuste del plan de estudios a las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate (en especial, en lo que se refiere a la incorporación al mismo de las materias y contenidos troncales y de los créditos y áreas de conocimiento correspondientes según lo dispuesto en dicho R.D.), así como especificar cualquier decisión o criterio sobre la organización de su plan de estudios que estime relevante. En todo caso, estas especificaciones no constituyen objeto de homologación por el Consejo de Universidades.

ESPECIFICACIONES PARTICULARES DEL PLAN DE ESTUDIOS

Asignaturas optativas y de libre configuración:

- Prácticas empresas: 30 horas = 1 crédito (Se requerirá un convenio entre Universidad y Empresa, en su caso).
 - Trabajos académicamente dirigidos: 1 crédito=10 horas.
 - Estudios en el marco de convenios académicos internacionales: 10 horas = 1 crédito.
- 1.-
 - a) No hay estudios de 2º ciclo.
 - b) No existen criterios de secuencias entre asignaturas.
 - c) Período de escolaridad mínimo: tres años.
 - d) Los mecanismos de convalidación se detallan en el punto 3.6

2.- La asignación de la docencia de las materias troncales a Áreas de Conocimiento es la que se indica en el anexo 2-A.

3.- ACLARACIONES DEL PLAN DE ESTUDIOS.**3.1.- CARGA LECTIVA TOTAL**

En virtud del R.D. 1267/1994 de 10 de junio en su artículo 1º, apartado 9, se ha estructurado el Plan de Estudios con una carga lectiva global de 250 créditos, ateniéndose al último párrafo del mencionado apartado, la elevada troncalidad de BOE de las directrices propias y considerar además que es un mínimo necesario para una adecuada práctica profesional.

3.2.- CRÉDITOS TRONCALES TOTALES

La carga lectiva total para las asignaturas troncales es la siguiente:

Curso 1º	76,5	créditos
Curso 2º	57	créditos
Curso 3º	40,5	créditos
TOTAL	174	créditos

Lo cual supone un exceso de créditos troncales sobre las directrices propias de:

$$(174 - 135) = 39$$

que supone un 29,9%, cantidad que supera el 15%, pero que permite tener un número de asignaturas no excesivamente elevado por curso.

3.3.- PORCENTAJE DE CRÉDITOS PRÁCTICOS SOBRE EL TOTAL

Curso 1º	47,1%
Curso 2º	48,3%
Curso 3º	49,1

(Considerando que en las materias optativas y de libre configuración los créditos se reparten aproximadamente al 50%)

3.4.- JUSTIFICACIÓN DEL EXCESO DE CRÉDITOS TRONCALES.

Existen un total de nueve materias troncales, en las cuales se ha considerado conveniente aumentar la asignación de créditos, basados principalmente en la experiencia de la docencia actualmente impartida en ellas, y en las que no se ha considerado conveniente reducir en exceso el temario actualmente impartido. Todo ello originaba, bien aumentar el contenido del descriptor troncal mediante asignaturas obligatorias, o bien aumentar la carga de troncalidad de la materia troncal. Esta segunda opción lleva aparejada el no aumentar excesivamente el número de asignaturas, lo que da lugar a la propuesta que se presenta en el Plan Actual.

Se especifican a continuación las materias troncales ampliadas y las asignaturas en que se reparten, siendo la justificación del aumento de troncalidad de cada una de ellas la que se ha expresado anteriormente:

- MATERIA TRONCAL: Edificación. Control de Calidad. Mantenimiento y rehabilitación de edificios y construcciones arquitectónicas.

TRONCALIDAD DEL B.O.E.:	21
TRONCALIDAD ASIGNADA EN EL PLAN:	25,5
ASIGNATURAS EN QUE SE REPARTE:	
HISTORIA E INTRODUCCIÓN A LA CONSTRUCCIÓN	13,5 T
CONSTRUCCIÓN II	7,5 T + 4,5 A

- MATERIA TRONCAL: Expresión Gráfica aplicada a la edificación y a las construcciones arquitectónicas.

TRONCALIDAD DEL B.O.E.:	18
TRONCALIDAD ASIGNADA EN EL PLAN:	27
ASIGNATURAS EN QUE SE REPARTE:	
DIBUJO Y CROQUJZACIÓN ARQUITECTÓNICA	4,5 T + 4,5 A
GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	4,5 T + 4,5 A

- MATERIA TRONCAL: Fundamentos Físicos de la Arquitectura Técnica.

TRONCALIDAD DEL B.O.E.:	6
TRONCALIDAD ASIGNADA EN EL PLAN:	10,5
ASIGNATURAS EN QUE SE REPARTE:	
FÍSICA	6 T + 4,5 A

- MATERIA TRONCAL: Fundamentos Materiales de la Arquitectura Técnica.

TRONCALIDAD DEL B.O.E.:	6
TRONCALIDAD ASIGNADA EN EL PLAN:	10,5
ASIGNATURAS EN QUE SE REPARTE:	
MATEMÁTICAS	6 T + 4,5 A

- MATERIA TRONCAL: Instalaciones.

