

18436 RESOLUCIÓN de 28 de junio de 2002, de la Universidad del País Vasco, por la que se ordena la publicación de la modificación del plan de estudios conducente a la titulación de Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica, a impartir en la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Donostia-San Sebastián.

Resultando que la modificación del plan de estudios conducente a la titulación de Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica, a impartir en la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Donostia-San Sebastián, ha sido aprobado por la Universidad con fecha 14 de febrero de 2002 y homologado por la Comisión Académica del Consejo de Universidades con fecha 10 de junio de 2002, para su adaptación a los Reales Decretos 614/1997, de 25 de abril, y 779/1998, de 30 de abril.

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 11 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, 28 de junio 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

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL - DONOSTIA-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	2º	ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCION	Administración de Empresas y Organización de la Producción	6T	4,5	1,5	ECONOMÍA GENERAL DE LA EMPRESA. ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS. SISTEMAS PRODUCTIVOS Y ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL.	"ECONOMIA APLICADA" "ORGANIZACION DE EMPRESAS"
1º	3º	DISEÑO DE MÁQUINAS	Diseño de Máquinas	6T+6A	4,5	7,5	CÁLCULO, CONSTRUCCIÓN Y ENSAYO DE MÁQUINAS. DISEÑO DE MÁQUINAS. ELEMENTOS DE MÁQUINAS.	"INGENIERIA MECANICA"
1º	2º	ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES	Elasticidad y Resistencia de Materiales	9T+3A	6	6	ESTUDIO GENERAL DEL COMPORTAMIENTO DE ELEMENTOS RESISTENTES. COMPORTAMIENTO DE LOS SÓLIDOS REALES. FUNDAMENTOS DEL DISEÑO MECÁNICO. INTRODUCCIÓN A LOS CONCEPTOS DE ENERGÍA DE DEFORMACIÓN.	"INGENIERIA MECANICA" "MECANICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS"
1º	1º	EXPRESIÓN GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR	Expresión Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador	12T	3	9	TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN. CONCEPCIÓN ESPACIAL. NORMALIZACIÓN. FUNDAMENTOS DEL DISEÑO INDUSTRIAL. APLICACIONES ASISTIDAS POR ORDENADOR	"EXPRESION GRAFICA EN LA INGENIERIA" "INGENIERIA MECANICA"
1º	1º	FUNDAMENTOS DE CIENCIA DE MATERIALES	Fundamentos de Ciencia de Materiales	6T+1,5A	4,5	3	ESTUDIO DE LOS MATERIALES METÁLICOS, POLIMÉRICOS, CERÁMICOS Y COMPUESTOS. TRATAMIENTOS. ENSAYOS. CRITERIOS DE SELECCIÓN.	"CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERIA METALURGICA" "INGENIERIA QUIMICA"

ANEXO 2-A. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS.

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TITULO DE

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL - DONOSTIA-SAN SEBASTIAN -

I. 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	FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA	Fundamentos de Informática	6T	1,5	4,5	ESTRUCTURA DE LOS COMPUTADORES. PROGRAMACIÓN. SISTEMAS OPERATIVOS.	"ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES" "CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL" "LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS"
1º	1º	FUNDAMENTOS FISICOS DE LA INGENIERÍA	Fundamentos Físicos de la Ingeniería	9T	4,5	4,5	MECÁNICA. ELECTROMAGNETISMO. TERMODINAMICA. ONDAS. ÓPTICA	"ELECTROMAGNETISMO" "FISICA APLICADA" "FISICA DE LA MATERIA CONDENSADA" "INGENIERIA ELECTRICA" "INGENIERIA MECANICA"
1º	1º	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INGENIERÍA	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería I	12T+6A	9	9	ALGEBRA LINEAL. CÁLCULO INFINITESIMAL. ECUACIONES DIFERENCIALES. CÁLCULO NUMÉRICO.	"ANALISIS MATEMATICO" "ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA" "MATEMATICA APLICADA"
			Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería II	6T+6A	6	6	CÁLCULO INFINITESIMAL. ECUACIONES DIFERENCIALES. APLICACIONES DE CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL A LA INGENIERÍA MECÁNICA. CÁLCULO OPERACIONAL.	
1º	1º	FUNDAMENTOS DE TECNOLOGÍA ELÉCTRICA	Fundamentos de Tecnología Eléctrica	6T	3	3	ÁLGEBRA LINEAL. CÁLCULO NUMÉRICO.	
			Fundamentos de Tecnología Eléctrica	6T	4,5	1,5	CIRCUITOS. MÁQUINAS ELÉCTRICAS. COMPONENTES Y APLICACIONES.	"INGENIERIA ELECTRICA" "TECNOLOGIA ELECTRONICA"

ANEXO 2-A. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS.

