

18134 RESOLUCIÓN de 18 de septiembre de 2000, de la Universidad Politécnica de Cataluña, por la que se publica la adaptación del plan de estudios de Ingeniero de Organización Industrial, a impartir en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Barcelona, a los Reales Decretos 614/1997, de 25 de abril, y 779/1998, de 30 de abril.

Una vez homologado por el Consejo de Universidades, mediante Acuerdo de su Comisión Académica, de fecha 16 de mayo de 2000, la adaptación a los Reales Decretos 614/1997, de 25 de abril, y 779/1998, de 30 de abril, el plan de estudios de Ingeniero de Organización Industrial, y de conformidad con lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 10 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, y sus posteriores modificaciones,

Este Rectorado ha resuelto publicar la adaptación del plan de estudios de Ingeniero de Organización Industrial, a impartir en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Barcelona, que queda estructurado como figura en el anexo a la presente Resolución.

Barcelona, 18 de septiembre de 2000.—El Rector, Jaume Pagès.

ANEXO-2-A Contenido del plan de estudios

Universidad **UPC**

Plan de estudios conducente al título de:
Ingeniero en Organización Industrial

1. MATERIAS TRONCALES									
Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en que la Universidad diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)	
				Totales	Teóricos	Prácticos/Clínicos			
2		Automatización de Procesos Industriales 6 T	Automatización de Procesos Industriales	6T	3	3	Teoría de control y automatización de procesos y sistemas	Ingeniería de Sistemas y Automática	
2		Competitividad e Innovación en la Empresa 3 T Estrategias y Políticas de Empresa 9 T +1,5 ^o	Dirección de Empresas	7,5T	4,5	3	Núcleo competitivo y potenciales de beneficio. Creación y desarrollo de nuevos productos y servicios. Ciclos de vida. Innovación de procesos y transferencia de tecnología. Objetivos de la empresa. Planificación empresarial. Políticas funcionales. Estructura de organización.	Organización de Empresas	
			Sistemas de Información en las organizaciones.	4,5T+1,5A	3	3	Sistemas de información y apoyo a la dirección.	Organización de Empresas	
2		Complejos Industriales	Complejos Industriales	6T	4,5	1,5	Instalaciones, plantas y complejos industriales	Ingeniería de la Construcción. Organización de Empresas	

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en que la Universidad, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos s/ Clínicos		
2		Dirección Comercial 3T +1,5 A	Dirección Comercial	3T+1,5A	3	1,5	Fundamentos de mercados y marketing industrial	Comercialización e Investigación de Mercados. Organización de Empresas
2		Dirección Financiera 6 T	Dirección Financiera	6T	3	3	Análisis de Costes. Finanzas de la empresa	Comercialización e Investigación de Mercados. Economía Financiera y Contabilidad. Organización de Empresas.
2		Diseño, Planificación y Gestión de Sistemas Productivos y Logísticos 9T +1,5A Organización del Trabajo y Factor Humano 6 T+1,5A	Diseño de Sistemas Productivos y Logísticos	7,5T	4,5	3	Configuración, dimensionamiento, distribución en planta y manejo de material. Gestión de la adquisición, de la renovación y del mantenimiento de equipos industriales y de la introducción de nuevas tecnologías de producción. Estudio, condiciones y organización del trabajo	Organización de Empresas
			Dirección de Operaciones	4,5+1,5A	3	3	Planificación, programación. Auditorías de producción	Organización de Empresas
			Recursos Humanos	3T+1,5A	3	1,5	Valoración de puestos y retribuciones del trabajo	Organización de Empresas

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en que la Universidad, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
2		Estadística Industrial 6 T	Estadística Industrial	6T	3	3	Series temporales y previsión. Análisis multivariante. Técnicas de fiabilidad	Estadística e Investigación Operativa. Organización de Empresas
2		Métodos Cuantitativos de Organización Industrial. 12 T	Métodos Cuantitativos de Organización Industrial	6T	3	3	Modelización y simulación de problemas de organización industrial	Estadística e Investigación Operativa. Organización de Empresas
			Modelos de Decisión	6T	3	3	Técnicas de resolución: investigación operativa y sistemas expertos	Estadística e Investigación Operativa. Organización de Empresas

