

**17892** *RESOLUCIÓN de 2 de agosto de 1999, de la Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica, por la que se dispone que el anexo a la Orden de 11 de julio de 1994, por la que se aprueba el plan de estudios conducentes a la obtención del título de Arquitecto Técnico de la Universidad de la Iglesia de Navarra, sea sustituido por el contenido en el anexo a la presente Resolución.*

Vista la propuesta de la Universidad de Navarra, reconocida como Universidad de la Iglesia, de modificación del plan de estudios conducente a la obtención del título de Arquitecto Técnico de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de dicha Universidad, y teniendo en cuenta el informe favorable emitido por el Consejo de Universidades,

Esta Dirección General, haciendo uso de la autorización que le concede la disposición final del Real Decreto 570/1991, de 12 de abril, por el que se reconocen efectos civiles a los estudios conducentes a la obtención del título de Arquitecto Técnico de la Universidad de Navarra, ha dispuesto que el anexo a la Orden de 11 de julio de 1994, por la que se aprueba el plan de estudios de las citadas enseñanzas, sea sustituido por el contenido en el anexo a la presente Resolución.

Madrid, 2 de agosto de 1999.—El Director general, Tomás García-Cuenca Ariati.

Ilmo. Sr. Subdirector general de Régimen Jurídico y Coordinación Universitaria.

UNIVERSIDAD DE NAVARRA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

ARQUITECTO TÉCNICO

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		
<b>1. MATERIAS TRONCALES</b>							
1º	2º	Aspectos legales de la Construcción. Gestión Urbanística.	Aspectos legales de la Construcción. Gestión Urbanística.	6	3	Legislación general y aplicada al sector. Gestión Urbanística.	Derecho Administrativo. Organización de Empresas. Urbanística y Ordenación del territorio.
1º	3º	Economía Aplicada.	Economía Aplicada.	6	4,5	Economía general y aplicada al sector. Org. de Empresas.	Economía aplicada. Organización de Empresas
1º	1º	Edificación. Control de calidad, mantenimiento y rehabilitación de edificios y construcciones arquitectónicas.	Construcción I.	12	6	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.	Construcciones Arquitectónicas. Ingeniería de la Construcción. Mecánica de los medios continuos y Teoría de Estructuras.
1º	3º	Edificación. Control de calidad, mantenimiento y rehabilitación de edificios y construcciones arquitectónicas.	Construcción III.	12 21T+3A	5 11T	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.	Construcciones Arquitectónicas. Ingeniería de la Construcción. Mecánica de los medios continuos y Teoría de Estructuras.
1º	3º	Equipos de Obra. Instalaciones y Medios Auxiliares.	Equipos de Obra. Instalaciones y Medios Auxiliares.	6	3	Análisis de necesidades. Características de equipos, instalaciones y medios auxiliares para la ejecución de obras. Normativas.	Construcciones Arquitectónicas. Ingeniería Eléctrica. Ingeniería Hidráulica. Ingeniería Mecánica.

## 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		
1º	2º	Estructuras de la edificación.	Estructuras arquitectónicas I.	12	6	6	Elasticidad y plasticidad. Resistencia de materiales. Mecánica del suelo y Cimentaciones. Tipologías estructurales. Estructuras de edificación. Normativas.	Construcciones Arquitectónicas. Mecánica de los medios continuos y teoría de estructuras.
1º	1º	Expresión gráfica aplicada a la edificación y a las construcciones arquitectónicas.	Expresión gráfica aplicada a la edificación y a las construcciones arquitectónicas.	18 9T+9A	3 3T	15 6T+9A	Geometría descriptiva. Dibujo arquitectónico. Diseño asistido por computador. Normativas.	Construcciones Arquitectónicas. Expresión Gráfica Arquitectónica.
1º	1º	Fundamentos físicos de la Arquitectura técnica.	Fundamentos físicos de la Arquitectura técnica.	12 6T+6A	9 6T+3A	3 3A	Mecánica general y de fluidos. Acústica. Óptica. Termodinámica. Electricidad. Electromagnetismo.	Electromagnetismo. Física Aplicada. Óptica.
1º	1º	Fundamentos matemáticos de la Arquitectura técnica.	Fundamentos matemáticos de la Arquitectura técnica.	12 6T+6A	6 6T	6 6A	Álgebra lineal. Cálculo. Geometría. Métodos numéricos. Estadística.	Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada.
1º	2º	Instalaciones.	Instalaciones generales de la edificación I.	9	6	3	Técnicas de acondicionamiento. Instalaciones eléctricas, mecánicas e hidráulicas. Otras instalaciones en la edificación. Control. Normativas.	Construcciones Arquitectónicas. Ingeniería Eléctrica. Ingeniería Hidráulica. Ingeniería Mecánica.
1º	3º	Instalaciones.	Instalaciones generales de la edificación II.	6 12T+3A	1,5 7,5T	4,5 4,5T+3A	Técnicas de acondicionamiento. Instalaciones eléctricas, mecánicas e hidráulicas. Otras instalaciones en la edificación. Control. Normativas.	Construcciones Arquitectónicas. Ingeniería Eléctrica. Ingeniería Hidráulica. Ingeniería Mecánica.
1º	1º	Materiales de construcción.	Materiales de construcción y ensayos I	15	12	3	Tecnología de Materiales. Química Aplicada. Ensayos. Control. Impacto medio-ambiental. Normativas.	Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica. Construcciones Arquitectónicas. Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras. Tecnología del Medio Ambiente.