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TITULO DE

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL - DONOSTIA-SAN SEBASTIAN -

I. 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	2º	INGENIERÍA FLUIDOMECÁNICA	Ingeniería Fluidomecánica	6T+3A	6	3	MECÁNICA DE FLUIDOS. SISTEMAS. MÁQUINAS FLUIDOMECÁNICAS Y SU ANÁLISIS.	"MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS" "MECANICA DE FLUIDOS"
1º	2º	INGENIERÍA TÉRMICA	Ingeniería Térmica	9T	6	3	FUNDAMENTOS TÉRMICOS Y TERMODINÁMICOS. EQUIPOS Y GENERADORES TÉRMICOS. MOTORES TÉRMICOS. CALOR Y FRÍO INDUSTRIAL.	"MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS" "MECANICA DE FLUIDOS"
1º	1º y 2º	MECÁNICA Y TEORÍA DE MECANISMOS	Mecánica (1º)	12T+7,5A	9	10,5	ESTÁTICA. CINEMÁTICA Y DINÁMICA DEL SÓLIDO RÍGIDO Y APLICACIONES FUNDAMENTALES EN LA INGENIERÍA. ANÁLISIS CINEMÁTICO Y DINÁMICO DE MECANISMOS Y MÁQUINAS.	"INGENIERIA MECANICA" "MECANICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS"
			Teoría de Mecanismos y Máquinas (2º)	6T+3A	4,5	4,5	ESTÁTICA. CINEMÁTICA Y DINÁMICA DEL SÓLIDO RÍGIDO Y APLICACIONES FUNDAMENTALES EN LA INGENIERÍA.	
			Métodos Estadísticos de la Ingeniería	6T+4,5A	4,5	6	ANÁLISIS CINEMÁTICO Y DINÁMICO DE MECANISMOS Y MÁQUINAS. ANÁLISIS DE VIBRACIONES EN SISTEMAS MECÁNICOS.	
1º	2º	MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE LA INGENIERÍA	Métodos Estadísticos de la Ingeniería	6T	3	3	FUNDAMENTOS Y MÉTODOS DE ANÁLISIS NO DETERMINISTA APLICADOS A PROBLEMAS DE INGENIERÍA.	"ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA" "MATEMATICA APLICADA"

ANEXO 2-A. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS.

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TITULO DE

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL - DONOSTIA-SAN SEBASTIAN -

I. 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	OFICINA TÉCNICA	Oficina Técnica	6T	3	3	METODOLOGÍA, ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS.	"EXPRESION GRAFICA EN LA INGENIERIA" "INGENIERIA DE LOS PROCESOS DE FABRICACION" "INGENIERIA MECANICA" "MECANICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS" "PROYECTOS DE INGENIERIA"
1º	3º	PROYECTO FIN DE CARRERA	Proyecto Fin de Carrera	6T	0	6	ELABORACIÓN DE UN PROYECTO FIN DE CARRERA COMO EJERCICIO INTEGRADOR O DE SÍNTESIS.	"ANALISIS MATEMATICO" "ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES" "CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL" "CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERIA METALURGICA" "ECONOMIA APLICADA" "ELECTROMAGNETISMO" "ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA" "EXPRESION GRAFICA EN LA INGENIERIA" "FILOLOGIA INGLESA" "FILOLOGIA VASCA" "FISICA APLICADA" "FISICA DE LA MATERIA CONDENSADA" "INGENIERIA DE LA CONSTRUCCION" "INGENIERIA DE LOS

ANEXO 2-A. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS.

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TITULO DE

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL - DONOSTIA-SAN SEBASTIAN -

I. 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	TECNOLOGÍA MECÁNICA	Tecnología Mecánica	6T+3A	4,5	4,5	CONFORMACIÓN POR MOLDEO Y CONFORMACIÓN POR DEFORMACIÓN. METROLOGÍA Y CALIDAD. MÁQUINAS DE CONTROL NUMÉRICO. SISTEMAS Y PROCESOS DE FABRICACIÓN. SOLDADURA Y APLICACIONES.	PROCESOS DE FABRICACION" "INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA" "INGENIERIA ELECTRICA" "INGENIERIA MECANICA" "INGENIERIA QUIMICA" "LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS" "MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS" "MATEMATICA APLICADA" "MECANICA DE FLUIDOS" "MECANICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS" "ORGANIZACION DE EMPRESAS" "PROYECTOS DE INGENIERIA" "TECNOLOGIA ELECTRONICA" "INGENIERIA DE LOS PROCESOS DE FABRICACION" "INGENIERIA MECANICA"

ANEXO 2-A. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS.

