

**16696** RESOLUCIÓN de 15 de Julio de 2003, de la Universidad del País Vasco, por la que se ordena la publicación de la homologación del Plan de Estudios conducente a la titulación de Arquitecto, a impartir en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura.

Resultando que el plan de estudios conducente a la titulación de Arquitecto/a, a impartir en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, ha sido aprobado por el Consejo de Gobierno provisional de la Universidad, con fecha 19 de marzo de 2003 y homologado por la Comisión Académica del Consejo de Coordinación Universitaria, con fecha 17 de junio de 2003.

Considerando que es competencia de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, ordenar la publicación de los planes de estudios homologados y modificados en el Boletín Oficial del Estado y en el Boletín Oficial del País Vasco, conforme a lo establecido en el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre («Boletín Oficial del Estado» del 14 de diciembre), así como en el artículo 11 de Decreto 249/1999, de 20 de julio («Boletín Oficial del País Vasco» de 3 de agosto).

Este Rectorado, ha resuelto ordenar la publicación del plan de estudios al que se refiere la presente Resolución, que quedará estructurado conforme a lo que figura en los anexos a la misma.

Leioa, 15 de Julio de 2003.—El Rector, Manuel Montero García.

ANEXO 2-A. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUENTE AL TÍTULO DE: Arquitecto - E.T.S. de Arquitectura

1. MATERIAS TRONCALES									
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza / diversifica la materia troncal	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de Conocimiento	
				Totales	Teóricos / Seminarios	Prácticos / Clínicos			
1º	1º	Construcción		15T+3A	12	6	Materiales de Construcción. Proyecto y ejecución de sistemas constructivos en la Arquitectura y el Urbanismo. Normativa de la construcción.	"Construcciones Arquitectónicas" "Ingeniería de la Construcción"	
				Introducción a la Construcción	9T	6	3	Proyecto y ejecución de sistemas constructivos en la arquitectura y el urbanismo.	
				Materiales de Construcción	6T+3A	6	3	Materiales de construcción. Normativa de la construcción. Constitución de los materiales. Propiedades. Materiales de construcción. Materiales pétreos, cerámicos y conglomerados: ensayo, normativa y control.	
1º	1º	Expresión Gráfica en la Arquitectura		21T+6A	6	21	Dibujo arquitectónico. Geometría descriptiva. Análisis de formas arquitectónicas. Dibujo asistido por computador. Representación del terreno.	"Composición Arquitectónica" "Expresión Gráfica Arquitectónica"	
				Dibujo Arquitectónico I	15T+3A	3	15	Dibujo arquitectónico. Análisis de formas arquitectónicas. Introducción a la percepción. Análisis y representación de los volúmenes y de las formas arquitectónicas. Dibujo asistido por computador.	

## ANEXO 2-A. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE: Arquitecto - E.T.S. de Arquitectura

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza / diversifica la materia troncal	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de Conocimiento
				Totales	Teóricos / Seminarios	Prácticos / Clínicos		
	1º		Geometría Descriptiva	6T+3A	3	6	Geometría descriptiva. Representación del terreno. Transformaciones geométricas. Sistemas de representación de proyección cilíndrica. Superficies elementales y su representación en sistemas de proyección cilíndrica. Introducción a los sistemas de proyección cónica.	
	1º	Fundamentos Físicos en la Arquitectura	Fundamentos Físicos en la Arquitectura	6T+3A	6	3	Mecánica general. Mecánica de fluidos. Acústica. Termodinámica. Electricidad. Electromagnetismo. Teoría de la luz y el color. Bases teóricas del medio físico. Aplicaciones a la arquitectura.	"Electromagnetismo" "Física Aplicada" "Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras" "Óptica"
	1º	Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura	Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura	9T	6	3	Álgebra. Cálculo. Geometría métrica diferencial y analítica. Ecuaciones diferenciales. Cálculo numérico. Estadística.	"Análisis Matemático" "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial" "Estadística e Investigación Operativa" "Matemática Aplicada"
	1º	Introducción a las Estructuras de Edificación	Introducción a las Estructuras de Edificación	9T	6	3	Mecánica. Mecánica de sólidos. Elasticidad y plasticidad. Resistencia de materiales. Tipos estructurales.	"Construcciones Arquitectónicas" "Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras"
	1º	Proyectos Arquitectónicos	Proyectos Arquitectónicos	18T	6	12	Introducción a la teoría y práctica de la arquitectura.	"Proyectos Arquitectónicos"