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en que la Universidad organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/Clínicos		
2		Política Industrial y Tecnológica..6T	Política Industrial y Tecnológica.	6T	3	3	Estructura y economía industrial. Innovación tecnológica. Promoción, localización y desarrollo industrial. Creación de empresas y evaluación económica de proyectos.	Economía aplicada. Organización de Empresas.
2		Proyectos 6T	Proyectos	6T	1,5	4,5	Metodología, organización y gestión de proyectos	Organización de Empresas. Proyectos de Ingeniería

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en que la Universidad organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/Clínicos		
2		Tecnologías Industriales.15 T	Procesos Industriales I	4,5T	3	1,5	Tecnología Mecánica	Ingeniería de los procesos de fabricación. Ingeniería Eléctrica. Ingeniería Mecánica. Ingeniería Química. Máquinas y Motores Térmicos. Tecnología Electrónica. Tecnologías del Medio Ambiente
			Procesos Industriales II	4,5T	3	1,5	Tecnología Eléctrica y Energética	Ingeniería de los procesos de fabricación. Ingeniería Eléctrica. Ingeniería Mecánica. Ingeniería Química. Máquinas y Motores Térmicos. Tecnología Electrónica. Tecnologías del Medio Ambiente
			Tecnología del Medio Ambiente	6T	3	3	Tecnología del Medio Ambiente.	Ingeniería de los procesos de fabricación. Ingeniería Eléctrica. Ingeniería Mecánica. Ingeniería Química. Máquinas y Motores Térmicos. Tecnología Electrónica. Tecnologías del Medio Ambiente

ANEXO- 2-B Contenido del plan de estudios

Universidad UPC

Plan de estudios conducente al título de: Ingeniero en Organización Industrial

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
			Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
2		Proyecto Fin de Carrera	15		15	Elaboración de un proyecto o trabajo técnico en el ámbito de la titulación	Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica. Ingeniería de la Construcción. Ingeniería de Sistemas y Automática. Ingeniería Eléctrica. Tecnología Electrónica. Ingeniería Mecánica. Ingeniería Hidráulica. Ingeniería de Procesos de Fabricación. Ingeniería Química. Química Analítica. Química Física. Química Orgánica. Estadística e Investigación Operativa. Ingeniería e Infraestructura del Transporte. Expresión Gráfica en la Ingeniería. Física Aplicada. Ingeniería Nuclear. Lenguajes y Sistemas Informáticos. Máquinas y Motores Térmicos. Matemática Aplicada. Mecánica de Fluidos. Organización de Empresas. Proyectos de Ingeniería. Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras.

ANEXO- 2-C Contenido del plan de estudios

Universidad UPC

Plan de estudios conducente al título de:

Ingeniero en Organización Industrial

Denominación (2)	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
Economía y Gestión	30	18	12	Economía. Organización de empresas. Organización industrial. Derecho. Comunicación oral y escrita	Organización de Empresas. Estadística e Investigación Operativa.
Ampliaciones y complementos	30	18	12	Transporte, manutención y logística. Procesos de fabricación. Teoría del diseño. Métodos matemáticos. Automatización y control. Electricidad. Electrónica. Gestión energética. Comunicación gráfica.	Ingeniería e Infraestructura del Transporte. Ingeniería Mecánica. Proyectos de Ingeniería. Ingeniería de los Procesos de Fabricación. Matemática Aplicada. Ingeniería de Sistemas y Automática. Lenguajes y Sistemas Informáticos. Expresión Gráfica en la Ingeniería. Ingeniería Eléctrica. Tecnología Electrónica. Máquinas y Motores Térmicos.

3. MATERIAS OPTATIVAS (si procede)

Créditos totales para optativas (1) ___21___

- por ciclo _____

- por curso _____

- (1) Se expresará el total de créditos asignados para optativas y, en su caso, el total por ciclo o curso.
- (2) Se indicará entre paréntesis, después de la denominación de la optativa, el curso o ciclo que corresponda si el plan de estudios configura la materia como optativa de curso o de ciclo.
- (3) Libremente decidida por la Universidad.

