

15015 RESOLUCIÓN de 10 de julio de 2003, de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, por la que se ordena la publicación del Plan de Estudios de Ingeniero Técnico en Diseño Industrial.

Aprobado el plan de estudios de Ingeniero Técnico en Diseño Industrial por el Consejo de Gobierno de la Universidad, en su sesión de 10 de diciembre de 2002, y homologado por acuerdo de la Comisión Académica del Consejo de Coordinación Universitaria en su sesión de 17 de junio de 2003,

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, ha resuelto publicar el plan de estudios correspondiente al título oficial de Ingeniero Técnico en Diseño Industrial, que quedará estructurado conforme figura en el anexo de la presente Resolución.

Madrid, 10 de julio de 2003.—La Rectora, P. D. (Resolución de 23 de abril de 2002, B.O.E. de 8 de mayo), el Vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado, Miguel Ángel Sebastián Pérez.

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1	3.1	ASPECTOS ECONÓMICOS Y EMPRESARIALES DEL DISEÑO	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	4,5T + 1,5A	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Economía general de la empresa Administración de empresas Producción y organización industrial 	<ul style="list-style-type: none"> Organización de Empresas Economía Aplicada Comercialización e Investigación de Mercados
	3.2		ASPECTOS EMPRESARIALES DEL DISEÑO	4,5T + 1,5A	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Análisis del mercado Comercialización 	<ul style="list-style-type: none"> Organización de Empresas Economía Aplicada Comercialización e Investigación de Mercados
1	3.1	SISTEMAS MECÁNICOS	SISTEMAS MECÁNICOS I	4,5T + 1,5A	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Elementos mecánicos Mecanismos 	<ul style="list-style-type: none"> Ingeniería Mecánica Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras
	3.2		SISTEMAS MECÁNICOS II	4,5T + 1,5A	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Resistencias de materiales 	<ul style="list-style-type: none"> Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras Ingeniería Mecánica

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1	2.1	METODOLOGÍA DEL DISEÑO	METODOLOGÍA DEL DISEÑO	6T	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Sistemas de análisis y síntesis de diseño Modelos y prototipos 	<ul style="list-style-type: none"> Expresión Gráfica en la Ingeniería Proyectos de Ingeniería Dibujo Expresión Gráfica Arquitectónica Composición Arquitectónica
1	1.1	FUNDAMENTOS DE FÍSICA	FÍSICA I	4,5T + 1,5A	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Mecánica Termodinámica Fundamental Introducción a la Estructura de la Materia 	<ul style="list-style-type: none"> Física Aplicada Física de la Materia Condensada
	1.2		FÍSICA II	4,5T + 1,5A	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Campos y Ondas Electromagnetismo y electricidad Óptica Calor y frío 	<ul style="list-style-type: none"> Física Aplicada Física de la Materia Condensada

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1	1.1	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INGENIERÍA	MATEMÁTICAS I	3T + 3A	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Álgebra lineal Cálculo infinitesimal 	<ul style="list-style-type: none"> Matemática Aplicada
	1.2		MATEMÁTICAS II	3T + 3A	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Análisis vectorial Ecuaciones diferenciales Cálculo integral Cálculo numérico 	<ul style="list-style-type: none"> Matemática Aplicada
1	1.1	EXPRESIÓN GRÁFICA	EXPRESIÓN GRÁFICA I	6T	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Sistemas de representación Normalización 	<ul style="list-style-type: none"> Expresión Gráfica en la Ingeniería Expresión Gráfica Arquitectónica
	1.2		EXPRESIÓN GRÁFICA II	6T	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Geometría 	<ul style="list-style-type: none"> Expresión Gráfica en la Ingeniería Expresión Gráfica Arquitectónica