## ANEXO 2-A. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE: Arquitecto - E.T.S. de Arquitectura

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza / diversifica la materia troncal	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de Conocimiento
				Totales	Teóricos / Seminarios	Prácticos / Clínicos		
	1º	Teoría e Historia de la Arquitectura		15T+3A	18	0	Introducción a la arquitectura. Historia de la arquitectura. Teorías de la arquitectura. Arquitectura contemporánea. Historia del arte.	"Composición Arquitectónica"
	1º		Introducción a la Arquitectura	9T	9	0	Introducción a la arquitectura. Historia del arte. Teorías de la arquitectura.	
	2º		Teoría de Historia de la Arquitectura	6T+3A	9	0	Historia de la arquitectura. El siglo XIX. Arquitectura contemporánea. Tratados, ensayos y manifiestos. El movimiento moderno. Las vanguardias.	
	1º	Urbanística	Urbanística	9T+4,5A	4,5	9	Introducción al planeamiento territorial y al proyecto urbano. Medio físico y medio social y teoría e historia de los trazados urbanos. Interpretación gráfica de lo urbano.	"Urbanística y Ordenación del Territorio"
	2º	Acondicionamiento y Servicios		12T+6A	12	6	Proyecto y ejecución de instalaciones. Técnicas de acondicionamiento ambiental en la arquitectura y el urbanismo. Acústica. Instalaciones eléctricas. Electrotécnia. Luminotécnia. Instalaciones hidráulicas. Patología. Control de calidad y costos.	"Construcciones Arquitectónicas" "Ingeniería Eléctrica" "Ingeniería Hidráulica"

## ANEXO 2-A. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCTENTE AL TÍTULO DE: Arquitecto - E.T.S. de Arquitectura

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza / diversifica la materia troncal	1. MATERIAS TRONCALES			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de Conocimiento
				Totales	Créditos Teóricos / Seminarios	Prácticos / Clínicos		
	3*		Instalaciones	6T+3A	6	3	Proyectos y ejecución de instalaciones. Instalaciones hidráulicas. Evacuación y saneamiento de agua. Instalaciones contra incendios. Instalaciones eléctricas. Electrotecnia. Instalaciones de gases combustibles. Instalaciones de transportes, de comunicaciones y seguridad. Patología. Control de calidad y costos.	
	4*		Acondicionamiento Arquitectónico	6T+3A	6	3	Técnicas de acondicionamiento ambiental en la arquitectura y el urbanismo. Acondicionamiento luminoso. Luminotecnia. Acústica. Sistemas naturales de acondicionamiento. Técnicas de acondicionamiento higrotérmico de los edificios: Calefacción, ventilación y aire acondicionado.	
	2*	Composición Arquitectónica		12T+6A	18	0	Teoría de la composición arquitectónica. Estética. Historia de la arquitectura y el urbanismo.	"Composición Arquitectónica"
	3*		Historia de la Arquitectura y el Urbanismo	6T+3A	9	0	Historia de la arquitectura y el urbanismo. Historia de la ciudad. Arquitectura actual. Análisis comparado de diversas arquitecturas.	
	4*		Estética y Composición	6T+3A	9	0	Estética y composición: Ideas estéticas e ideas arquitectónicas. Teoría de la composición arquitectónica.	

## ANEXO 2-A. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCTENTE AL TÍTULO DE: Arquitecto - E.T.S. de Arquitectura

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza / diversifica la materia troncal	1. MATERIAS TRONCALES			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de Conocimiento
				Totales	Créditos Teóricos / Seminarios	Prácticos / Clínicos		
	2*	Construcciones Arquitectónicas		21T+3A	15	9	Sistemas constructivos en arquitectura: proyecto, dimensionamiento, programación, puesta en obra, seguimiento, control, costos, patología e intervención.	"Construcciones Arquitectónicas"
	3*		Construcción I	9T	6	3	Sistemas constructivos en arquitectura: proyecto, dimensionamiento, programación, puesta en obra, seguimiento, control, costos, patología e intervención.	
	4*		Construcción II	9T	6	3	Sistemas constructivos en arquitectura: Proyecto, dimensionamiento, programación, puesta en obra, seguimiento, control, costos, patología e intervención.	
	5*		Construcción III	3T+3A	3	3	Sistemas constructivos en arquitectura.	
	2*	Estructuras de Edificación		12T+1,5A	10,5	3	Mecánica del suelo. Estructuras de edificación y cimentaciones: tipos, análisis, proyecto, ejecución. Normativas. Control de calidad y patología.	"Construcciones Arquitectónicas" "Ingeniería de la Construcción" "Ingeniería del Terreno" "Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras"
	3*		Estructuras de Edificación I	9T	6	3	Estructuras de edificación y cimentaciones: Tipos, análisis, proyecto, ejecución. Normativas. Control de calidad y patología.	
	5*		Mecánica del Suelo	3T+1,5A	4,5	0	Mecánica del suelo.	