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TITULO DE

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL - DONOSTIA-SAN SEBASTIAN -

I. 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	TEORÍA DE ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES	Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales	9T	4,5	4,5	ESTUDIO GENERAL DE ESTRUCTURAS E INSTALACIONES INDUSTRIALES. APLICACIONES A CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES.	"INGENIERIA DE LA CONSTRUCCION" "INGENIERIA MECANICA" "MECANICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS"

ANEXO 2-B. CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS.

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TITULO DE

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL - DONOSTIA-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	Química Técnica	4,5	3	1,5	ENLACE. ESTRUCTURAS ELEMENTALES DE MATERIALES. DIAGRAMAS DE FASE. OXIDACIÓN. COMBUSTIÓN. DIFUSIÓN.	"INGENIERIA QUIMICA"	
1º	3º	Automática Digital y Control	4,5	3	1,5	TEORÍA DE CONTROL. SISTEMAS PROGRAMABLES.	"INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA"	

- (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

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL -DONOSTIA-SAN SEBASTIAN -

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativos (1) 31,5 - Por ciclo: Indiferente = 31,5	
Denominación (2)	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de Conocimiento (3)
	Totales	Teóricos / Seminarios	Prácticos / Clínicos		
Curso Indiferente 2º ó 3º					
ACCIONAMIENTOS ELÉCTRICOS	6	3	3	DESARROLLO DE MÁQUINAS Y ACCIONAMIENTOS ELÉCTRICOS	"INGENIERIA ELECTRICA"
ACÚSTICA: ANÁLISIS DEL SONIDO Y CONTROL DEL RUIDO	4,5	3	1,5	FUNDAMENTOS DEL SONIDO. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL SONIDO. CRITERIOS DE RUIDO. REGULACIONES. CONTROL DE RUIDO.	"FISICA APLICADA"
AMPLIACIÓN DE DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR	4,5	0	4,5	MODELIZADO EN 3D. APLICACIONES TÉCNICAS.	"EXPRESION GRAFICA EN LA INGENIERIA"
AMPLIACIÓN DE MATERIALES EN INGENIERÍA MECÁNICA	6	3	3	SELECCIÓN DE MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN DE MÁQUINAS, ESTRUCTURAS E INSTALACIONES.	"INGENIERIA MECANICA" "MECANICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS" "INGENIERIA DE LOS PROCESOS DE FABRICACION"
AMPLIACIÓN DE SOLDADURA	6	3	3	METALURGIA DE LA SOLDADURA. PROCESOS AVANZADOS DE SOLDADURA. CÁLCULO DE SOLDADURAS.	"INGENIERIA MECANICA" "INGENIERIA DE LOS PROCESOS DE FABRICACION"
AUTOMATISMOS INDUSTRIALES	4,5	3	1,5	AMPLIACIONES DE FUNDAMENTOS SOBRE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL. APLICACIONES ESPECÍFICAS. SISTEMAS PROGRAMABLES.	"INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA"
CÁLCULO DE ESTRUCTURAS	7,5	3	4,5	DAR A CONOCER LAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS Y DISEÑO DE PROYECTOS DE EDIFICACIONES. COMPLEMENTANDO LA ASIGNATURA DE TEORÍA DE ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES.	"MECANICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS"