Anexo 3: ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

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

INGENIERO EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

- 2. ENSEÑANZAS DE: Segundo ciclo
- 3. CENTRO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS: E.T.S.E.I.B.
- 4. CARGA LECTIVA GLOBAL: 150 créditos

Distribución de los créditos

Ciclo	Materias Troncales	Materias Obligatorias	Materias optativas	Créditos libre config.	Trabajo final carrera	Totales
II	99			36*	15	150

* De éstos, 15 corresponden a créditos de libre configuración

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

6. SI SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CRÉDITOS A:

- X PRÁCTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PÚBLICAS O PRIVADAS, ETC
- X TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS
- X ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD
- X OTRAS ACTIVIDADES

EXPRESIÓN, SI PROCEDE, DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS: 10 CRÉDITOS
 EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA:

Libre elección (1 crédito = 30 horas de prácticas)

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

SEGUNDO CICLO: 4 semestres (dos años)

8. DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRÁCTICOS/ CLÍNICOS
4º	71.5	41.5	30
5º	78.5	36	42.5

II. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

1.a) Régimen de acceso al segundo ciclo

Para el acceso al segundo ciclo de alumnos procedentes del primer ciclo de otras titulaciones se seguirá lo que dispone la Orden Ministerial del 21 de septiembre de 1995 (BOE del 28 de septiembre de 1995)

1.b) Ordenación temporal

El plan de estudios está organizado en asignaturas semestrales.
 El Centro podrá establecer recomendaciones de secuenciación entre asignaturas.
 Corresponde al Centro la aprobación del plan de matrícula de cada alumno.

II. ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

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

- a) Régimen de acceso al 2.º ciclo. Aplicable sólo al caso de enseñanzas de 2.º ciclo o al 2.º ciclo de enseñanzas de 1.º y 2.º ciclo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5.º y 8.º 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 9.º, 1. R.D. 1497/87).
 - c) Período de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9.º, 2.º, 4.º 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. Cuadro de asignación de la docencia de las materias troncales a áreas de conocimiento. Se cumplimentará en el supuesto a) de la Nota (5) del Anexo 2-A.
3. 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.

Segundo cuatrimestre	Créd. Troncal/oblig.	Créditos optativos
Modelos de Decisión	6	
Dirección de Operaciones	6	
Automatización de	6	
Procesos Industriales		
Dirección Comercial	4,5	
Optativa 1		4,5
Optativa 2		4,5
TOTAL	22,5	9

Quinto curso

Primer cuatrimestre	Créd. Troncal/oblig.	Créditos optativos
Sistemas de Información en las Organizaciones	6	
Política Industrial y Tecnológica.	6	
Tecnología del Medio Ambiente	6	
Proyectos	6	
Optativa 1		6
Optativa 2		6
TOTAL	24	12

Segundo cuatrimestre	Créd. Troncal/Oblig.	Créditos optativos
Complejos Industriales	6	
Procesos Industriales II	4,5	
Recursos Humanos	4,5	
Dirección de Empresas	7,5	
PFC	15*	
TOTAL	37,5	

Créditos de libre configuración: 15 a repartir entre los dos cursos
Las asignaturas con * son obligatorias de Universidad

MECANISMOS DE ADAPTACIÓN ASIGNATURAS TRONCALES, OBLIGATORIAS Y OPTATIVAS

Cuadro Adaptaciones Plan 1995 - Plan 2000 Ingeniero en Organización Industrial

Plan 1995	Plan 2000
Contabilidad y Finanzas 6C	Dirección Financiera 6C
Diseño de Sistemas Productivos y Logísticos 4,5 C	Diseño de Sistemas Productivos y Logísticos 7,5 C
Organización del Trabajo 3 C	Control de Procesos 6C
Control de Procesos 6C	Automatización de Procesos Industriales 6C
Competitividad e Innovación en la Empresa 3 C	Dirección de Empresas 7,5 C
Dirección de Empresas 4,5 C	

El resto de asignaturas coinciden en nombre y créditos

INGENIERO EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL (Plan 2000)

Cuarto curso

Primer cuatrimestre	Créd. troncal/oblig.	Créditos optativos
Métodos Cuantitativos de Organización Industrial	6	
Dirección Financiera	6	
Diseño de Sistemas Productivos y Logísticos	7,5	
Procesos Industriales I	4,5	
Estadística Industrial	6	
TOTAL	30	