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		
1º	3º	Organización y control de obras. Mediciones, presupuestos y valoraciones.	Organización y control de obras. Mediciones, presupuestos y valoraciones.	18	3	15	Técnicas de análisis, organización, programación y control de obras. Técnicas de medición y valoración. Análisis y composición de precios. Métodos para la optimización de recursos. Normativas.	Construcciones Arquitectónicas. Organización de Empresas.
1º	2º	Seguridad y prevención.	Seguridad y prevención.	6	3	3	Análisis, prevención y control. Normativas.	Construcciones Arquitectónicas. Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social. Organización de Empresas.
1º	2º	Topografía y Replanteos.	Topografía y Replanteos.	6	1,5	4,5	Técnicas para la toma de datos, procesamiento y representación. Replanteos.	Expresión gráfica arquitectónica. Ingeniería cartográfica, Geodésica y Fotogrametría.
1º	3º	Proyectos.	Oficina técnica. Trabajo fin de carrera.	12	3	9	Oficina técnica. Metodología, organización y gestión de proyectos. Normativas. Elaboración de un proyecto fin de carrera como ejercicio integrador o de síntesis.	Construcciones Arquitectónicas. Expresión Gráfica Arquitectónica. Ingeniería de la Construcción.

Ciclo / Curso	Denominación	Créditos anuales		Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
		Totales	Teóricos / Prácticos / clínicos		
1º	Fundamentos de Antropología.	4,5	3	Cuestiones fundamentales sobre las relaciones entre la naturaleza humana, la religión y la cultura.	Antropología Social. Filosofía. Psicología Básica.
2º	Ética General y Deontología	4,5	4,5	Cuestiones fundamentales del comportamiento personal en relación con la sociedad. Cuestiones básicas sobre el comportamiento profesional y las relaciones profesionales con otras personas afines al sector.	Antropología Social. Filosofía. Psicología Básica. Construcciones Arquitectónicas. Organización de Empresas.
3º	Estructuras Arquitectónicas II.	4,5	1,5	Mecánica del suelo y cimentaciones. Tipologías estructurales. Estructuras de Edificación. Normativa	Construcciones Arquitectónicas. Mecánica de los medios continuos y Teoría de Estructuras.
1º	Historia de la construcción.	4,5	3	Historia de la construcción.	Construcciones Arquitectónicas. Ingeniería de la Construcción. Mecánica de los medios continuos y Teoría de Estructuras.
2º	Construcción II.	6	3	Tipologías y sistemas constructivos. Técnicas de control de calidad. Normativas.	Construcciones Arquitectónicas. Ingeniería de la Construcción. Mecánica de los medios continuos y Teoría de Estructuras
2º	Materiales de construcción y ensayos II.	7,5	6	Tecnología de materiales. Química aplicada. Ensayos. Control. Impacto medio-ambiental. Normativas.	Ciencias de los Materiales e Ingeniería metalúrgica. Construcciones Arquitectónicas. Mecánica de los Medios continuos y Teoría de estructuras. Tecnología de Medio ambiente.
2º	Dibujo de detalles arquitectónicos.	4,5	0	Técnicas de representación gráfica aplicadas a la arquitectura	Expresión gráfica arquitectónica. Construcciones Arquitectónicas.