## ANEXO 2-A. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE: Arquitecto - E.T.S. de Arquitectura

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza / diversifica la materia troncal	1. MATERIAS TRONCALES			Breve descripción del contenido	Vinculación a Áreas de Conocimiento
				Totales	Créditos Teóricos / Seminarios	Prácticos / Clínicos		
2*	5*	Proyecto Fin de Carrera	Proyecto Fin de Carrera	3T	1	2	Elaboración de un proyecto de arquitectura que se realizará integrando los conocimientos de todas las disciplinas cursadas.	"Composición Arquitectónica" "Construcciones Arquitectónicas" "Expresión Gráfica Arquitectónica" "Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras" "Proyectos Arquitectónicos" "Urbanística y Ordenación del Territorio"
2*		Proyectos Arquitectónicos		33T+3A	6	30	Teoría y práctica de la arquitectura, integrando las disciplinas que concurren en el proyecto. Proyecto de ejecución. Metodología, organización y gestión de proyectos. Normativas.	"Proyectos Arquitectónicos"
	3*		Proyectos II	18T	3	15	Teoría y práctica de la arquitectura.	
	4*		Proyectos III	15T+3A	3	15	La construcción del lugar. Proyecto de ejecución, integrando las disciplinas que concurren en el proyecto. Metodología, organización y gestión de proyectos. Normativas.	
2*		Urbanismo		15T+7,5A	9	13,5	Planeamiento territorial y proyecto urbano. Legislación urbana. Arquitectura legal. Valoraciones. Economía urbana. Medio ambiente. Impactos ambientales. Jardinería y paisaje.	"Composición Arquitectónica" "Urbanística y Ordenación del Territorio"

## ANEXO 2-A. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE: Arquitecto - E.T.S. de Arquitectura

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza / diversifica la materia troncal	1. MATERIAS TRONCALES			Breve descripción del contenido	Vinculación a Áreas de Conocimiento
				Totales	Créditos Teóricos / Seminarios	Prácticos / Clínicos		
	3*		Urbanismo I	6T+3A	3	6	Planeamiento territorial y proyecto urbano. Articulación de los elementos básicos. Análisis de estructuras urbanas en la ciudad industrial. El tipo edificatorio residencial. Las formaciones urbanas en la modernidad. Relaciones entre parcelación y edificación, procesos de formación de la ciudad.	
	4*		Urbanismo II	6T+3A	3	6	Planeamiento territorial y proyecto urbano. Análisis arquitectónico y urbano en clave territorial y su aplicación. Proyectos urbanos de distinta escala. Valoraciones. Economía urbana. Legislación urbana. Arquitectura legal.	
	5*		Jardinería, Paisaje y Medio Ambiente	3T+1,5A	3	1,5	Medio ambiente. Impactos ambientales. Jardinería y paisaje. Principios generales.	

