

# COMPLEMENTS

ESCOLA POLITÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA DE MANRESA – UPC

## ENGINYERIA EN ORGANITZACIÓ INDUSTRIAL (Pla 98)

### 1.- Dades descriptives

Durada dels estudis:	▪ Semipresencial: 6 quadrimestres
Places ofertades per al 2006/2007	▪ 40 places
Període de preinscripció:	▪ Juny
Documentació necessària:	▪ Certificació Acadèmica ▪ Idiomes
Prova d'ingrés:	▪ No
Publicació de resultats:	▪ Setembre
Període de matrícula:	▪ Setembre

### 2.- Normativa d'accés a l'estudi

Normativa específica:

- L'Ordre de 21 de setembre de 1995 publicada al BOE de 28.09.1995 per la qual es determinen les titulacions i els estudis de primer cicle i els complements de formació necessaris per l'accés als ensenyaments conduents a l'obtenció del títol oficial d'Enginyer en Organització Industrial.

Normativa Acadèmica General:

- Els estudiants provinents d'un pla d'estudis no reformat hi podran accedir sempre i quan existeixi l'equivalència corresponent d'acord amb el Reial Decret 1954/1994, de 30 de setembre, sobre homologació de títols als del Catàleg de títols universitaris oficials creat per Reial Decret 1497/1987, de 27 de novembre.
- L'Ordre de 17 de febrer de 2000 publicada al BOE de 22 de febrer de 2000 per la qual s'homologa el títol d'Enginyer Tècnic Industrial, especialitzat Elèctrica, Intensificació Automàtica i Electrònica al d'Enginyer Tècnic Industrial, especialitzat en Electrònica Industrial.

Normativa interna del centre:

- Consulteu: [http:// www.epsem.upc.edu](http://www.epsem.upc.edu)

### 3.- Estudis que hi donen accés

	Tipus d'accés
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1r. Cicle d'Enginyeria Industrial</li><li>▪ Enginyeria Tècnica Industrial, especialitat en:<ul style="list-style-type: none"><li>- Electrònica Industrial</li><li>- Electricitat</li><li>- Mecànica</li><li>- Química Industrial</li><li>- Tèxtil</li></ul></li></ul>	Accés directe
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Qualsevol Enginyeria Tècnica:<ul style="list-style-type: none"><li>- Aeronàutica</li><li>- Agrícola</li><li>- De Mines</li><li>- Forestal</li><li>- Naval</li><li>- Telecomunicació</li><li>- Informàtica</li><li>- Disseny Industrial</li><li>- Obres Públiques</li><li>- Topogràfica</li></ul></li><li>▪ Diplomatura en Màquines Navals</li><li>▪ Arquitectura Tècnica</li></ul>	Accés amb complements de formació (fins a 36 crèdits)
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1r. Cicle d'Enginyeria de Telecomunicació</li><li>▪ 1r. Cicle d'Enginyeria Informàtica</li><li>▪ 1r. Cicle d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports</li><li>▪ 1r. Cicle d'Enginyeria de Mines</li><li>▪ 1r. Cicle d'Enginyeria Agrònoma</li><li>▪ 1r. Cicle d'Enginyeria de Forestal</li><li>▪ 1r. Cicle d'Enginyeria Química</li><li>▪ 1r. Cicle d'Enginyeria Naval i Oceànica</li><li>▪ 1r. Cicle d'Enginyeria Aeronàutica</li></ul>	Amb complements de formació (fins a 54 crèdits)

Les especialitats següents no necessiten fer cap tipus de crèdits addicionals:

- **Organització Industrial semipresencial :**
  - Enginyeria Tècnica Industrial, especialitat Electricitat
  - Enginyeria Tècnica Industrial, especialitat Electrònica
  - Enginyeria Tècnica Industrial, especialitat Mecànica
  - Enginyeria Tècnica Industrial, especialitat Química
  - Enginyeria Tècnica Industrial, especialitat Tèxtil

Manresa, 29 d'octubre de 2010

Els complements de formació es cursen abans de formalitzar la 1a matrícula i s'oferten dins de l'escola.

