

**25177** RESOLUCIÓN de 14 de noviembre de 2002, 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 Técnico.

Resultando que el plan de estudios conducente a la titulación de Arquitecto Técnico, a implantar en la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Donostia-San Sebastián, ha sido aprobado por la Junta de gobierno de la Universidad, con fecha 16 de abril de 2002, y homologado por la Comisión Académica del Consejo de Coordinación Universitaria, con fecha 21 de octubre de 2002.

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» de 14 de diciembre), así como en el artículo 11 del Decreto 294/1999, 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, 14 de noviembre de 2002.—El Rector, Manuel Montero García.

ANEXO 2-A. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS.

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUENTE AL TITULO DE  
ARQUITECTO TECNICO - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL - SAN SEBASTIAN -

| 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                    | 3º          | ASPECTOS LEGALES DE LA CONSTRUCCION. GESTION URBANISTICA   | Aspectos Legales de la Construcción. Gestión Urbanística                                    | 6T          | 3                     | 3                    | LEGISLACIÓN GENERAL Y APLICADA AL SECTOR. GESTION URBANISTICA.  | "DERECHO ADMINISTRATIVO"<br>"ORGANIZACION DE EMPRESAS"<br>"URBANISTICA Y ORDENACION DEL TERRITORIO"                           |
| 1º                    | 2º          | ECONOMIA APLICADA  | Economía Aplicada   | 6T          | 4,5                   | 1,5                  | ECONOMÍA GENERAL Y APLICADA AL SECTOR. ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS.  | "ECONOMIA APLICADA"<br>"ORGANIZACION DE EMPRESAS"   |
| 1º                    | 1º, 2º y 3º | EDIFICACION, CONTROL DE CALIDAD, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE EDIFICIOS Y CONSTR. ARQUITECTONIC |   | 21T+13,5 A  | 21                    | 13,5                 | HISTORIA DE LA CONSTRUCCION. TIPOLOGÍAS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS. PATOLOGÍA: TÉCNICAS ETIOLÓGICAS. DE RESTAURACIÓN Y DE REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS. TÉCNICAS DE CONTROL DE CALIDAD. TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO. NORMATIVAS. | "CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS"<br>"INGENIERIA DE LA CONSTRUCCION"<br>"MECANICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS" |
|                       |             |  | Construcción I (1º)   | 4,5T+1,5A   | 3                     | 3                    | TIPOLOGÍAS CONSTRUCTIVAS. ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS.  |   |
|                       |             |  | Construcción II (2º)  | 10,5T+4,5 A | 9                     | 6                    | TÉCNICAS DE PUESTA EN OBRA. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS. NORMATIVAS. TÉCNICAS DE CONTROL DE CALIDAD.   |   |
|                       |             |  | Historia de la Construcción (2º)  | 3T+1,5A     | 3                     | 1,5                  | HISTORIA DE LA CONSTRUCCION. CONSTRUCCION Y CONTEXTO CULTURAL, SOCIAL Y ECONOMICO. CONSTRUCCION Y TECNOLOGÍA A LO LARGO DE LA HISTORIA.   |   |

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

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TITULO DE  
ARQUITECTO TECNICO - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL - SAN SEBASTIAN -