(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

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL -DONOSTIA-SAN SEBASTIAN -

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativos (1) 31,5 - Por ciclo: Indiferente = 31,5	
Denominación (2)	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de Conocimiento (3)
	Totales	Teóricos / Seminarios	Prácticos / Clínicos		
CLIMATIZACIÓN Y FRÍO INDUSTRIAL	6	4,5	1,5	ESTUDIO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS. CÁLCULO Y PROYECTO DE INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO Y DE FRÍO INDUSTRIAL.	"MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS"
COMPLEMENTOS MATEMÁTICOS PARA LA INGENIERÍA	7,5	4,5	3	VARIABLE COMPLEJA. ANÁLISIS VECTORIAL. GEOMETRÍA ANALÍTICA Y DIFERENCIAL.	"MATEMATICA APLICADA"
CONTROL POR COMPUTADOR	4,5	3	1,5	UTILIZACIÓN DEL COMPUTADOR EN EL CONTROL Y MONITORIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES.	"INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA"
DIBUJO INDUSTRIAL	4,5	3	1,5	AMPLIACIÓN DE LA NORMALIZACIÓN. ACOTACIÓN FUNCIONAL. SISTEMAS DE TOLERANCIA. REALIZACIÓN DE PLANOS DE MÁQUINAS.	"EXPRESION GRAFICA EN LA INGENIERIA"
DIBUJO TOPOGRÁFICO	4,5	1,5	3	SISTEMAS DE PLANOS ACOTADOS. PLANOS TOPOGRÁFICOS. PERFILES. TRAZADOS. DESMONTES Y TERRAPLENES.	"EXPRESION GRAFICA EN LA INGENIERIA"
DISEÑO EN INGENIERÍA	4,5	1,5	3	EL DISEÑO EN LA EMPRESA. DISEÑO DE PRODUCTOS. HERRAMIENTAS DE DISEÑO. FIABILIDAD. MATERIALES, PROCESO Y DISEÑO. ESTADÍSTICA Y DISEÑO.	"EXPRESION GRAFICA EN LA INGENIERIA"
ENERGÍA Y MÁQUINAS TÉRMICAS	6	4,5	1,5	TURBOMÁQUINAS TÉRMICAS DE VAPOR Y GAS. MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA ALTERNATIVOS.	"MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS"

(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

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL -DONOSTIA-SAN SEBASTIAN -

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativos (1)	31,5
Denominación (2)	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de Conocimiento (3)
	Totales	Teóricos / Seminarios	Prácticos / Clínicos		
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.	"FILOLOGIA VASCA"
GESTIÓN DE LA CALIDAD	6	4,5	1,5	CONTROL. ASEGURAMIENTO. CALIDAD TOTAL. NORMATIVA, AUDITORIA Y CERTIFICACIÓN. COSTES.	"ORGANIZACION DE EMPRESAS"
HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA LA FABRICACIÓN	6	3	3	PREPARACIÓN DEL TRABAJO (CAPP, CAM). SIMULACIÓN POR ORDENADOR.	"INGENIERIA MECANICA" "ORGANIZACION DE EMPRESAS" "INGENIERIA DE LOS PROCESOS DE FABRICACION"
HORMIGÓN	6	3	3	CÁLCULO DE ELEMENTOS DE HORMIGÓN ARMADO UTILIZANDO LA NORMATIVA VIGENTE.	"MECANICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS"
INGLÉS	6	6	0	INGLÉS ESPECÍFICO PARA LA INGENIERÍA TÉCNICA EN MECÁNICA.	"FILOLOGIA INGLESA"
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	6	3	3	ESTUDIO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN BAJA TENSIÓN	"INGENIERIA ELECTRICA"
INSTALACIONES HIDRÁULICAS	7,5	3	4,5	FUNDAMENTOS DE CÁLCULO DE INSTALACIONES. ELEMENTOS CONSTITUYENTES. INSTALACIONES PARA TRANSPORTE Y UTILIZACIÓN DE FLUIDOS. DISEÑO Y CÁLCULO.	"MECANICA DE FLUIDOS"
INSTALACIONES TÉRMICAS	6	4,5	1,5	CÁLCULO Y DISEÑO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS TÉRMICOS	"MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS"