**Arquitectura Tècnica (Organització Industrial semipresencial)**  
**E.T. Obres Públiques, esp. Const. Civil (Organització Industrial semipresencial)**  
**E.T. Obres Públiques, esp. Hidrologia (Organització Industrial semipresencial)**

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau
Matèries	Assignatures ofertes en l'EPSEM	Tipus	Crèdits mínims a cursar	
Administració d'Empreses i Organització de la Producció				
<b>Fonaments d'Informàtica</b>	<b>Informàtica Industrial (9 crèdits) (40118)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40142)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40177)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40212)</b>	T T T T	4	<b>Informàtica (6 ects) (330053)</b>
<b>Mètodes Estadístics a l'Enginyeria</b>	<b>Mètodes Estadístics d'Enginyeria (6 crèdits)</b> (40078) (40112) (40140) (40182) (40241)	T T T T O	4	<b>Estadística (6 ects) (330059)</b>
<b>Elèctrica i Electrònica</b>	<b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40079)</b> <b>Tecnologia Electrònica (9 crèdits) (40099)</b> <b>Teoria de Circuits (6 crèdits) (40100)</b> <b>Electricitat Industrial (6 crèdits) (40105)</b> <b>Fonaments de Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40141)</b> <b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40183)</b>	T T T O T O	4	<b>Sistemes Elèctrics (6 ects) (330064)</b> <b>Sistemes Electrònics (6 ects) (330067)</b> <b>Centrals Elèctriques i Energies Renovables (6 ects) (330080)</b> <b>Electrotècnia (6 ects) (330180)</b>
Química o Materials				
Mecànica				
Energètica				
<b>Medi Ambient</b>	<b>Enginyeria i Medi Ambient (6 crèdits) (51162)</b> <b>Tecnologia Ambiental de l'Aire (6 crèdits)</b> (40090) (40200) <b>Tecnologia Ambiental de l'Aigua (6 crèdits)</b> (40091) (40201) <b>Gestió de Residus (6 crèdits)</b> (40092) (40202) <b>Gestió de Recursos Naturals (6 crèdits)</b> (40095) (40205)		4	<b>Tecnologies Mediambientals i Sostenibilitat (6 ects) (330055)</b> <b>Gestió Ambiental (6 ects) (330162)</b> <b>Tecnologia Ambiental de l'Aigua (6 ects) (330163)</b> <b>Tecnologia Ambiental de l'Aire (6 ects) (330164)</b> <b>Tecnologia Ambiental de Residus i Sols (6 ects) (330165)</b> <b>Gestió de Recursos Naturals (6 ects) (330169)</b>

T=troncals. A=Ampliacions de troncals. O=Obligatòries d'Universitat

## E.T. Obres Públiques, esp. Transports (Organització Industrial semipresencial)

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau
	Matèries	Assignatures ofertades en l'EPSEM	Tipus	
Administració d'Empreses i Organització de la Producció				
<b>Fonaments d'Informàtica</b>	<b>Informàtica Industrial (9 crèdits) (40118)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40142)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40177)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40212)</b>	T T T T	4	<b>Informàtica (6 ectes) (330053)</b>
<b>Mètodes Estadístics a l'Enginyeria</b>	<b>Mètodes Estadístics d'Enginyeria (6 crèdits) (40078)</b> (40112) (40140) (40182) (40241)	T T T T O	4	<b>Estadística (6 ectes) (330059)</b>
<b>Elèctrica i Electrònica</b>	<b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40079)</b> <b>Tecnologia Electrònica (9 crèdits) (40099)</b> <b>Teoria de Circuits (6 crèdits) (40100)</b> <b>Electricitat Industrial (6 crèdits) (40105)</b> <b>Fonaments de Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40141)</b> <b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40183)</b>	T T T O T O	4	<b>Sistemes Elèctrics (6 ectes) (330064)</b>  <b>Sistemes Electrònics (6 ectes) (330067)</b>  <b>Centrals Elèctriques i Energies Renovables (6 ectes) (330080)</b>  <b>Electrotècnica (6 ectes) (330180)</b>
<b>Química o Materials</b>	<b>Fonaments Químics de l'Enginyeria (9 crèdits) (40069)</b> <b>Fonaments de Ciència de Materials (6 crèdits) (40137)</b> <b>Química per a l'Enginyeria (6 crèdits) (40168)</b> <b>Fonaments de Química (9 crèdits) (40174)</b>	T T O T	4	<b>Química (6 ectes) (330054)</b>  <b>Ciència i Tecnologia dels Materials (6 ectes) (330060)</b>
Mecànica				
Energètica				
Medi Ambient				