| 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 |   |  |
|                       |       |  | Patología de la Construcción. Mantenimiento y Rehabilitación. (3º)                          | 3T+6A    | 6                     | 3                    | PATOLOGÍA: TÉCNICAS ETIOLÓGICAS. DE RESTAURACIÓN Y REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS. TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO. INFORMES PERICIALES.                             |  |
| 1º                    | 3º    | EQUIPOS DE OBRA. INSTALACIONES Y MEDIOS AUXILIARES | Equipos de Obra. Instalaciones y medios auxiliares.   | 6T       | 3                     | 3                    | ANÁLISIS DE NECESIDADES. CARACTERÍSTICAS DE EQUIPOS. INSTALACIONES Y MEDIOS AUXILIARES PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA. NORMATIVAS.                               | "CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS"<br>"INGENIERIA ELECTRICA"<br>"INGENIERIA HIDRAULICA"<br>"INGENIERIA MECANICA" |
| 1º                    | 2º    | ESTRUCTURAS DE LA EDIFICACION                      | Estructuras   | 12T+4,5A | 9                     | 7.5                  | ELASTICIDAD Y PLASTICIDAD. RESISTENCIA DE MATERIALES. MECÁNICA DEL SUELO Y CIMENTACIONES. TIPOLOGÍAS ESTRUCTURALES. ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN. NORMATIVAS. | "CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS"<br>"MECANICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS"                     |
|                       |       |  | Estructuras   | 9T+3A    | 6                     | 6                    | RESISTENCIA DE MATERIALES. ELASTICIDAD Y PLASTICIDAD. TIPOLOGÍAS ESTRUCTURALES. ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN. NORMATIVAS.                                     |  |
|                       |       |  | Mecánica del Suelo y Cimentaciones  | 3T+1,5A  | 3                     | 1.5                  | MECÁNICA DEL SUELO Y CIMENTACIONES. CONSTITUCIÓN Y COMPORTAMIENTO MECÁNICO DE SUELOS. SONDEOS. CIMENTACIONES Y MUROS DE CONTENCIÓN.                         |  |

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

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TITULO DE  
ARQUITECTO TECNICO - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL - SAN SEBASTIAN -

| 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    | EXPRESION GRAFICA APLICADA A LA EDIFICACION Y A LAS CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS | Expresión Gráfica Aplicada a la Edificación y a las Construcciones Arquitectónicas.         | 9T+3A    | 3                     | 9                    | DIBUJO ARQUITECTÓNICO. NORMATIVA. DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR. GEOMETRÍA DESCRIPTIVA.   | "CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS"<br>"EXPRESION GRAFICA ARQUITECTONICA"   |
| 1º                    | 1º    | FUNDAMENTOS FISICOS DE LA ARQUITECTURA TECNICA                                     | Fundamentos Físicos de la Arquitectura Técnica.   | 6T+6A    | 6                     | 6                    | MECÁNICA GENERAL Y DE FLUIDOS. ACÚSTICA. ÓPTICA. TERMODINÁMICA. ELECTRICIDAD. ELECTROMAGNETISMO. TRANSMISIÓN DE CALOR.                        | "ELECTROMAGNETISMO"<br>"FISICA APLICADA"<br>"OPTICA"   |
| 1º                    | 1º    | FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LA ARQUITECTURA TECNICA                                 | Fundamentos Matemáticos de la Arquitectura Técnica  | 6T+7,5A  | 7.5                   | 6                    | CÁLCULO. INTEGRACIÓN. ECUACIONES DIFERENCIALES. ESTADÍSTICA. ÁLGEBRA LINEAL. GEOMETRÍA. MÉTODOS NUMÉRICOS.                                    | "ANALISIS MATEMATICO"<br>"ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA"<br>"MATEMATICA APLICADA"  |
| 1º                    | 2º    | INSTALACIONES  | Instalaciones   | 12T      | 6                     | 6                    | INSTALACIONES ELÉCTRICAS. MECÁNICAS E HIDRÁULICAS. TÉCNICAS DE ACONDICIONAMIENTO. OTRAS INSTALACIONES EN LA EDIFICACIÓN. NORMATIVAS. CONTROL. | "CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS"<br>"INGENIERIA ELECTRICA"<br>"INGENIERIA HIDRAULICA"<br>"INGENIERIA MECANICA"   |
| 1º                    | 1º    | MATERIALES DE CONSTRUCCION   | Materiales de Construcción.   | 15T      | 9                     | 6                    | QUÍMICA APLICADA. TECNOLOGÍA DE MATERIALES. ENSAYOS. CONTROL. NORMATIVAS. IMPACTO MEDIO-AMBIENTAL.  | "CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERIA METALURGICA"<br>"CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS"<br>"MECANICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS"<br>"TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE" |