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1	2.1	DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR	DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR I	4,5T + 1,5A	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Introducción al modelado de sistemas Aplicaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Expresión Gráfica en la Ingeniería Expresión Gráfica Arquitectónica Lenguajes y Sistemas Informáticos Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
	2.2		DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR II	4,5T + 1,5A	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Modelado avanzado Simulación 	<ul style="list-style-type: none"> Expresión Gráfica en la Ingeniería Expresión Gráfica Arquitectónica Lenguajes y Sistemas Informáticos Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1	1.1	EXPRESIÓN ARTÍSTICA	EXPRESIÓN ARTÍSTICA I	4,5T + 1,5A	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Composición y análisis de formas 	<ul style="list-style-type: none"> Expresión Gráfica en la Ingeniería Expresión Gráfica Arquitectónica Dibujo Pintura Escultura
	1.2		EXPRESIÓN ARTÍSTICA II	4,5T + 1,5A	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Forma y color 	<ul style="list-style-type: none"> Expresión Gráfica en la Ingeniería Expresión Gráfica Arquitectónica Dibujo Pintura Escultura

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1	2.1	ESTÉTICA Y DISEÑO INDUSTRIAL	ESTÉTICA Y DISEÑO INDUSTRIAL I	4,5T	2,5	2	<ul style="list-style-type: none"> Ideas estéticas y su evolución Estética 	<ul style="list-style-type: none"> Dibujo Escultura Composición Arquitectónica Historia del Arte Estética y Teoría de las Artes
	3.1		ESTÉTICA Y DISEÑO INDUSTRIAL II	4,5T	2,5	2	<ul style="list-style-type: none"> Funcionalidad Historia del diseño 	<ul style="list-style-type: none"> Dibujo Escultura Composición Arquitectónica Historia del Arte Estética y Teoría de las Artes
1	1.2	MATERIALES	MATERIALES I	6T	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Características y comportamiento de los materiales 	<ul style="list-style-type: none"> Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica Ingeniería Mecánica
	2.1		MATERIALES II	6T	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Aplicaciones de los materiales 	<ul style="list-style-type: none"> Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica Ingeniería Mecánica

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1	2.1	DISEÑO Y PRODUCTO	DISEÑO Y PRODUCTO I	4,5T + 1,5A	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Ergonomía 	<ul style="list-style-type: none"> Expresión Gráfica en la Ingeniería Expresión Gráfica Arquitectónica Composición Arquitectónica Proyectos de Ingeniería
	2.2		DISEÑO Y PRODUCTO II	4,5T + 1,5A	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Envase y embalaje Impacto ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> Expresión Gráfica en la Ingeniería Expresión Gráfica Arquitectónica Composición Arquitectónica Proyectos de Ingeniería
1	2.2	PROCESOS INDUSTRIALES	PROCESOS INDUSTRIALES I	4,5T	2,5	2	<ul style="list-style-type: none"> Procesos de fabricación Métodos de manufactura 	<ul style="list-style-type: none"> Ingeniería de los Procesos de Fabricación Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica Ingeniería Mecánica
	3.1		PROCESOS INDUSTRIALES II	4,5T + 1,5A	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Calidad y mantenimiento Procesos avanzados 	<ul style="list-style-type: none"> Ingeniería de los Procesos de Fabricación Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica Ingeniería Mecánica

ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL

1. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD

Ciclo	Curso	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	1.1	QUÍMICA APLICADA A LA INGENIERÍA	6	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Estructura de la materia Química inorgánica y orgánica aplicadas Bases de la ingeniería química 	<ul style="list-style-type: none"> Ingeniería Química Tecnologías del Medio Ambiente
1	1.2	INTRODUCCIÓN A LA ENERGÍA TÉRMICA	6	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Procesos termodinámicos Motores térmicos Equipos y generadores térmicos Máquinas frigoríficas 	<ul style="list-style-type: none"> Máquinas y Motores Térmicos
1	2.1	MATEMÁTICAS III	6	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Ecuaciones diferenciales Geometría diferencial Análisis de funciones de variable compleja 	<ul style="list-style-type: none"> Matemática Aplicada Análisis Matemático
1	3.1	RESISTENCIA DE MATERIALES	6	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Ensayo de materiales Condiciones estáticas y dinámicas de trabajo de elementos mecánicos Análisis de fallos en el material 	<ul style="list-style-type: none"> Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras

ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL

1. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD

Ciclo	Curso	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	3.1	OFICINA TÉCNICA	6	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Metodología, organización y gestión de proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> Ingeniería de los Procesos de Fabricación Proyectos de Ingeniería Expresión Gráfica en la Ingeniería Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras
1	3.2	PROYECTO FIN DE CARRERA	6	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de un proyecto fin de carrera como ejercicio integrador o de síntesis 	<ul style="list-style-type: none"> Todas las áreas del título
1	1.1	FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA	6	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Estructura de los computadores Programación Sistemas operativos 	<ul style="list-style-type: none"> Lenguajes y Sistemas Informáticos Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial Arquitectura y Tecnología de Computadores
1	2.2	MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE LA INGENIERÍA	6	3	3	<ul style="list-style-type: none"> Fundamentos y métodos de análisis no determinista aplicados a problemas de ingeniería 	<ul style="list-style-type: none"> Matemática Aplicada Estadística e Investigación Operativa

ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL

1. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD

Ciclo	Curso	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	2.2	FUNDAMENTOS DE FABRICACIÓN	4,5	2,5	2	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a los procesos de fabricación • Clasificación de procesos de fabricación • Procesos con conservación de material • Procesos de unión • Procesos de montaje • Análisis y selección de procesos de fabricación 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería de los Procesos de Fabricación

ANEXO 2-C. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL

1. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

Ciclo	Curso	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	3.2	MATERIALES III	6	3	3	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnología de materiales metálicos y no metálicos • Nuevos materiales 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica
1	3.2	MODELADO SÓLIDO Y SIMULACIÓN	6	3	3	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño tridimensional • Imagen fotorrealista. Color y textura • Simulación geométrica 	<ul style="list-style-type: none"> • Expresión Gráfica en la Ingeniería
1	3.2	COMUNICACIÓN, LOGOTIPOS E IMÁGENES	6	3	3	<ul style="list-style-type: none"> • Transmisión de mensajes comunicativos a través de la imagen • Logotipo e imagen de marca 	<ul style="list-style-type: none"> • Expresión Gráfica en la Ingeniería
1	3.2	DISEÑO DE EMBALAJES	6	3	3	<ul style="list-style-type: none"> • El proceso de embalado • Imagen a través del embalaje • Diseño del embalaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Expresión Gráfica en la Ingeniería
1	3.2	INTEGRACIÓN DISEÑO-DATOS DEL PRODUCTO	6	3	3	<ul style="list-style-type: none"> • Bases de datos gráficas • El producto. Datos del producto • Información geométrica del producto. Protocolos • Integración en fases de diseño 	<ul style="list-style-type: none"> • Expresión Gráfica en la Ingeniería

ANEXO 2-C. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL

1. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

Ciclo	Curso	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	3.2	HISTORIA DEL DISEÑO INDUSTRIAL	6	3	3	<ul style="list-style-type: none"> • El concepto de diseño industrial • Fases e hitos importantes en la historia del diseño • El diseño actual 	• Expresión Gráfica en la Ingeniería
1	3.2	REPRESENTACION DEL TERRENO Y SISTEMAS DE INFORMACION GRAFICA	6	3	3	<ul style="list-style-type: none"> • Representación bidimensional y tridimensional del terreno • Análisis gráfico • Integración de información en diseño 	• Expresión Gráfica en la Ingeniería
1	3.2	FOTOGRAMETRÍA Y TRATAMIENTO DE IMÁGENES	6	3	3	<ul style="list-style-type: none"> • Captación fotográfica. Restitución • Sistemas de almacenamiento y tratamiento fotográfico 	• Expresión Gráfica en la Ingeniería
1	3.2	PROCESADO DIGITAL DE IMÁGENES	6	3	3	<ul style="list-style-type: none"> • Imágenes digitales. Procesado de imágenes digitales • Imágenes multiespectrales 	• Física Aplicada

La relación de asignaturas optativas es a efectos de su homologación por parte del Consejo de Coordinación Universitaria y la real impartición de las mismas quedará supeditada a su aprobación en Consejo de Gobierno

ANEXO 3. ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD

1. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCTENTE A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE INGENIERO TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL

2. ENSEÑANZAS DE CICLO

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

4. CARGA LECTIVA GLOBAL CRÉDITOS

Distribución de los créditos

Ciclo	Curso	Materias Troncales	Materias Obligatorias	Materias Oportivas	Créditos libre Configuración	Proyecto fin de carrera	TOTALES
I	1º	54	18	0	0	0	72
I	2º	45	16,5	0	12	0	73,5
I	3º	28,5	18	12	10	6	74,5

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TÍTULO SI SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CRÉDITOS A:

- 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 ACTIVIDADES

- EXPRESIÓN, EN SU CASO, DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS POR PRÁCTICAS EN EMPRESAS: **6** CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN
- EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENTE POR PRÁCTICAS EN EMPRESAS: **1** crédito = **25** horas (práctico)

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

- 1º CICLO AÑOS
- 2º CICLO AÑOS

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

Año Académico	Tipo	Total	Teóricos	Prácticos/Clínicos
1º		72	36	36
2º		73,5	37,5	36
3º		74,5	34,5	40
		220	108	112

II. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

1.

ORDENACIÓN TEMPORAL DEL APRENDIZAJE

Las asignaturas troncales, obligatorias y optativas del presente plan son cuatrimestrales. Sus estudios se han organizado en tres cursos académicos y su programación secuencial es necesaria para que cada asignatura se curse con la formación previa adecuada, tal y como se presenta en los cuadros adjuntos.

El Proyecto Fin de Carrera se calificará una vez superados todos los créditos de la carrera, a excepción del propio Proyecto Fin de Carrera.

2.

PROYECTO FIN DE CARRERA

Para la obtención del Título y, después de tener todas las asignaturas aprobadas, será necesaria la presentación y aprobación de un proyecto fin de carrera.

El Proyecto Fin de Carrera se asigna como asignatura al segundo cuatrimestre de tercer curso, aunque su desarrollo se realiza durante los últimos cursos y como se ha establecido en el párrafo anterior, su presentación y aprobación se realiza una vez aprobadas todas las asignaturas de la carrera.

3. ACLARACIONES AL PLAN DE ESTUDIOS

3.a. Estructura y su justificación

La organización de las enseñanzas del título de Ingeniero Técnico en Diseño Industrial de la Universidad Nacional de Educación a Distancia se ha estructurado en un primer ciclo de tres años.

La propuesta de nueva titulación de Ingeniero Técnico en Diseño Industrial de la Universidad Nacional de Educación a Distancia encaja dentro de la reestructuración de contenidos y planes de la carrera de Ingeniero Industrial en la Universidad Nacional de Educación a Distancia, ya que esta nueva titulación de primer ciclo tendrá un paso mediante complementos de formación (segundo ciclo - Orden 17535 de 23 de julio de 1996, B.O.E. de 31 de julio) a cualquiera de las Intensificaciones previstas en el nuevo Plan de Estudios de Ingeniero Industrial (Resolución de 23 de julio de 2001, publicado en el B.O.E. número 202 de 23 de agosto) y sobre todo, a la Intensificación en Producción Industrial. Este nuevo plan de Ingeniero Industrial ha comenzado su implantación en el curso 2002/2003.

La carga lectiva global es de 220 créditos de los cuales 22 son de libre elección y el resto (198) son de materias troncales, obligatorias y optativas (de ellos 6 corresponden al proyecto fin de carrera).

3.b. Organización

El plan de estudios se ha organizado todo él en asignaturas cuatrimestrales, esto permite singularizar mejor los contenidos de las asignaturas. Debido a la singularidad de las enseñanzas de esta titulación, recogida siempre en acuerdos de la Junta de Gobierno de la UNED, se han estructurado las diferentes asignaturas cuatrimestrales en distinto número de créditos.

En el último curso se utilizan bloques de asignaturas optativas.