T=troncals. A=Ampliacions de troncals. O=Obligatòries d'Universitat

**Diploma de Màquines Navals (Organització Industrial semipresencial)**  
**E.T. Aeronàutica, esp. Aeromotors (Organització Industrial semipresencial)**  
**E.T. Aeronàutica, esp. Aeronavegació (Organització Industrial semipresencial)**  
**E.T. Naval (totes les especialitats) (Organització Industrial semipresencial)**

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau
	Matèries	Assignatures ofertades en l'EPSEM	Tipus	
<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció</b>	<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció (6 crèdits)</b>	(40115) T (40145) T (40188) T (40230) O		<b>4</b> <b>Empresa (6 ectes) (330062)</b> <b>Organització de la Producció (6 ectes) (330069)</b>
<b>Fonaments d'Informàtica</b>	<b>Informàtica Industrial (9 crèdits)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits)</b>	(40118) T (40142) T (40177) T (40212) T		<b>4</b> <b>Informàtica (6 ectes) (330053)</b>
<b>Mètodes Estadístics a l'Enginyeria</b>	<b>Mètodes Estadístics d'Enginyeria (6 crèdits)</b>	(40078) T (40112) T (40140) T (40182) T (40241) O		<b>4</b> <b>Estadística (6 ectes) (330059)</b>
Elèctrica i Electrònica				
Química o Materials				
Mecànica				
Energètica				
Medi Ambient				

T=troncals. A=Ampliacions de troncals. O=Obligatòries d'Universitat

**E.T. Agrícola (totes les especialitats) (Organització Industrial semipresencial)**  
**E.T. Forestal (totes les especialitats) (Organització Industrial semipresencial)**

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau
Matèries	Assignatures ofertades en l'EPSEM	Tipus	Crèdits mínims a cursar	
Administració d'Empreses i Organització de la Producció				
<b>Fonaments d'Informàtica</b>	<b>Informàtica Industrial (9 crèdits) (40118)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40142)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40177)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40212)</b>	T T T T	4	<b>Informàtica (6 ectes) (330053)</b>
<b>Mètodes Estadístics a l'Enginyeria</b>	<b>Mètodes Estadístics d'Enginyeria (6 crèdits) (40078)</b> <b>(40112)</b> <b>(40140)</b> <b>(40182)</b> <b>(40241)</b>	T T T T O	4	<b>Estadística (6 ectes) (330059)</b>
<b>Elèctrica i Electrònica</b>	<b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40079)</b> <b>Tecnologia Electrònica (9 crèdits) (40099)</b> <b>Teoria de Circuits (6 crèdits) (40100)</b> <b>Electricitat Industrial (6 crèdits) (40105)</b> <b>Fonaments de Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40141)</b> <b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40183)</b>	T T T O T O	4	<b>Sistemes Elèctrics (6 ectes) (330064)</b>  <b>Sistemes Electrònics (6 ectes) (330067)</b>  <b>Centrals Elèctriques i Energies Renovables (6 ectes) (330080)</b>  <b>Electrotècnia (6 ectes) (330180)</b>
Química o Materials				
Mecànica				
<b>Energètica</b>	<b>Enginyeria Tèrmica (9 crèdits) (40152)</b>	T	4	<b>Generació Eòlica i Fotovoltàica (6 ectes) (330082)</b>  <b>Gestió i Estalvi d'Energia Elèctrica (6 ectes) (330083)</b>  <b>Recursos Energètics i Energia Renovables (6 ectes) (330094)</b>  <b>Enginyeria Tèrmica (6 ectes) (330130)</b>
Medi Ambient				