(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

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL -DONOSTIA-SAN SEBASTIAN -

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativos (1)	31,5
Denominación (2)	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de Conocimiento (3)
	Totales	Teóricos / Seminarios	Prácticos / Clínicos		
INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	4,5	3	1,5	CONCEPTO Y CIRCUITOS DE INSTRUMENTACIÓN Y MEDIDAS	"TECNOLOGIA ELECTRONICA"
LA INGENIERÍA Y LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES	4,5	3	1,5	FÍSICA. ELEMENTOS FUNDAMENTALES DE LA CIENCIA Y EL TRABAJO CIENCIA. INVESTIGACIÓN EN ENSEÑANZAS DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES.	"FISICA APLICADA"
MANTENIMIENTO DE DISPOSITIVOS INDUSTRIALES	4,5	1,5	3	TÉCNICAS DE AJUSTE, PUESTA EN MARCHA Y SELECCIÓN DE AVERÍAS EN EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES.	"TECNOLOGIA ELECTRONICA"
MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS	6	3	3	TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO. PREVENCIÓN, PREDICCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE FALLOS EN MÁQUINAS	"INGENIERIA MECANICA"
MÁQUINAS HERRAMIENTA	7,5	4,5	3	ANÁLISIS DE MÁQUINAS HERRAMIENTA. DISEÑO DE MÁQUINAS HERRAMIENTA. ENSAYO DE MÁQUINAS HERRAMIENTA.	"INGENIERIA MECANICA" "INGENIERIA DE LOS PROCESOS DE FABRICACION"
MÁQUINAS HIDRÁULICAS	7,5	6	1,5	ANÁLISIS DIMENSIONAL. TURBOMÁQUINAS. TURBINAS. TURBOBOMBAS. BOMBAS Y MOTORES HIDRÁULICOS DE DESPLAZAMIENTO POSITIVO. AEROGENERADORES. VENTILADORES. INSTALACIONES DE BOMBEO. CENTRALES HIDROELÉCTRICAS.	"MECANICA DE FLUIDOS"
MATEMÁTICAS APLICADAS AL CONTROL	6	3	3	ANÁLISIS DE FOURIER. TRANSFORMACIONES CONTINUAS. TRANSFORMACIONES DISCRETAS.	"MATEMATICA APLICADA"

(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
INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA - E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL -DONOSTIA-SAN SEBASTIAN -

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativos (1)	31,5
				- Por ciclo:	
				- Por curso:	Indiferente = 31,5
Denominación (2)	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de Conocimiento (3)
	Totales	Teóricos / Seminarios	Prácticos / Clínicos		
METROTECNIA	6	3	3	MÉTODOS DE MEDIDA DE PIEZAS Y MÁQUINAS. INSTRUMENTACIÓN.	"INGENIERIA MECANICA" "INGENIERIA DE LOS PROCESOS DE FABRICACION"
PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN	9	6	3	TIPOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN. GESTIÓN DE MATERIALES Y RECURSOS DE FABRICACIÓN. INVENTARIOS.	"ORGANIZACION DE EMPRESAS"
SISTEMAS DE FABRICACIÓN	6	4,5	1,5	SISTEMAS DE FABRICACIÓN. ESTUDIO DE MÉTODOS Y TIEMPOS. SMED. DISTRIBUCIÓN EN PLANTA.	"ORGANIZACION DE EMPRESAS"
SISTEMAS NEUMÁTICOS Y OLEOHIDRÁULICOS	6	1,5	4,5	GENERACIÓN DE AIRE COMPRIMIDO Y ACEITES A PRESIÓN. ELEMENTOS NEUMÁTICOS Y OLEOHIDRÁULICOS. CIRCUITOS NEUMÁTICOS Y OLEOHIDRÁULICOS. AUTOMATIZACIÓN.	"MECANICA DE FLUIDOS"

(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 OBTENCION DEL TITULO OFICIAL DE

(1) INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA

2. ENSEÑANZAS DE PRIMER CICLO CICLO (2)

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

(3) E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL – DONOSTIA-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	57T + 10,5A	4,5	---	---	---	72
	2º	42T + 10,5A	---	---	---	---	52,5
	3º	27T + 9A	4,5	---	---	6	46,5
	Indiferente	---	---	31,5	22,5	---	54
	2º ó 3º	---	---	---	---	---	---
Total		156	9	31,5	22,5	6	225

- (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 propias de 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".

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA
E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL – DONOSTIA-SAN SEBASTIAN -

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TITULO SI , CON UNA ASIGNACION DE 6 CREDITOS DE LA ASIGNATURA TRONCAL 'Proyecto Fin de Carrera' (6)

6. NO SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A: (7)

	Créditos Otorgados	
	Troncal	Obligat. / Optativ.
Prácticas en empresas, instituciones públicas o privadas, etc.	---	---
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 0 créditos...
- EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) *(0) = Equivalencia en horas de los créditos...