## ANEXO 2-B. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE: Arquitecto - E.T.S. de Arquitectura

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD							
Ciclo	Curso	Denominación	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de Conocimiento
			Totales	Teóricos / Seminarios	Prácticos / Clínicos		
1ª	2ª	Dibujo Arquitectónico II	18	3	15	Percepción. Espacios conjuntos y formas complejas. Color: Las técnicas húmedas. Apuntes de espacios complejos y conjuntos urbanos. Dibujo técnico: El croquis y la lámina como medios de representación y de análisis. El ordenador.	"Composición Arquitectónica" "Expresión Gráfica Arquitectónica"
1ª	2ª	Proyectos I	18	6	12	Introducción a la teoría y práctica de la arquitectura. Instrumentos del proyecto. Método. La habitación.	"Proyectos Arquitectónicos"
2ª	4ª	Estructuras de Edificación II	9	6	3	Estructuras de edificios de hormigón armado: Diseño: Diseño, dimensionado y armado de zapatas, soportes, vigas, forjados y cubiertas.	"Construcciones Arquitectónicas"
2ª	5ª	Cimentaciones Especiales	4,5	3	1,5	Estructuras de cimentación: Tipos, análisis, proyecto, ejecución. Normativas. Control de calidad y patología. Cimentaciones especiales.	"Construcciones Arquitectónicas" "Ingeniería de la Construcción" "Ingeniería del Terreno" "Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras"
2ª	5ª	Deontología y Legislación	9	6	3	La profesión del arquitecto. Colegios profesionales. Deontología. El derecho y el ejercicio profesional. Responsabilidades. Arquitectura legal.	"Construcciones Arquitectónicas" "Urbanística y Ordenación del Territorio"
2ª	5ª	Proyectos IV	18	3	15	El proyecto de ejecución. La materialidad de la arquitectura.	"Proyectos Arquitectónicos"
2ª	5ª	Urbanismo III	9	4,5	4,5	Estudio y análisis de la realidad arquitectónica y urbana en clave territorial y proyecto urbano de una entidad urbana compleja.	"Urbanística y Ordenación del Territorio"

## ANEXO 2-C. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE: Arquitecto - E.T.S. de Arquitectura

3. MATERIAS OPTATIVAS						Créditos totales para optativos: 36,00	
Denominación	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de Conocimiento	Ciclo 1ª=9	
	Totales	Teóricos / Seminarios	Prácticos / Clínicos			Ciclo 2ª=7	Curso 2ª=9
Ampliación de Física (Ciclo 1ª, Curso 2ª)	4,5	3	1,5	Aplicaciones de la Física en la Arquitectura	"Física Aplicada"		
Ampliación de Matemáticas (Ciclo 1ª, Curso 2ª)	4,5	3	1,5	Integración múltiple. Ampliación de ecuaciones diferenciales y cálculo. Programación. Aplicaciones a la arquitectura.	"Matemática Aplicada"		
Euskara Técnico I (Ciclo 1ª, Curso 2ª)	4,5	1,5	3	Descripción de los aspectos morfológicos y sintácticos característicos de la lengua vasca y su incidencia en la composición y derivación. Problemas fundamentales derivados de la adecuación y adaptación del léxico. Cuestiones de redacción, traducción y estilo.	"Filología Vasca"		
Geometría Fractal (Ciclo 1ª, Curso 2ª)	4,5	3	1,5	Atractores caóticos. Dimensión fractal. Sistemas dinámicos. El lenguaje del caos. Representación computacional de conjuntos fractales. La frontera entre el arte y la ciencia.	"Matemática Aplicada"		
Geometría y Proporciones en Arquitectura (Ciclo 1ª, Curso 2ª)	4,5	1,5	3	Proporciones en el plano y en el espacio. Proporción áurea. Proporciones en el crecimiento. Teoría de las proporciones. Modulor. Proporciones en afinidad y homología.	"Expresión Gráfica Arquitectónica"		
Inglés Básico para Arquitectos (Ciclo 1ª, Curso 2ª)	4,5	3	1,5	Conocimientos del inglés básico, haciendo especial hincapié en los conceptos de arquitectura, construcción y urbanismo.	"Filología Inglesa"		
Matemáticas, Arte y Arquitectura (Ciclo 1ª, Curso 2ª)	4,5	3	1,5	Simetría y ornamento desde la prehistoria hasta nuestros días, el origen de las matemáticas y su aplicación al arte y la arquitectura. Forma y geometría en arquitectura.	"Matemática Aplicada"		