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

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TITULO DE

ARQUITECTO TECNICO - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL - SAN SEBASTIAN -

| 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                    | 3º    | ORGANIZACION Y CONTROL DE OBRAS. MEDICIONES, PRESUPUESTOS Y VALORACIONES |   | 18T      | 9                     | 9                    | 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 ARQUITECTONICAS"<br>"ORGANIZACION DE EMPRESAS"  |
|                       |       |  | Mediciones, Presupuestos y Valoraciones   | 9T       | 4,5                   | 4,5                  | TÉCNICAS DE MEDICIÓN Y VALORACIÓN. ANÁLISIS Y COMPOSICIÓN DE PRECIOS. NORMATIVAS. MÉTODOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS.   |   |
|                       |       |  | Organización y Control de Obras.  | 9T       | 4,5                   | 4,5                  | TÉCNICAS DE ANÁLISIS, ORGANIZACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE OBRAS.  |   |
| 1º                    | 2º    | SEGURIDAD Y PREVENCIÓN   | Seguridad y Prevención  | 6T       | 3                     | 3                    | ANÁLISIS, PREVENCIÓN Y CONTROL. NORMATIVAS  | "CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS"<br>"DERECHO DEL TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL."<br>"ORGANIZACION DE EMPRESAS" |
| 1º                    | 1º    | TOPOGRAFIA Y REPLANTEOS  | Topografía y Replanteos   | 6T       | 3                     | 3                    | TÉCNICAS PARA LA TOMA DE DATOS. PROCESAMIENTO REPRESENTACION. REPLANTEOS.   | "EXPRESION GRAFICA ARQUITECTONICA"<br>"INGENIERIA CARTOGRAFICA, GEODESICA Y FOTOGRAMETRIA"                  |

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

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TITULO DE

ARQUITECTO TECNICO - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL - SAN SEBASTIAN -

| 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                    | 3º    | PROYECTOS    |   | 6T+6A    | 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 ARQUITECTONICAS"<br>"EXPRESION GRAFICA ARQUITECTONICA"<br>"INGENIERIA DE LA CONSTRUCCION" |
|                       |       |              | Proyectos Arquitectónicos   | 4,5T+3A  | 3                     | 4,5                  | OFICINA TÉCNICA. METODOLOGÍA, ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS. NORMATIVAS.  |   |
|                       |       |              | Proyecto Fin de Carrera   | 1,5T+3A  | 0                     | 4,5                  | ELABORACIÓN DE UN PROYECTO FIN DE CARRERA COMO EJERCICIO INTEGRADOR O DE SÍNTESIS.  |   |

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

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TITULO DE  
ARQUITECTO TECNICO - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL - SAN SEBASTIAN -

| 2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1) |           |                       |          |                       |                      |   |   |
|--|-----------|-----------------------|----------|-----------------------|----------------------|---|---|
| Ciclo  | Curso (2) | Denominación          | Créditos |                       |                      | Breve descripción del contenido   | Vinculación a áreas de Conocimiento (3)   |
|  |           |                       | Totales  | Teóricos / Seminarios | Prácticos / Clínicos |   |   |
| 1º   | 1º        | Informática Aplicada  | 4,5      | 1,5                   | 3                    | ESTRUCTURAS DE ORDENADORES Y SISTEMAS DE EXPLOTACIÓN. BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN Y BASES DE DATOS. PROGRAMAS DE APLICACIÓN ORIENTADOS A LA CONSTRUCCIÓN. | "INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA"<br>"LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS"<br>"MATEMÁTICA APLICADA"<br>"EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA" |
| 1º   | 3º        | Gestión de la Calidad | 4,5      | 3                     | 1,5                  | GESTIÓN DE LA CALIDAD. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD. NORMAS ISO.   | "ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS"<br>"CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS"  |

(1) Libremente incluidas por la Universidad en el plan de estudios como obligatorias para el alumno.

(2) La especificación por cursos es opcional para la Universidad.

(3) Libremente decidida por la Universidad.