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

1º CICLO 3 AÑOS

8. DISTRIBUCION DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEORICOS	PRÁCTICOS / CLINICOS
1º	72	34,5	37,5
2º	68,5	39	29,5
3º	62	28,5	33,5
Créditos L.E.	22,5	---	---
TOTAL	225	---	---

- (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 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 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

PRIMER CURSO 1er CUATRIMESTRE	PRIMER CURSO 2º CUATRIMESTRE
- Expresión Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador (Anual)	- Expresión Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador (Anual)
- Fundamentos Físicos de la Ingeniería	- Fundamentos de Ciencia de Materiales
- Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería I (Anual)	- Fundamentos de Informática
- Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería II	- Fundamentos de Tecnología Eléctrica
- Mecánica (Anual)	- Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería I (Anual)
- Química Técnica	- Mecánica (Anual)
SEGUNDO CURSO 1er CUATRIMESTRE	SEGUNDO CURSO 2º CUATRIMESTRE
- Elasticidad y Resistencia de Materiales (Anual)	- Administración de Empresas y Organización de la Producción
- Ingeniería Fluidomecánica (Anual)	- Elasticidad y Resistencia de Materiales (Anual)
- Ingeniería Térmica (Anual)	- Ingeniería Fluidomecánica (Anual)
- Métodos Estadísticos de la Ingeniería	- Ingeniería Térmica (Anual)
- Teoría de Mecanismos y Máquinas (Anual)	- Teoría de Mecanismos y Máquinas (Anual)

TERCER CURSO 1er CUATRIMESTRE	TERCER CURSO 2º CUATRIMESTRE
- Diseño de Máquinas (Anual)	- Automática Digital y Control
- Oficina Técnica	- Diseño de Máquinas (Anual)
- Tecnología Mecánica	- Proyecto Fin de Carrera
- Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales (Anual)	- Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales (Anual)

El alumno deberá realizar 31,5 asignaturas optativas entre 2º y 3er curso

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:

PROYECTO FIN DE CARRERA

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

PLAN ANTIGUO:	PLAN NUEVO:
INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA (Plan 1995)	INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA

CURSO INDIFERENTE

ACCIONAMIENTOS ELÉCTRICOS (C. INDIF.)	ACCIONAMIENTOS ELÉCTRICOS
ACÚSTICA: ANÁLISIS DEL SONIDO Y CONTROL DEL RUIDO (C. INDIF.)	ACÚSTICA: ANÁLISIS DEL SONIDO Y CONTROL DEL RUIDO
AMP. DE DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR (C. INDIF.)	AMPLIACIÓN DE DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR
INSTALACIONES TÉRMICAS (C. INDIF.)	CLIMATIZACIÓN Y FRÍO INDUSTRIAL
COMPLEMENTOS MATEMÁTICOS PARA LA INGENIERIA (C. INDIF.)	COMPLEMENTOS MATEMÁTICOS PARA LA INGENIERIA
CONTROL POR COMPUTADOR (C. INDIF.)	CONTROL POR COMPUTADOR
DIBUJO INDUSTRIAL (C. INDIF.)	DIBUJO INDUSTRIAL

PLAN ANTIGUO: INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA (Plan 1995)	PLAN NUEVO: INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA
FUNDAMENTOS DE LA TECNOLOGÍA ELÉCTRICA (2º).....	FUNDAMENTOS DE TECNOLOGÍA ELÉCTRICA
FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA (1º).....	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA
FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INGENIERÍA I (1º) Y AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS (1º).....	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INGENIERÍA I
FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INGENIERÍA II (1º).....	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INGENIERÍA II
MECÁNICA (C. 1º) Y AMPLIACIÓN DE MECÁNICA (2º).....	MECÁNICA
QUÍMICA TÉCNICA (1º).....	QUÍMICA TÉCNICA
	CURSO 2º
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN (2º)....	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN
ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES (2º) Y AMPLIACIÓN DE RESISTENCIA DE MATERIALES (2º).....	ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES
INGENIERÍA FLUIDOMECÁNICA (C. 1º) Y AMPLIACIÓN DE INGENIERÍA FLUIDOMECÁNICA (2º).....	INGENIERÍA FLUIDOMECÁNICA
INGENIERÍA TÉRMICA I (C. 1º) E INGENIERÍA TÉRMICA II (2º).....	INGENIERÍA TÉRMICA
MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE LA INGENIERÍA (2º).....	MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE LA INGENIERÍA
TEORÍA DE MECANISMOS Y MÁQUINAS (2º) Y VIBRACIONES (2º).....	TEORÍA DE MECANISMOS Y MÁQUINAS