## ANEXO 2-C. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE: Arquitecto - E.T.S. de Arquitectura

3. MATERIAS OPTATIVAS					Créditos totales para optativos 36,00 Ciclo 1º=9 Ciclo 2º=27 Curso 2º=9 Curso 3º=9 Curso 4º=9 Curso 5º=9
Denominación	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de Conocimiento
	Totales	Teóricos / Seminarios	Prácticos / Clínicos		
Métodos Numéricos (Ciclo 1º, Curso 2º)	4,5	3	1,5	Interpolación, aproximación y ajuste. Derivación e integración numérica. Resolución de sistemas de ecuaciones por métodos numéricos. Ecuaciones en diferencias: solución numérica. Introducción al método de los elementos finitos.	*Matemática Aplicada*
Arquitectura Bioclimática (Ciclo 2º, Curso Ind.)	4,5	3	1,5	Energías naturales y arquitectura.	*Construcciones Arquitectónicas*
Economía Urbana (Ciclo 2º, Curso Ind.)	4,5	3	1,5	Valoraciones urbanísticas y arquitectónicas. Racionalización de costos en la edificación.	*Construcciones Arquitectónicas* *Urbanística y Ordenación del Territorio*
Estereotomía (Ciclo 2º, Curso Ind.)	4,5	1,5	3	Introducción a la estereotomía. Las fábricas de piedra. Las armaduras de madera. Las estructuras de acero.	*Construcciones Arquitectónicas* *Expresión Gráfica Arquitectónica*
Euskara Técnico II (Ciclo 2º, Curso Ind.)	4,5	1,5	3	Aprendizaje de los recursos de los que dispone el idioma para la adquisición y uso correcto de términos, expresiones y demás elementos lexicales necesarios para la correcta transmisión de conceptos y conocimientos técnicos; en especial de aquellos para los cuales el Euskara tradicional ha carecido hasta el presente de expresiones establecidas y consagradas.	*Filología Vasca*
Inglés Técnico para Arquitectos (Ciclo 2º, Curso Ind.)	4,5	3	1,5	Conocimientos de inglés técnico sobre los conceptos de arquitectura, construcción y urbanismo.	*Filología Inglesa*
Instalaciones e Infraestructuras Urbanas (Ciclo 2º, Curso Ind.)	4,5	1,5	3	Estudio de las infraestructuras urbanas para su aplicación al planeamiento urbanístico.	*Construcciones Arquitectónicas* *Urbanística y Ordenación del Territorio*

## ANEXO 2-C. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE: Arquitecto - E.T.S. de Arquitectura

3. MATERIAS OPTATIVAS					Créditos totales para optativos 36,00 Ciclo 1º=9 Ciclo 2º=27 Curso 2º=9 Curso 3º=9 Curso 4º=9 Curso 5º=9
Denominación	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de Conocimiento
	Totales	Teóricos / Seminarios	Prácticos / Clínicos		
Seguridad y Prevención de Riesgos en la Construcción (Ciclo 2º, Curso Ind.)	9	3	6	El trabajo como factor de riesgos laborales: accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en la construcción. La planificación de la protección: las técnicas preventivas y los servicios de prevención.	*Composición Arquitectónica* *Construcciones Arquitectónicas* *Expresión Gráfica Arquitectónica* *Proyectos Arquitectónicos* *Urbanística y Ordenación del Territorio*
Sistemas de Regulación y Control Globales para la Edificación (Ciclo 2º, Curso Ind.)	9	6	3	Fundamentos técnicos en los sistemas de regulación, climatización, sistemas de iluminación y seguridad.	*Composición Arquitectónica* *Construcciones Arquitectónicas* *Expresión Gráfica Arquitectónica* *Proyectos Arquitectónicos* *Urbanística y Ordenación del Territorio*
Técnicas de Análisis en Construcciones del Patrimonio Histórico (Ciclo 2º, Curso Ind.)	4,5	3	1,5	Análisis y ensayos en edificaciones del patrimonio histórico artístico.	*Construcciones Arquitectónicas*
Taller de Prácticas: La Construcción del Proyecto I (Ciclo 2º, Curso 3º)	9	3	6	Cimentaciones, estructura y obra gruesa en el proyecto de arquitectura. Fachadas y cubiertas.	*Construcciones Arquitectónicas* *Proyectos Arquitectónicos*
Taller de Prácticas y Proyectos de Urbanismo I (Ciclo 2º, Curso 3º)	9	3	6	La unidad vecinal residencial. Reforma o expansión limitada de una villa o ciudad.	*Proyectos Arquitectónicos* *Urbanística y Ordenación del Territorio*
Economía de la Construcción (Ciclo 2º, Curso 4º)	4,5	3	1,5	Estudio de costos en obras de construcción.	*Construcciones Arquitectónicas*
Taller de Prácticas: La Construcción del Proyecto II (Ciclo 2º, Curso 4º)	9	3	6	Detalles constructivos y carpinterías. El acondicionamiento y las instalaciones.	*Construcciones Arquitectónicas* *Proyectos Arquitectónicos*
Taller de Prácticas y Proyectos de Urbanismo II (Ciclo 2º, Curso 4º)	9	3	6	La pequeña agrupación urbana y su limitada expansión. La ordenación territorial.	*Proyectos Arquitectónicos* *Urbanística y Ordenación del Territorio*