T=troncals. A=Ampliacions de troncals. O=Obligatòries d'Universitat

## E.T.M., esp. Explotació de Mines (Organització Industrial semipresencial)

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau
Matèries	Assignatures ofertades en l'EPSEM	Tipus	Crèdits mínims a cursar	
Administració d'Empreses i Organització de la Producció				
<b>Fonaments d'Informàtica</b>	<b>Informàtica Industrial (9 crèdits) (40118)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40142)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40177)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40212)</b>	T T T T	4	<b>Informàtica (6 ects) (330053)</b>
Mètodes Estadístics a l'Enginyeria Elèctrica i Electrònica				
<b>Química o Materials</b>	<b>Fonaments Químics de l'Enginyeria (9 crèdits) (40069)</b> <b>Fonaments de Ciència de Materials (6 crèdits) (40137)</b> <b>Química per a l'Enginyeria (6 crèdits) (40168)</b> <b>Fonaments de Química (9 crèdits) (40174)</b>	T T O T	4	<b>Química (6 ects) (330054)</b>  <b>Ciència i Tecnologia dels Materials (6 ects) (330060)</b>
<b>Mecànica</b>	<b>Mecànica i Teoria de Mecanismes (7,5 crèdits) (40143)</b>	T	4	<b>Sistemes Mecànics (6 ects) (330063)</b>  <b>Tecnologia Mecànica (6 ects) (330127)</b>
Energètica				
Medi Ambient				

T=troncals. A=Ampliacions de troncals. O=Obligatòries d'Universitat

## E.T. Disseny Industrial (Organització Industrial semipresencial)

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau
	Matèries	Assignatures ofertades en l'EPSEM	Tipus	
Administració d'Empreses i Organització de la Producció				
Fonaments d'Informàtica				
<b>Mètodes Estadístics a l'Enginyeria</b>	<b>Mètodes Estadístics d'Enginyeria (6 crèdits)</b>	(40078) (40112) (40140) (40182) (40241)	T T T T O	<b>6</b> <b>Estadística (6 ectes)</b> <b>(330059)</b>
<b>Elèctrica i Electrònica</b>	<b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits)</b> <b>Tecnologia Electrònica (9 crèdits)</b> <b>Teoria de Circuits (6 crèdits)</b> <b>Electricitat Industrial (6 crèdits)</b> <b>Fonaments de Tecnologia Elèctrica (6 crèdits)</b> <b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits)</b>	(40079) (40099) (40100) (40105) (40141) (40183)	T T T O T O	<b>4</b> <b>Sistemes Elèctrics (6 ectes)</b> <b>(330064)</b>  <b>Sistemes Electrònics (6 ectes)</b> <b>(330067)</b>  <b>Centrals Elèctriques i</b> <b>Energies Renovables (6 ectes)</b> <b>(330080)</b>  <b>Electrotècnia (6 ectes)</b> <b>(330180)</b>
Química o Materials				
Mecànica				
<b>Energètica</b>	<b>Enginyeria Tèrmica (9 crèdits)</b>	(40152)	T	<b>4</b> <b>Generació Eòlica i</b> <b>Fotovoltaica (6 ectes)</b> <b>(330082)</b>  <b>Gestió i Estalvi d'Energia</b> <b>Elèctrica (6 ectes)</b> <b>(330083)</b>  <b>Recursos Energètics i</b> <b>Energia Renovables (6 ectes)</b> <b>(330094)</b>  <b>Enginyeria Tèrmica (6 ectes)</b> <b>(330130)</b>
<b>Medi Ambient</b>	<b>Enginyeria i Medi Ambient (6 crèdits)</b>  <b>Tecnologia Ambiental de l'Aire (6 crèdits)</b>  <b>Tecnologia Ambiental de l'Aigua (6 crèdits)</b>  <b>Gestió de Residus (6 crèdits)</b>  <b>Gestió de Recursos Naturals (6 crèdits)</b>	(51162)  (40090) (40200)  (40091) (40201)  (40092) (40202)  (40095) (40205)		<b>4</b> <b>Tecnologies Mediambientals i</b> <b>Sostenibilitat (6 ectes)</b> <b>(330055)</b>  <b>Gestió Ambiental (6 ectes)</b> <b>(330162)</b>  <b>Tecnologia Ambiental de</b> <b>l'Aigua (6 ectes)</b> <b>(330163)</b>  <b>Tecnologia Ambiental de</b> <b>l'Aire (6 ectes)</b> <b>(330164)</b>  <b>Tecnologia Ambiental de</b> <b>Residus i Sols (6 ectes)</b> <b>(330165)</b>  <b>Gestió de Recursos Naturals</b> <b>(6 ectes)</b> <b>(330169)</b>