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

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TITULO DE  
ARQUITECTO TECNICO - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL - SAN SEBASTIAN -

| 3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)               |          |                       |                      |  | Créditos totales para optativos (1) 18<br>- Por ciclo: 18<br>- Por curso: Indiferente 2º ó 3º = 18 |  |
|--|----------|-----------------------|----------------------|--|--|--|
| Denominación (2)                                 | Créditos |                       |                      | Breve descripción del contenido  | Vinculación a áreas de Conocimiento (3)  |  |
|  | Totales  | Teóricos / Seminarios | Prácticos / Clínicos |  |  |  |
| <b>Curso Indiferente 2º ó 3º</b>                 |          |                       |                      |  |  |  |
| ACÚSTICA ARQUITECTÓNICA                          | 4,5      | 3                     | 1,5                  | RUIDO Y VIBRACIONES. FUENTES. INDICES. AISLAMIENTO. MATERIALES. NORMATIVA.   | "FÍSICA APLICADA"  |  |
| AISLAMIENTO TÉRMICO DE EDIFICIOS                 | 4,5      | 3                     | 1,5                  | EVALUACIÓN TÉRMICA. MATERIALES AISLANTES. SELECCIÓN Y APLICACIÓN. NORMATIVA.   | "MAQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS"  |  |
| AMPLIACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS           | 4,5      | 3                     | 1,5                  | INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LA EDIFICACIÓN. NORMATIVA.   | "INGENIERIA ELÉCTRICA"   |  |
| CÁLCULO DE ESTRUCTURAS POR ORDENADOR             | 4,5      | 1,5                   | 3                    | CÁLCULO DE ESTRUCTURAS ASISTIDO POR ORDENADOR. ANÁLISIS DE RESULTADOS.   | "MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORÍA DE ESTRUCTURAS"   |  |
| CLIMATIZACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO               | 4,5      | 3                     | 1,5                  | CLIMATIZACIÓN. AIRE ACONDICIONADO.   | "MAQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS"  |  |
| DIAGNÓSTICO Y PLANIFICACIÓN DE LA REHABILITACIÓN | 4,5      | 3                     | 1,5                  | DIAGNÓSTICO. PRUEBA Y PLANIFICACIÓN DE LA REHABILITACIÓN.  | "CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS"   |  |
| DOMÓTICA   | 6        | 3                     | 3                    | DOMÓTICA: INSTALACIONES DE SEGURIDAD. COMUNICACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN.   | "INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA"  |  |
| EUSKERA TÉCNICO                                  | 6        | 2                     | 4                    | DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS MORFOLÓGICOS Y SINTÁCTICOS CARACTERÍSTICOS DE LA LENGUA VASCA. REDACCIÓN. TRADUCCIÓN. ESTILO. RECURSOS DEL IDIOMA PARA EL USO CORRECTO DE TÉRMINOS Y EXPRESIONES PARA LA CORRECTA TRANSMISIÓN DE CONCEPTOS Y CONOCIMIENTOS TÉCNICOS. | "FIL. OLOGÍA VASCA"  |  |

(1) Se expresará el total de créditos asignados para optativas y, en su caso, el total de los mismos por ciclo o curso.

(2) Se mencionará entre paréntesis, tras la denominación de la optativa, el curso o ciclo que corresponda si el plan de estudios configura la materia como optativa de curso o ciclo.

(3) Libremente decidida por la Universidad.

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

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TITULO DE  
ARQUITECTO TECNICO - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL - SAN SEBASTIAN -