Arquitecto  
E.T.S. de Arquitectura

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TÍTULO : SI (6), CON UNA ASIGNACIÓN DE 3 CRÉDITOS DE LA ASIGNATURA TRONCAL "Proyecto Fin de Carrera"

6. SI (7) SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CRÉDITOS A:

	Troncales		Créditos otorgados	
	Obligatorias	Optativas	Obligatorias	Optativas
Prácticas en empresas, instituciones públicas o privadas	---	---	---	9
Trabajos académicamente dirigidos e integrados en el plan de estudios	---	---	---	9
Estudios realizados en el marco de convenios internacionales suscritos por la universidad	---	---	---	9
Otras equivalencias	---	---	---	9

- Expresión, en su caso de los créditos otorgados: ...máximo de 18 créditos...

- Expresión del referente de la equivalencia: (8)

- Prácticas en empresas, instituciones públicas o privadas

- Equivalencia horaria del crédito:

Optativas: 1 crédito = 30 horas

- Trabajos académicamente dirigidos e integrados en el plan de estudios

- Equivalencia horaria del crédito:

Optativas: 1 crédito = 10 horas

- Estudios realizados en el marco de convenios internacionales suscritos por la universidad

- Equivalencia horaria del crédito:

Optativas: 1 crédito = 10 horas

- Otras equivalencias

- Participación en ciclos de conferencias. Estudios realizados en el marco de convenios suscritos con otros centros.

- Equivalencia horaria del crédito:

Optativas: 1 crédito = 10 horas

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

1º ciclo: 2 años

2º ciclo: 3 años

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

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERSITATEA

**I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS**

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

2. ENSEÑANZAS DE Primer y Segundo CICLO (2)

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS: (3)

E.T.S. de Arquitectura  
Norma de Creación del Centro: R. D. 3157/82, de 15 octubre (M.º Educación y Ciencia) por la que se crea la Escuela Técnica Superior de Arquitectura en la Universidad del País Vasco. B.O.E. 24/11/1982

4. CARGA LECTIVA GLOBAL: 420 CRÉDITOS (4)

**DISTRIBUCIÓN DE LOS CRÉDITOS**

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CRÉDITOS LIBRE CONFIGURACIÓN (5)	PROYECTO / TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1*	72T+9A	---	---	---	---	81
	2*	30T+10,5A	36	9	4,5	---	90
	TOTAL	121,5	36	9	4,5	---	171
II CICLO	3*	54T+9A	---	9	---	---	72
	4*	42T+12A	9	9	---	---	72
	5*	9T+6A	40,5	9	---	3	67,5
	Indiferente	---	---	---	37,5	---	37,5
TOTAL		132	49,5	27	37,5	3	249
TOTAL		253,5	85,5	36	42	3	420

(1) Se indicará lo que corresponda.  
 (2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4º del R.D. 1497/87 (de 1er 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".

(6) SI o NO. En decisión potestativa de la Universidad. En caso afirmativo, se consignarán los créditos en el procedimiento de distribución de los créditos de la carga lectiva global.  
 (7) SI o NO. En 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.

8. DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRÁCTICOS / CLÍNICOS
1*	81	39	42
2*	85,5	39,5	46
3*	72	37	35
4*	72	37,5	34,5
5*	67,5	32,5	35
Créditos L.E.	42	---	---
TOTAL	420	---	---

II. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

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

- a) Régimen de acceso al 3º Ciclo. Aplicable solo al caso de enseñanzas de 2º ciclo o al segundo ciclo de enseñanzas de 1º y 2º ciclo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5º y 8º, 2 del R.D. 1497/87.
- 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.º R.D. 1497/87).
- c) Período de escolaridad mínimo, en su caso (Artículo 9º, 2.º, 4º. R.D. 1497/87).
- 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.º R.D. 1497/87).

2. 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 constituirán objeto de homologación por el Consejo de Universidades.

1.a) RÉGIMEN DE ACCESO A 2º CICLO

Para el acceso al 2º ciclo de las enseñanzas conducentes a la titulación de "Arquitecto", se aplicará lo dispuesto en las disposiciones legales que, en su momento, se determinen.