2º Cuatrimestre

Cuatrimestre	ASIGNATURA	TIPO	NÚMERO DE CRÉDITOS	
			TOTAL	Prácticos
2	MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE LA INGENIERÍA	Obligatoria	6	3
2	DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR II	Troncal	6	3
2	DISEÑO Y PRODUCTO II	Troncal	6	3
2	PROCESOS INDUSTRIALES I	Troncal	4,5	2,5
2	FUNDAMENTOS DE FABRICACIÓN	Obligatoria	4,5	2,5

TERCER CURSO

1º Cuatrimestre

Cuatrimestre	ASIGNATURA	TIPO	NÚMERO DE CRÉDITOS	
			TOTAL	Prácticos
1	OFICINA TÉCNICA	Obligatoria	6	3
1	RESISTENCIA DE MATERIALES	Obligatoria	6	3
1	SISTEMAS MECÁNICOS I	Troncal	6	3
1	ESTÉTICA Y DISEÑO INDUSTRIAL II	Troncal	4,5	2,5
1	PROCESOS INDUSTRIALES II	Troncal	6	3
1	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	Troncal	6	3

2º Cuatrimestre

Cuatrimestre	ASIGNATURA	TIPO	NÚMERO DE CRÉDITOS	
			TOTAL	Prácticos
2	SISTEMAS MECÁNICOS II	Troncal	6	3
2	ASPECTOS EMPRESARIALES DEL DISEÑO	Troncal	6	3
2	GRUPO 05.1	Optativa	12	6
2	PROYECTO FIN DE CARRERA	Obligatoria	6	3

PRIMER CICLO

PRIMER CURSO

1º Cuatrimestre

Cuatrimestre	ASIGNATURA	TIPO	NÚMERO DE CRÉDITOS	
			TOTAL	Prácticos
1	EXPRESIÓN ARTÍSTICA I	Troncal	6	3
1	FÍSICA I	Troncal	6	3
1	MATEMÁTICAS I	Troncal	6	3
1	FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA	Obligatoria	6	3
1	QUÍMICA APLICADA A LA INGENIERÍA	Obligatoria	6	3
1	EXPRESIÓN GRÁFICA I	Troncal	6	3

2º Cuatrimestre

Cuatrimestre	ASIGNATURA	TIPO	NÚMERO DE CRÉDITOS	
			TOTAL	Prácticos
2	EXPRESIÓN GRÁFICA II	Troncal	6	3
2	FÍSICA II	Troncal	6	3
2	MATEMÁTICAS II	Troncal	6	3
2	MATERIALES I	Troncal	6	3
2	INTRODUCCIÓN A LA ENERGÍA TÉRMICA	Obligatoria	6	3
2	EXPRESIÓN ARTÍSTICA II	Troncal	6	3

SEGUNDO CURSO

1º Cuatrimestre

Cuatrimestre	ASIGNATURA	TIPO	NÚMERO DE CRÉDITOS	
			TOTAL	Prácticos
1	DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR I	Troncal	6	3
1	ESTÉTICA Y DISEÑO INDUSTRIAL I	Troncal	4,5	2,5
1	DISEÑO Y PRODUCTO I	Troncal	6	3
1	MATERIALES II	Troncal	6	3
1	METODOLOGÍAS DEL DISEÑO	Troncal	6	3
1	MATEMÁTICAS III	Obligatoria	6	3

El alumno deberá cursar los créditos de optativas eligiendo las asignaturas necesarias dentro del siguiente grupo de asignaturas:

GRUPO 05.1

Cuatrimestre	ASIGNATURA	TIPO	NÚMERO DE CRÉDITOS		
			TOTAL	Teóricos	Prácticos
2	MATERIALES III	Optativa	6	3	3
2	MODELADO SÓLIDO Y SIMULACIÓN	Optativa	6	3	3
2	COMUNICACIÓN, LOGOTIPOS E IMÁGENES	Optativa	6	3	3
2	DISEÑO DE EMBALAJES	Optativa	6	3	3
2	INTEGRACIÓN DE DISEÑO DATOS DEL PRODUCTO	Optativa	6	3	3
2	HISTORIA DEL DISEÑO INDUSTRIAL	Optativa	6	3	3
2	REPRESENTACION DEL TERRENO Y SISTEMAS DE INFORMACION GRAFICA	Optativa	6	3	3
2	FOTOGRAMETRÍA Y TRATAMIENTO DE IMÁGENES	Optativa	6	3	3
2	PROCESADO DIGITAL DE IMÁGENES	Optativa	6	3	3