T=troncals. A=Ampliacions de troncals. O=Obligatòries d'Universitat



## E.T. Informàtica de Gestió (Organització Industrial semipresencial)

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau
Matèries	Assignatures ofertades en l'EPSEM	Tipus	Crèdits mínims a cursar	
Administració d'Empreses i Organització de la Producció				
Fonaments d'Informàtica				
Mètodes Estadístics a l'Enginyeria				
<b>Elèctrica i Electrònica</b>	<b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40079)</b> <b>Tecnologia Electrònica (9 crèdits) (40099)</b> <b>Teoria de Circuits (6 crèdits) (40100)</b> <b>Electricitat Industrial (6 crèdits) (40105)</b> <b>Fonaments de Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40141)</b> <b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40183)</b>	T T T O T O	<b>6</b>	<b>Sistemes Elèctrics (6 ects) (330064)</b>  <b>Sistemes Electrònics (6 ects) (330067)</b>  <b>Centrals Elèctriques i Energies Renovables (6 ects) (330080)</b>  <b>Electrotècnia (6 ects) (330180)</b>
<b>Química o Materials</b>	<b>Fonaments Químics de l'Enginyeria (9 crèdits) (40069)</b> <b>Fonaments de Ciència de Materials (6 crèdits) (40137)</b> <b>Química per a l'Enginyeria (6 crèdits) (40168)</b> <b>Fonaments de Química (9 crèdits) (40174)</b>	T T O T	<b>4</b>	<b>Química (6 ects) (330054)</b>  <b>Ciència i Tecnologia dels Materials (6 ects) (330060)</b>  <b>Sistemes Mecànics (6 ects) (330063)</b>  <b>Tecnologia Mecànica (6 ects) (330127)</b>
<b>Mecànica</b>	<b>Mecànica i Teoria de Mecanismes (7,5 crèdits) (40143)</b>	T	<b>6</b>	<b>Sistemes Mecànics (6 ects) (330063)</b>  <b>Tecnologia Mecànica (6 ects) (330127)</b>
Energètica				
<b>Medi Ambient</b>	<b>Enginyeria i Medi Ambient (6 crèdits) (51162)</b>  <b>Tecnologia Ambiental de l'Aire (6 crèdits) (40090) (40200)</b>  <b>Tecnologia Ambiental de l'Aigua (6 crèdits) (40091) (40201)</b>  <b>Gestió de Residus (6 crèdits) (40092) (40202)</b>  <b>Gestió de Recursos Naturals (6 crèdits) (40095) (40205)</b>		<b>4</b>	<b>Tecnologies Mediambientals i Sostenibilitat (6 ects) (330055)</b>  <b>Gestió Ambiental (6 ects) (330162)</b>  <b>Tecnologia Ambiental de l'Aigua (6 ects) (330163)</b>  <b>Tecnologia Ambiental de l'Aire (6 ects) (330164)</b>  <b>Tecnologia Ambiental de Residus i Sols (6 ects) (330165)</b>  <b>Gestió de Recursos Naturals (6 ects) (330169)</b>

T=troncals. A=Ampliacions de troncals. O=Obligatòries d'Universitat

## E.T. Informàtica de Sistemes (Organització Industrial semipresencial) 1r cicle d'Eng. Informàtica (Organització Industrial semipresencial)