1.b) ORDENACIÓN TEMPORAL DEL APRENDIZAJE SIGUIENDO LA ORDENACIÓN POR CURSO ESTABLECIDA EN EL PLAN DE ESTUDIOS

1.b.1) ASIGNACIÓN DE ASIGNATURAS A CUATRIMESTRES

PRIMER CURSO 1er CUATRIMESTRE

- Dibujo Arquitectónico I (anual)
- Fundamentos Físicos en la Arquitectura (anual)
- Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura (anual)
- Geometría Descriptiva (anual)
- Introducción a la Arquitectura
- Proyectos Arquitectónicos (anual)

PRIMER CURSO 2º CUATRIMESTRE

- Dibujo Arquitectónico I (anual)
- Fundamentos Físicos en la Arquitectura (anual)
- Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura (anual)
- Geometría Descriptiva (anual)
- Introducción a la Construcción
- Proyectos Arquitectónicos (anual)

SEGUNDO CURSO 1er CUATRIMESTRE

- Dibujo Arquitectónico II (anual)
- Introducción a las Estructuras de Edificación (anual)
- Materiales de Construcción
- Proyectos I (anual)
- Urbanística (anual)

SEGUNDO CURSO 2º CUATRIMESTRE

- Dibujo Arquitectónico II (anual)
- Introducción a las Estructuras de Edificación (anual)
- Proyectos I (anual)
- Teoría de Historia de la Arquitectura
- Urbanística (anual)



Arquitecto  
E.T.S. de Arquitectura

**TERCER CURSO 1er CUATRIMESTRE**

- Construcción I
- Estructuras de Edificación I (anual)
- Instalaciones (anual)
- Proyectos II (anual)
- Urbanismo I (anual)

**CUARTO CURSO 1er CUATRIMESTRE**

- Acondicionamiento Arquitectónico (anual)
- Estética y Composición
- Estructuras de Edificación II (anual)
- Proyectos III (anual)
- Urbanismo II (anual)

**QUINTO CURSO 1er CUATRIMESTRE**

- Construcción III
- Deontología y Legislación
- Mecánica del Suelo
- Proyectos IV (anual)
- Urbanismo III (anual)

**ORGANIZACIÓN DE LA OPTATIVIDAD**

El alumno deberá realizar 2 asignaturas optativas en 2º curso, 1 ó 2 asignaturas optativas en 3er curso, 1 ó 2 asignaturas optativas en 4º curso y 1 ó 2 asignaturas optativas en 5º curso.

**MODIFICACION DE LA ASIGNACION DE ASIGNATURAS A CUATRIMESTRES**

Por acuerdo de la Universidad podrá realizarse una variación en cuanto a la asignación de asignaturas a cuatrimestres, siempre que se respete el límite de asignaturas a cursar simultáneamente establecido en el artículo 7º.2 del R.D. 779/1998, de 30 de abril y sin que esta variación tenga carácter de modificación del plan de estudios.

**1.b.2) REQUISITOS DEL PLAN DE ESTUDIOS**

Se establecen los siguientes requisitos:

- REQUISITOS GENERALES

- REQUISITOS DE CURSO

- REQUISITOS ENTRE ASIGNATURAS

**Cursos troncales**

- Acondicionamiento Arquitectónico
- Construcción I
- Construcción II
- Construcción III

Arquitecto  
E.T.S. de Arquitectura

**Estética y Composición**

- Estructuras de Edificación I
- Historia de la Arquitectura y el Urbanismo
- Instalaciones
- Introducción a las Estructuras de Edificación

**Jardinería, Paisaje y Medio Ambiente**

- Mecánica del Suelo
- Proyectos II
- Proyectos III
- Teoría de Historia de la Arquitectura
- Urbanismo II

**Cursos obligatorios**

- Cimentaciones Especiales
- Dibujo Arquitectónico II
- Estructuras de Edificación II
- Proyectos I
- Proyectos IV
- Urbanismo III

**PRERREQUISITO DE SUPERAR**

- Estructuras de Edificación II
- Dibujo Arquitectónico I
- Estructuras de Edificación I
- Proyectos Arquitectónicos
- Proyectos III
- Urbanismo II

**1.c) PERIODO MÍNIMO DE ESCOLARIDAD**

No se establece periodo mínimo de escolaridad.