PLAN ANTIGUO: INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA (Plan 1995)	PLAN NUEVO: INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECANICA
DIBUJO TOPOGRÁFICO (C. INDIF.).....	DIBUJO TOPOGRÁFICO
DISEÑO EN INGENIERÍA (C. INDIF.).....	DISEÑO EN INGENIERÍA
MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA (C. INDIF.).....	ENERGÍA Y MÁQUINAS TÉRMICAS
EUSKERA TÉCNICO I (C. INDIF.) Y EUSKERA TÉCNICO II (C. INDIF.).....	EUSKERA TÉCNICO
CALIDAD (C. INDIF.).....	GESTIÓN DE LA CALIDAD
HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA LA FABRICACIÓN (C. INDIF.).....	HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA LA FABRICACIÓN
INGLÉS I E INGLÉS II (C. INDIF.).....	INGLÉS
INSTALACIONES HIDRÁULICAS (C. INDIF.)..	INSTALACIONES HIDRÁULICAS
ENERGÉTICA TÉRMICA INDUSTRIAL (C. INDIF.).....	INSTALACIONES TÉRMICAS
INSTRUMENTACIÓN (C. INDIF.).....	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA
METROTECNIA (C. INDIF.).....	METROTECNIA
PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN (C. INDIF.).....	PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN
SISTEMAS DE FABRICACIÓN (C. INDIF.).....	SISTEMAS DE FABRICACIÓN
SISTEMAS NEUMÁTICOS Y OLEOHIDRÁULICOS (C. INDIF.).....	SISTEMAS NEUMÁTICOS Y OLEOHIDRÁULICOS
	CURSO 1º
EXPRESIÓN GRÁFICA (1º) Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR (1º).....	EXPRESIÓN GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR
FUNDAMENTOS DE CIENCIA DE LOS MATERIALES (1º).....	FUNDAMENTOS DE CIENCIA DE MATERIALES
FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA (1º).....	FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA

PLAN ANTIGUO:
INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL,
ESPECIALIDAD EN MECANICA (Plan
1995)

PLAN NUEVO:
INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL,
ESPECIALIDAD EN MECANICA

CURSO 3º

AUTOMÁTICA DIGITAL Y CONTROL (2º)..... AUTOMÁTICA DIGITAL Y CONTROL

DISEÑO DE MÁQUINAS (3º)

ELEMENTO DE MÁQUINAS (3º)..... DISEÑO DE MÁQUINAS

OFICINA TÉCNICA (3º)..... OFICINA TÉCNICA

PROYECTO FIN DE CARRERA (3º)..... PROYECTO FIN DE CARRERA

TECNOLOGÍA MECÁNICA (3º)

INGENIERÍA DE FABRICACIÓN MECÁNICA (2º)..... TECNOLOGÍA MECÁNICA

TEORÍA DE ESTRUCTURAS (3º)

Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES (3º)..... TEORÍA DE ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES

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

LINEAS CURRICULARES

Se realiza la oferta en las siguientes líneas curriculares, sin perjuicio de la autonomía del estudiante de que opte por una formación no especializada.

LINEA CURRICULAR 1: DISEÑO DE MAQUINAS

- Accionamientos Eléctricos
- Energía y Máquinas Térmicas
- Máquinas Herramienta
- Máquinas Hidráulicas

LINEA CURRICULAR 2: INGENIERIA DE FABRICACION

- Gestión de Calidad
- Herramientas Informáticas para la Fabricación
- Planificación y Control de la Producción
- Sistemas de Fabricación

LINEA CURRICULAR 3: INSTALACIONES INDUSTRIALES

- Cálculo de Estructuras
- Instalaciones Eléctricas
- Instalaciones Hidráulicas
- Instalaciones Térmicas

LISTA GENERAL

- Acústica: Análisis del Sonido y Control del Ruido
- Ampliación de Diseño Asistido por Ordenador
- Ampliación de Materiales en Ingeniería Mecánica
- Ampliación de Soldadura
- Automatismos Industriales
- Climatización y Frío Industrial
- Complementos Matemáticos para la Ingeniería
- Control por Computador
- Dibujo Industrial
- Dibujo Topográfico
- Diseño en Ingeniería
- Euskera Técnico
- Hormigón
- Inglés
- Instrumentación Electrónica
- La Ingeniería y la Enseñanza de las Ciencias Experimentales
- Mantenimiento de Dispositivos Industriales
- Mantenimiento de Máquinas
- Matemáticas Aplicadas al Control
- Metrología
- Sistemas Neumáticos y Oleohidráulicos