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau
Matèries	Assignatures ofertades en l'EPSEM	Tipus	Crèdits mínims a cursar	
<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció</b>	<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció (6 crèdits)</b> (40115) T (40145) T (40188) T (40230) O		<b>4</b>	<b>Empresa (6 ectes) (330062)</b> <b>Organització de la Producció (6 ectes) (330069)</b>
Fonaments d'Informàtica				
Mètodes Estadístics a l'Enginyeria				
<b>Elèctrica i Electrònica</b>	<b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40079) T</b> <b>Tecnologia Electrònica (9 crèdits) (40099) T</b> <b>Teoria de Circuits (6 crèdits) (40100) T</b> <b>Electricitat Industrial (6 crèdits) (40105) O</b> <b>Fonaments de Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40141) T</b> <b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40183) O</b>		<b>4</b>	<b>Sistemes Elèctrics (6 ectes) (330064)</b> <b>Sistemes Electrònics (6 ectes) (330067)</b> <b>Centrals Elèctriques i Energies Renovables (6 ectes) (330080)</b> <b>Electrotècnia (6 ectes) (330180)</b>
<b>Química o Materials</b>	<b>Fonaments Químics de l'Enginyeria (9 crèdits) (40069) T</b> <b>Fonaments de Ciència de Materials (6 crèdits) (40137) T</b> <b>Química per a l'Enginyeria (6 crèdits) (40168) O</b> <b>Fonaments de Química (9 crèdits) (40174) T</b>		<b>4</b>	<b>Química (6 ectes) (330054)</b> <b>Ciència i Tecnologia dels Materials (6 ectes) (330060)</b>
<b>Mecànica</b>	<b>Mecànica i Teoria de Mecanismes (7,5 crèdits) (40143) T</b>		<b>6</b>	<b>Sistemes Mecànics (6 ectes) (330063)</b> <b>Tecnologia Mecànica (6 ectes) (330127)</b>
Energètica				
Medi Ambient				

T=troncals. A=Ampliacions de troncals. O=Obligatòries d'Universitat

**E.T.T., esp. Sistemes Electrònics (Organització Industrial semipresencial)**  
**E.T.T., esp. Sistemes de Telecomunicació (Organització Industrial semipresencial)**  
**E.T.T., esp. Telemàtica (Organització Industrial semipresencial)**

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau
Matèries	Assignatures ofertes en l'EPSEM	Tipus	Crèdits mínims a cursar	
<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció</b>	<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció (6 crèdits)</b> (40115) (40145) (40188) (40230)	T T T O	4	<b>Empresa (6 ects) (330062)</b>  <b>Organització de la Producció (6 ects) (330069)</b>
Fonaments d'Informàtica				
<b>Mètodes Estadístics a l'Enginyeria</b>	<b>Mètodes Estadístics d'Enginyeria (6 crèdits)</b> (40078) (40112) (40140) (40182) (40241)	T T T T O	4	<b>Estadística (6 ects) (330059)</b>
Elèctrica i Electrònica				
<b>Química o Materials</b>	<b>Fonaments Químics de l'Enginyeria (9 crèdits) (40069)</b> <b>Fonaments de Ciència de Materials (6 crèdits) (40137)</b> <b>Química per a l'Enginyeria (6 crèdits) (40168)</b> <b>Fonaments de Química (9 crèdits) (40174)</b>	T T O T	4	<b>Química (6 ects) (330054)</b>  <b>Ciència i Tecnologia dels Materials (6 ects) (330060)</b>
<b>Mecànica</b>	<b>Mecànica i Teoria de Mecanismes (7,5 crèdits) (40143)</b>	T	6	<b>Sistemes Mecànics (6 ects) (330063)</b>  <b>Tecnologia Mecànica (6 ects) (330127)</b>
Energètica				
Medi Ambient				