**1.d) MECANISMOS DE CONVALIDACIÓN Y/O ADAPTACIÓN**

**PLAN A EXTINGUIR:**  
Arquitecto

**B.O.E. 16/07/1979 B.O.E. 14/10/1981 B.O.F. 13/08/1983**

01124 Dibujo I (1\*)

01125 Geometría Descriptiva I (1\*)

01126 Introducción a la Arquitectura (1\*)

01127 Introducción a la Construcción (1\*)

01129 Matemáticas I (1\*)

01128 Física I (1\*)

01130 Dibujo II (2\*)

01132 Proyectos I (2\*)

01133 Historia del Arte y de la Arquitectura (2\*)

01134 Construcción I (2\*)

01136 Matemáticas II (2\*)

01135 Física II (2\*)

01137 Proyectos II (3\*)

01139 Historia del Arte y la Arquitectura II (3\*)

**PLAN NUEVO:**  
Arquitecto

Dibujo Arquitectónico I (1\*)

Geometría Descriptiva (1\*)

Introducción a la Arquitectura (1\*)

Introducción a la Construcción (1\*)

Fundamentos Matemáticos en la Arquitectura (1\*)

Fundamentos Físicos en la Arquitectura (1\*)

Dibujo Arquitectónico II (2\*)

Proyectos I (2\*)

Teoría de Historia de la Arquitectura (2\*)

Materiales de Construcción (2\*)

Ampliación de Matemáticas (2\*)

Ampliación de Física (2\*)

Proyectos II (3\*)

Historia de la Arquitectura y el Urbanismo (3\*)

Arquitecto  
E.T.S. de Arquitectura

01141 Construcción II (3*)	Construcción I (3*)
01138 Urbanística I (3*)	Urbanismo I (3*)
01142 Acondicionamiento y Servicios I (3*)	Instalaciones (3*)
01140 Estructuras I (3*)	Introducción a las Estructuras de Edificación (2*)
01143 Economía (3*)	Economía de la Construcción (4*)
01144 Inglés I (3*)	Inglés Básico para Arquitectos (2*)
01145 Proyectos III (4*)	Proyectos III (4*)
01149 Estética y Composición I (4*)	Estética y Composición (4*)
01147 Construcción III (4*)	Construcción II (4*)
01146 Urbanística II (4*)	Urbanismo II (4*)
01148 Acondicionamiento y Servicios II (4*)	Acondicionamiento Arquitectónico (4*)
01150 Estructuras II (4*)	Estructuras de Edificación I (3*)
01151 Inglés II (4*)	Inglés Técnico para Arquitectos (Ind.)
01153 Proyectos IV (5*)	Taller de Prácticas: La Construcción del Proyecto II (4*)
	Y
	Taller de Prácticas y Proyectos de Urbanismo II (4*)
	Y
	Proyectos IV (5*)
01156 Estética y Composición II (5*)	Estética y Composición (4*)
01157 Estructuras III (5*)	Estructuras de Edificación II (4*)
01158 Mecánica del Suelo I (5*)	Cimentaciones Especiales (5*)
	Y
	Mecánica del Suelo (5*)
01161 Proyectos V (6*)	Proyectos IV (5*)
01162 Urbanística IV (6*)	Urbanismo III (5*)
01164 Patología. Control de Obra (6*)	Construcción III (5*)
Y	
01163 Análisis Construcción de Edificios (6*)	
01165 Acondicionamiento y Servicios III (6*)	Instalaciones e Infraestructuras Urbanas (Ind.)
01167 Organización de Obras. Economía Urbana (6*)	Economía Urbana (Ind.)
01159 Arquitectura Legal I (5*)	Deontología y Legislación (5*)
Y	
01166 Arquitectura Legal II (6*)	
01154 Urbanística III (5*)	Urbanismo III (5*)
Y	
01159 Arquitectura Legal I (5*)	

## 2. OTRAS ACLARACIONES Y/O JUSTIFICACIONES AL PLAN DE ESTUDIOS

### 2.1 LÍNEAS CURRICULARES

### 2.2 OBSERVACIONES

De acuerdo con el R. Decreto 4/1994 de 14 de enero, y según lo dispuesto en el último párrafo de la Directriz segunda las horas que se imputarán a los créditos prácticos de las asignaturas troncales de Proyectos y Proyecto Fin de Carrera serán de 1 crédito = 15 horas