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)		Créditos anuales		Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
		Totales	Teóricos/Prácticos/clínicos		
Ampliación seguridad y prevención.	6	1,5	4,5	Análisis, prevención y control. Normativas.	Construcciones Arquitectónicas. Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social. Organización de Empresas.
Ampliación de Topografía.	6	1,5	4,5	Técnicas para la toma de datos, procesamiento y representación. Replanteos.	Expresión gráfica arquitectónica. Ingeniería cartográfica, Geodésica y Fotogrametría.
Programación aplicada al cálculo de estructuras.	4,5	1,5	3	Elasticidad y plasticidad. Resistencia de materiales. Mecánica del suelo y cimentaciones. Tipologías estructurales. Estructuras de Edificación. Normativas.	Construcciones Arquitectónicas. Mecánica de los medios continuos y Teoría de Estructuras.
Introducción al urbanismo.	4,5	3	1,5	Introducción a las figuras de planeamiento y gestión urbanística.	Derecho Administrativo Organización de Empresas Urbanística y Ordenación del territorio.
Doctrina Social de la Iglesia.	4,5	0	0	Estudio de los principios inspiradores de la Doctrina Social de la Iglesia, con especial referencia a la demografía y la teoría de la población.	Geografía Humana. Filosofía del Derecho.
Informática aplicada.	6	3	3	Dibujo asistido por ordenador. Aplicaciones para mediciones y presupuestos.	Construcciones arquitectónicas. Matemática aplicada. Expresión gráfica arquitectónica.
Patología de la edificación.	6	3	3	Profundización sobre cuestiones de patología edificatoria. Informes periciales.	Construcciones Arquitectónicas. Mecánica de los medios continuos y teoría de estructuras.
Ampliación de Dibujo arquitectónico.	6	0	6	Técnicas de representación gráfica, encajado y sombras.	Expresión Gráfica Arquitectónica.
Control de calidad en la edificación.	4,5	3	1,5	Metodología y práctica del control. Control de proyectos. Inspección y mantenimiento.	Construcciones Arquitectónicas.
Teología.	4,5	4,5	0	Estudio del hombre y el mundo en su relación con el Absoluto.	Filosofía.

Créditos totales para optativas - por ciclo - curso

ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD:

DE NAVARRA

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA OBTENCION DEL TITULO OFICIAL DE

ARQUITECTO TECNICO

ENSEÑANZAS DE

PRIMER

CICLO

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

ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA

4. CARGA LECTIVA GLOBAL

250

CREDITOS

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO		69	9	-	-		78
		39	22,5	12	9		82,5
		60	4,5	6	16	3	89,5
II CICLO							

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TITULO  SI

6. SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A:

- PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS, ETC.
- TRABAJOS ACADEMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS
- ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD
- OTRAS ACTIVIDADES

- EXPRESION, EN SU CASO, DE LOS CREDITOS OTORGADOS: .....nueve..... CREDITOS  
 - EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA por.....créditos de.....libre configuración.....

7. AÑOS ACADEMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS:

- 1.º CICLO  AÑOS

- 2.º CICLO  AÑOS

8. DISTRIBUCION DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADEMICO.

AÑO ACADEMICO	TOTAL	TEORICOS	PRACTICOS/ CLINICOS
1º	78	42	36
2º	82,5	45	37,5
3º	89,5	45	44,5

## II. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

ORDENACIÓN TEMPORAL DE APRENDIZAJE

<b>Primer curso</b>		
<b>Primer semestre</b>		
Fundamentos de Antropología	4,5	Obligatoria
<b>Segundo semestre</b>		
Historia de la Construcción	4,5	Obligatoria
<b>Anuales</b>		
Fundamentos Matemáticos de la Arquitectura Técnica	12	Troncal
Fundamentos Físicos de la Arquitectura Técnica	12	Troncal
Expresión gráfica aplicada a la edificación y a las construcciones arquitectónicas	18	Troncal
Construcción I	12	Troncal
Materiales de construcción y ensayos I	15	Troncal
<b>Total primer curso</b>	<u>78</u>	