T=troncals. A=Ampliacions de troncals. O=Obligatòries d'Universitat

## E.T.T., esp. So i Imatge (Organització Industrial semipresencial)

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau
	Matèries	Assignatures ofertades en l'EPSEM	Tipus	
<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció</b>	<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció (6 crèdits)</b>	(40115) T (40145) T (40188) T (40230) O		<b>4</b> <b>Empresa (6 ects) (330062)</b> <b>Organització de la Producció (6 ects) (330069)</b>
<b>Fonaments d'Informàtica</b>	<b>Informàtica Industrial (9 crèdits) (40118)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40142)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40177)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40212)</b>	T T T T		<b>4</b> <b>Informàtica (6 ects) (330053)</b>
<b>Mètodes Estadístics a l'Enginyeria</b>	<b>Mètodes Estadístics d'Enginyeria (6 crèdits)</b>	(40078) T (40112) T (40140) T (40182) T (40241) O		<b>4</b> <b>Estadística (6 ects) (330059)</b>
Elèctrica i Electrònica				
<b>Química o Materials</b>	<b>Fonaments Químics de l'Enginyeria (9 crèdits) (40069)</b> <b>Fonaments de Ciència de Materials (6 crèdits) (40137)</b> <b>Química per a l'Enginyeria (6 crèdits) (40168)</b> <b>Fonaments de Química (9 crèdits) (40174)</b>	T T O T		<b>4</b> <b>Química (6 ects) (330054)</b> <b>Ciència i Tecnologia dels Materials (6 ects) (330060)</b>
<b>Mecànica</b>	<b>Mecànica i Teoria de Mecanismes (7,5 crèdits) (40143)</b>	T		<b>4</b> <b>Sistemes Mecànics (6 ects) (330063)</b> <b>Tecnologia Mecànica (6 ects) (330127)</b>
<b>Energètica</b>	<b>Enginyeria Tèrmica (9 crèdits) (40152)</b>			<b>4</b> <b>Generació Eòlica i Fotovoltàica (6 ects) (330082)</b> <b>Gestió i Estalvi d'Energia Elèctrica (6 ects) (330083)</b> <b>Recursos Energètics i Energia Renovables (6 ects) (330094)</b> <b>Enginyeria Tèrmica (6 ects) (330130)</b>
Medi Ambient				

T=troncals. A=Ampliacions de troncs. O=Obligatòries d'Universitat

## E.T. en Topografia (Organització Industrial semipresencial)

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau	
	Matèries	Assignatures ofertades en l'EPSEM	Tipus		Crèdits mínims a cursar
<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció</b>	<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció (6 crèdits)</b>	(40115) T (40145) T (40188) T (40230) O		<b>4</b>	<b>Empresa (6 ectes) (330062)</b>  <b>Organització de la Producció (6 ectes) (330069)</b>
<b>Fonaments d'Informàtica</b>	<b>Informàtica Industrial (9 crèdits) (40118)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40142)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40177)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40212)</b>	T T T T		<b>4</b>	<b>Informàtica (6 ectes) (330053)</b>
<b>Mètodes Estadístics a l'Enginyeria</b>	<b>Mètodes Estadístics d'Enginyeria (6 crèdits)</b>	(40078) T (40112) T (40140) T (40182) T (40241) O		<b>4</b>	<b>Estadística (6 ectes) (330059)</b>
<b>Elèctrica i Electrònica</b>	<b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40079)</b> <b>Tecnologia Electrònica (9 crèdits) (40099)</b> <b>Teoria de Circuits (6 crèdits) (40100)</b> <b>Electricitat Industrial (6 crèdits) (40105)</b> <b>Fonaments de Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40141)</b> <b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40183)</b>	T T T O T O		<b>8</b>	<b>Sistemes Elèctrics (6 ectes) (330064)</b>  <b>Sistemes Electrònics (6 ectes) (330067)</b>  <b>Centrals Elèctriques i Energies Renovables (6 ectes) (330080)</b>  <b>Electrotècnica (6 ectes) (330180)</b>
<b>Química o Materials</b>	<b>Fonaments Químics de l'Enginyeria (9 crèdits) (40069)</b> <b>Fonaments de Ciència de Materials (6 crèdits) (40137)</b> <b>Química per a l'Enginyeria (6 crèdits) (40168)</b> <b>Fonaments de Química (9 crèdits) (40174)</b>	T T O T		<b>4</b>	<b>Química (6 ectes) (330054)</b>  <b>Ciència i Tecnologia dels Materials (6 ectes) (330060)</b>
<b>Mecànica</b>	<b>Mecànica i Teoria de Mecanismes (7,5 crèdits) (40143)</b>	T		<b>4</b>	<b>Sistemes Mecànics (6 ectes) (330063)</b>  <b>Tecnologia Mecànica (6 ectes) (330127)</b>
Energètica					
Medi Ambient					