| 3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)                       |          |                       |                      | Créditos totales para optativos (1) 18<br>- Por ciclo: Indiferente 2º ó 3º = 18   |   |
|--|----------|-----------------------|----------------------|---|---|
| Denominación (2)   | Créditos |                       |                      | Breve descripción del contenido   | Vinculación a áreas de Conocimiento (3)                                 |
|  | Totales  | Teóricos / Seminarios | Prácticos / Clínicos |   |   |
| FRANCÉS TÉCNICO  | 6        | 4,5                   | 1,5                  | COMPRESIÓN DE TEXTOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS. COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA.  | "FILOLOGIA FRANCESA"  |
| GESTIÓN INTEGRADA DE CALIDAD. MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD | 4,5      | 3                     | 1,5                  | INTEGRACIÓN DE NORMAS ISO Y GESTIÓN DE SEGURIDAD.   | "ORGANIZACION DE EMPRESAS"  |
| INDUSTRIALIZACIÓN  | 4,5      | 3                     | 1,5                  | CONSTRUCCIÓN PREFABRICADA. INDUSTRIALIZACIÓN.   | "CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS"  |
| INGLÉS TÉCNICO   | 6        | 4,5                   | 1,5                  | COMPRESIÓN DE TEXTOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS. COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA.  | "FILOLOGIA INGLESA"   |
| INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS                           | 4,5      | 3                     | 1,5                  | PROTECCIÓN PASIVA. DETECCIÓN Y ALARMA. EXTINCIÓN. PLANES DE EMERGENCIA. NORMATIVA.  | "INGENIERIA HIDRAULICA"   |
| MATERIALES POLIMÉRICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN              | 4,5      | 3                     | 1,5                  | POLÍMEROS: TIPOS, ESTRUCTURA Y PROPIEDADES. APLICACIONES DE MATERIALES POLIMÉRICOS A LA CONSTRUCCIÓN.                               | "INGENIERIA QUIMICA"  |
| RECUBRIMIENTOS Y ADHESIVOS                               | 4,5      | 3                     | 1,5                  | PIGMENTOS, PINTURAS, RECUBRIMIENTOS. PREPARACIÓN DE SUPERFICIES. ADHESIVOS. PRINCIPIOS, MATERIALES Y TECNOLOGÍAS. NORMAS DE ENSAYO. | "INGENIERIA QUIMICA"  |
| URBANISMO  | 4,5      | 3                     | 1,5                  | FIGURAS DE PLANEAMIENTO Y GESTIÓN URBANÍSTICA.  | "URBANISTICA Y ORDENACION DEL TERRITORIO"<br>"ORGANIZACION DE EMPRESAS" |

(1) Se expresará el total de créditos asignados para optativas y, en su caso, el total de los mismos por ciclo o curso.

(2) Se mencionará entre paréntesis, tras la denominación de la optativa, el curso o ciclo que corresponda si el plan de estudios configura la materia como optativa de curso o ciclo.

(3) Libremente decidida por la Universidad.

**ANEXO 3: ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**UNIVERSIDAD: DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA**I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS**

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

(1) ARQUITECTO TECNICO2. ENSEÑANZAS DE PRIMER CICLO 3 CICLO (2)

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

(3) EU.INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL - SAN SEBASTIAN - - NORMA DE CREACION DEL CENTRO: Incorporación al distrito de Bilbao: Orden 6 de octubre de 1977 (B.O.E. 12.11.77)4. CARGA LECTIVA GLOBAL 225 CREDITOS (4)**DISTRIBUCION DE LOS CREDITOS**

| CICLO        | CURSO               | MATERIAS TRONCALES | MATERIAS OBLIGATORIAS | MATERIAS OPTATIVAS | CREDITOS LIBRE CONFIGURACION (5) | TRABAJO FIN DE CARRERA | TOTALES    |
|--------------|---------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|----------------------------------|------------------------|------------|
| I CICLO      | 1º                  | 46,5T + 18A        | 4,5                   | ---                | ---                              | ---                    | 69         |
|              | 2º                  | 49,5T + 10,5A      | ---                   | ---                | ---                              | ---                    | 60         |
|              | 3º                  | 37,5T + 9A         | 4,5                   | ---                | ---                              | 4,5                    | 55,5       |
|              | Indiferente 2º ó 3º | ---                | ---                   | 18                 | 22,5                             | ---                    | 40,5       |
| <b>Total</b> |                     | <b>171</b>         | <b>9</b>              | <b>18</b>          | <b>22,5</b>                      | <b>4,5</b>             | <b>225</b> |

(1) Se indicará lo que corresponda

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

**ARQUITECTO TECNICO  
E.U.INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL - SAN SEBASTIAN -**5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TÍTULO  SI  NO, CON UNA ASIGNACION DE 4,5 CREDITOS DE LA ASIGNATURA TRONCAL 'Proyecto Fin de Carrera' (6)6.  SI  NO SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A: (7)

|  | Créditos Otorgados |                  | P.F.C.<br>(100) |
|--|--------------------|------------------|-----------------|
|  | Troncal            | Optativ.<br>(40) |                 |
| Prácticas en empresas, instituciones públicas o privadas, etc.                             | ---                | 6                | 4,5             |
| Trabajos académicamente dirigidos e integrados en el Plan de Estudios                      | ---                | ---              | ---             |
| Estudios realizados en el marco de convenios internacionales suscritos por la Universidad. | ---                | ---              | ---             |
| Otras Equivalencias  | ---                | ---              | ---             |

- EXPRESION, EN SU CASO DE LOS CREDITOS OTORGADOS: ...máximo de 6 créditos...

- EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) %() = Equivalencia en horas de los créditos...

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

1º CICLO  AÑOS

8. DISTRIBUCION DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO

| AÑO ACADÉMICO | TOTAL      | TEORICOS   | PRÁCTICOS / CLINICOS |
|---------------|------------|------------|----------------------|
| 1º            | 69         | 33         | 36                   |
| 2º            | 69         | 40         | 29                   |
| 3º            | 64,5       | 32         | 32,5                 |
| Créditos L.E. | 22,5       | ---        | ---                  |
| <b>TOTAL</b>  | <b>225</b> | <b>---</b> | <b>---</b>           |

(6) Si 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) Si 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 este.

(9) Se expresará lo que corresponda según lo establecido en la directriz general seguida 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 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. R.D. 1497/87).
- c) Periodo de escolaridad mínimo, en su caso (Artículo 9º, 2. 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. 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 constituyen objeto de homologación por el Consejo de Universidades.

1.a) RÉGIMEN DE ACCESO A 2º CICLO

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

1.b. 1) ASIGNACIÓN DE ASIGNATURAS A CUATRIMESTRE

|   |   |
|---|---|
| <b>PRIMER CURSO 1er CUATRIMESTRE</b>  | <b>PRIMER CURSO 2º CUATRIMESTRE</b>   |
| - Expresión Gráfica Aplicada a la Edificación y a las Construcciones Arquitectónicas. (Anual) | - Construcción I  |
| - Fundamentos Físicos de la Arquitectura Técnica. (Anual)                                     | - Expresión Gráfica Aplicada a la Edificación y a las Construcciones Arquitectónicas. (Anual) |
| - Fundamentos Matemáticos de la Arquitectura Técnica (Anual)                                  | - Fundamentos Físicos de la Arquitectura Técnica. (Anual)                                     |
| - Informática Aplicada  | - Fundamentos Matemáticos de la Arquitectura Técnica (Anual)                                  |
| - Materiales de Construcción. (Anual)   | - Materiales de Construcción. (Anual)   |
|   | - Topografía y Replanteos   |
| <b>SEGUNDO CURSO 1er CUATRIMESTRE</b>   | <b>SEGUNDO CURSO 2º CUATRIMESTRE</b>  |
| - Construcción II (Anual)   | - Construcción II (Anual)   |
| - Economía Aplicada   | - Estructuras (Anual)   |
| - Estructuras (Anual)   | - Instalaciones (Anual)   |
| - Historia de la Construcción   | - Seguridad y Prevención  |
| - Instalaciones (Anual)   |   |
| - Mecánica del Suelo y cimentaciones  |   |

**TERCER CURSO 1er CUATRIMESTRE**

- Aspectos Legales de la Construcción. Gestión Urbanística
- Equipos de Obra. Instalaciones y medios auxiliares.
- Mediciones, Presupuestos y Valoraciones
- Proyectos Arquitectónicos

**TERCER CURSO 2º CUATRIMESTRE**

- Gestión de la Calidad
- Organización y Control de Obras.
- Patología de la Construcción. Mantenimiento y Rehabilitación
- Proyecto Fin de Carrera

El alumno deberá realizar entre 3 ó 4 asignaturas optativas entre 2º ó 3er curso para completar los 18 créditos.

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) PRERREQUISITOS / CORREQUISITOS

Se establecen los siguientes prerrequisitos / correquisitos:

**CURSOS OBLIGATORIOS**

Proyecto Fin de Carrera

**PRERREQUISITOS**

Los prerrequisitos para la matrícula y defensa del proyecto fin de carrera se establecen de acuerdo con la normativa aprobada por el Centro a tales efectos.

1.c) PERIODO MINIMO DE ESCOLARIDAD

No se establece periodo mínimo de escolaridad.

1.d) MECANISMOS DE CONVALIDACION Y/O ADAPTACION

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