<b>Segundo curso</b>		
<b>Primer semestre</b>		
Dibujo de detalles arquitectónicos	4,5	Obligatoria
Materiales de construcción y ensayos II	7,5	Obligatoria
Seguridad y prevención	6	Troncal
Aspectos legales de la Construcción. Gestión Urbanística	6	Troncal
Optativas	6	
<b>Segundo semestre</b>		
Construcción II	6	Obligatoria
Topografía y replanteos	6	Troncal
Ética general y Deontología	4,5	Obligatoria
Instalaciones generales de la edificación I	9	Troncal
Optativas	6	
<b>Anuales</b>		
Estructuras arquitectónicas I	12	Troncal
Libre configuración curricular	9	
<b>Total segundo curso</b>	<u>82,5</u>	
<b>Tercer curso*</b>		
<b>Primer semestre</b>		
Economía aplicada	6	Troncal
Equipos de Obra. Instalaciones y Medios Auxiliares	6	Troncal
Instalaciones generales de la edificación II	6	Troncal
<b>Segundo semestre</b>		
Estructuras arquitectónicas II	4,5	Obligatoria
Trabajo Fin de Carrera	3	
Optativas	6	
<b>Anuales</b>		
Oficina técnica	12	Troncal
Organización y Control de obras. Mediciones, presupuestos y valoraciones	18	Troncal
Construcción III	12	Troncal
Libre configuración curricular	16	
<b>Total tercer curso</b>	<u>89,5</u>	

\* El Trabajo fin de carrera (3 créditos) se realizará una vez superados todos los créditos de las materias troncales, obligatorias y optativas.



**Adaptación al nuevo plan de estudios**

<b>Plan Antiguo</b>	<b>Créd.</b>	<b>Plan Nuevo</b>	<b>Créd.</b>
Matemáticas+	15	Fundamentos matemáticos de la Arquitectura Técnica (1º)	12
Complem. de Matemáticas (1º)			
Hª Construcción I+	3,0	Hª de la Construcción (1º)	4,5
Hª Construcción II (1º)			
Física I +	10,5	Fundamentos Físicos de la Arquitectura Técnica (1º)	12
Complementos de Física (1º)			
Dibujo Arquitectónico +Complementos Dibujo Arquitect. + Geometría Descriptiva I+Geometría Descriptiva II (1º)	16,5	Expresión gráfica aplicada a las edificaciones arquitectónicas (1º)	18
Materiales Construcción I+	12,0	Materiales de construcción y ensayos I (1º)	15
Materiales Construcción II (1º)			
Construcción I+	12	Construcción I (1º)	12
Construcción II (1º)			
Materiales Construcción III+	9,0	Materiales de construcción y ensayos II (2º)	7,5
Ensayos de Laboratorio (2º)			
Estructuras Arq. I+	12,0	Estructuras Arquitectónicas I (2º)	12
Estructuras Arq. II (2º)			
Construcción III+	10,5	Construcción II (2º)	6,0
Construcción IV (2º)		Dibujo de detalles arquitectónicos (2º)	4,5
Instalaciones Generales Edif. I+	9,0	Instalaciones Generales de la Edificación I (2º)	9,0
Instalaciones Generales Edif II (2º)			
Legislación de Arquitectura y Urbanismo I+	6,0	Aspectos legales de la Construcción. Gestión Urbanística (2º)	6,0
Legislación de Arquitectura y Urbanismo II (2º)			
Topografía y Replanteos (2º)	6,0	Topografía y Replanteos (2º)	6,0
Oficina técnica (3º)	6,0	Oficina técnica (3º)	12
Org. Prog. y C. Obras I+ Org. Prog. y C. Obras II + Mediciones, Presup. y Val. I+ Mediciones, Presup. y Val. II (3º)	19,5	Organización y Control de obras. Mediciones, presupuestos y valoraciones (3º)	18
Estructuras Arquitectónicas III (3º)	3,0	Estructuras Arquitectónicas II (3º)	4,5
Nuevas Técnicas de Construcción (3º)	6,0	Construcción III (3º)	12
Economía de la Const. y O. Emp. I+	6,0	Economía Aplicada (3º)	6,0
Economía de la Const. y O. Emp. II (3º)			
Equipos de Obra y Medios Aux. I+	6,0	Equipos de obra. Instalaciones y Medios Auxiliares (3º)	6,0
Equipos de Obra y Medios Aux. II (3º)			
Fdtos. Antropología I + Fdtos. Antropología II (1º)	6,0	Fundamentos de Antropología (1º)	4,5
Seguridad y prevención (2º)	6,0	Seguridad y prevención	6,0
Ética General (2º)+ Deontología (3º)	4,5	Ética General y Deontología (2º)	4,5
Proyecto fin de carrera (3º)	1,5	Trabajo fin de carrera	3,0