TRONCALIDAD DEL B.O.E.:	12
TRONCALIDAD ASIGNADA EN EL PLAN:	13,5
ASIGNATURAS EN QUE SE REPARTE:	
INSTALACIONES	12 T + 1,5 A

- MATERIA TRONCAL: Materiales de Construcción.

TRONCALIDAD DEL B.O.E.:	15
TRONCALIDAD ASIGNADA EN EL PLAN:	18
ASIGNATURAS EN QUE SE REPARTE:	
MATERIALES I	12 T
MATERIALES II	3 T + 3 A

- MATERIA TRONCAL: Organización y control de obras. Mediciones, presupuestos y valoraciones.

TRONCALIDAD DEL B.O.E.:	18
TRONCALIDAD ASIGNADA EN EL PLAN:	27
ASIGNATURAS EN QUE SE REPARTE:	
MEDICIONES	9 T + 6 A
ORGANIZACIÓN DE OBRAS	9 T + 3 A

- MATERIA TRONCAL: Proyectos.

TRONCALIDAD DEL B.O.E.:	6
TRONCALIDAD ASIGNADA EN EL PLAN:	9
ASIGNATURAS EN QUE SE REPARTE:	
OFICINA TÉCNICA Y PROYECTOS I	6 T + 3 A

3.6. MECANISMOS DE CONVALIDACIÓN Y ADAPTACIÓN

Asignaturas del Plan Antiguo	Asignaturas del Plan Nuevo que convalidan
Cálculo Matemático	Fundamentos Matemáticos de la Arquitectura Técnica
Álgebra Lineal	Fundamentos Físicos de la Arquitectura Técnica
Física	Dibujo y Croquisación Arquitectónica
Dibujo Arquitectónico	Geometría Descriptiva
Geometría Descriptiva	Materiales I
Materiales de Construcción I	Construcción I
Construcción I	Historia e Introducción a la Construcción
Historia de la Construcción	Materiales II
Materiales de Construcción II	Estructuras de Edificación
Estructuras Arquitectónicas I y II	Construcción II
Construcción II y III	Instalaciones
Instalaciones Generales en Edificación	Dibujo de Detalles Arquitectónicos
Dibujo de Detalles Arquitectónicos	Aspectos Legales de la Construcción, Gestión Urbanística.
Legislación	Topografía y Replanteos
Topografía	Oficina Técnica y Proyectos I
Oficina Técnica	Organización de Obras
Organización, Prog. y Control de Obras	Análisis de Estructuras y Hormigón Armado
Estructuras Arquitectónicas III	Construcción III
Construcción IV y V	Economía, Construcción y Organización de Equipos, Obras y Medios Auxiliares
Economía, Construcción y Organización de Equipos, Obras y Medios Auxiliares	Equipos de Obra, Instalaciones y Medios Auxiliares

3.5. ORGANIZACIÓN POR CURSOS.
PLAN DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA TÉCNICA

CURSO 1º	CUATRIMESTRE 1º	CUATRIMESTRE 2º	Tipo	Créditos
	HISTORIA E INTRODUCCIÓN A LA CONSTRUCCIÓN		T	13,5
	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA ARQUITECTURA TÉCNICA		T	10,5
	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA ARQUITECTURA TÉCNICA		T	12
	DIBUJO Y CROQUISAZIÓN		T	10,5
	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA		T	9
	ASPECTOS LEGALES DE LA CONSTRUCCIÓN. GESTIÓN URBANÍSTICA		T	6
	ECONOMÍA APLICADA		T	6
				76,5

CURSO 2º	CUATRIMESTRE 1º	CUATRIMESTRE 2º	Tipo	Créditos
	INSTALACIONES		T	13,5
	ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN		T	12
	CONSTRUCCIÓN II		T	12
	DIBUJO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS		MOU	9
	TOPOGRAFÍA Y REPLANTEOS		T	6
	MATERIALES II		T	6
	EQUIPOS DE OBRA, INSTALACIONES Y MEDIOS AUXILIARES		T	6
	OPTATIVA de 2º		MOP	7,5
	MATERIAS DE LIBRE ELECCIÓN		MLE	13,5
				85,5

CURSO 3º	CUATRIMESTRE 1º	CUATRIMESTRE 2º	Tipo	Créditos
	ORGANIZACIÓN DE OBRAS		T	12
	MEDICIONES		T	15
	CONSTRUCCIÓN III		MOU	12
	OFICINA TÉCNICA Y PROYECTOS I		T	9
	SEGURIDAD Y PREVENCIÓN	ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS Y HORMIGÓN ARMADO	MOU	9
	OPTATIVA I	PROYECTOS II	T	6
	MATERIAS DE LIBRE ELECCIÓN	OPTATIVA 2	MOU	4,5
			MOP	9
			MLE	11,5
				88
			SUMA	250