T=troncals. A=Ampliacions de troncals. O=Obligatòries d'Universitat

**1r cicle d'Eng. Aeronàutica (Organització Industrial semipresencial)**  
**1r cicle d'Eng. Naval i Oceànica (Organització Industrial semipresencial)**

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau
Matèries	Assignatures ofertades en l'EPSEM	Tipus	Crèdits mínims a cursar	
<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció</b>	<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció (6 crèdits)</b> (40115) T (40145) T (40188) T (40230) O		<b>4</b>	<b>Empresa (6 ectes) (330062)</b> <b>Organització de la Producció (6 ectes) (330069)</b>
<b>Fonaments d'Informàtica</b>	<b>Informàtica Industrial (9 crèdits) (40118) T</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40142) T</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40177) T</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40212) T</b>		<b>4</b>	<b>Informàtica (6 ectes) (330053)</b>
Mètodes Estadístics a l'Enginyeria				
Elèctrica i Electrònica				
Química o Materials				
Mecànica				
Energètica				
Medi Ambient				

T=troncals. A=Ampliacions de troncals. O=Obligatòries d'Universitat

## 1r cicle d'Eng. Agrònom (Organització Industrial semipresencial)

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau
Matèries	Assignatures ofertades en l'EPSEM	Tipus	Crèdits mínims a cursar	
Administració d'Empreses i Organització de la Producció				
<b>Fonaments d'Informàtica</b>	<b>Informàtica Industrial (9 crèdits) (40118)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40142)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40177)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40212)</b>	T T T T	4	<b>Informàtica (6 ects) (330053)</b>
Mètodes Estadístics a l'Enginyeria				
<b>Elèctrica i Electrònica</b>	<b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40079)</b> <b>Tecnologia Electrònica (9 crèdits) (40099)</b> <b>Teoria de Circuits (6 crèdits) (40100)</b> <b>Electricitat Industrial (6 crèdits) (40105)</b> <b>Fonaments de Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40141)</b> <b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40183)</b>	T T T O T O	4	<b>Sistemes Elèctrics (6 ects) (330064)</b>  <b>Sistemes Electrònics (6 ects) (330067)</b>  <b>Centrals Elèctriques i Energies Renovables (6 ects) (330080)</b>  <b>Electrotècnia (6 ects) (330180)</b>
<b>Química o Materials</b>	<b>Fonaments Químics de l'Enginyeria (9 crèdits) (40069)</b> <b>Fonaments de Ciència de Materials (6 crèdits) (40137)</b> <b>Química per a l'Enginyeria (6 crèdits) (40168)</b> <b>Fonaments de Química (9 crèdits) (40174)</b>	T T O T	4	<b>Química (6 ects) (330054)</b>  <b>Ciència i Tecnologia dels Materials (6 ects) (330060)</b>
<b>Mecànica</b>	<b>Mecànica i Teoria de Mecanismes (7,5 crèdits) (40143)</b>	T	4	<b>Sistemes Mecànics (6 ects) (330063)</b>  <b>Tecnologia Mecànica (6 ects) (330127)</b>
Energètica				
Medi Ambient				

T=troncals. A=Ampliacions de troncals. O=Obligatòries d'Universitat

## 1r cicle d'Eng. de Camins, Canals i Ports (Organització Industrial semipresencial)

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau
	Matèries	Assignatures ofertades en l'EPSEM	Tipus	
Administració d'Empreses i Organització de la Producció				
<b>Fonaments d'Informàtica</b>	<b>Informàtica Industrial (9 crèdits) (40118)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40142)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40177)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40212)</b>	T T T T	4	<b>Informàtica (6 ects) (330053)</b>
<b>Mètodes Estadístics a l'Enginyeria</b>	<b>Mètodes Estadístics d'Enginyeria (6 crèdits)</b> (40078) (40112) (40140) (40182) (40241)	T T T T O	4	<b>Estadística (6 ects) (330059)</b>
<b>Elèctrica i Electrònica</b>	<b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40079)</b> <b>Tecnologia Electrònica (9 crèdits) (40099)</b> <b>Teoria de Circuits (6 crèdits) (40100)</b> <b>Electricitat Industrial (6 crèdits) (40105)</b> <b>Fonaments de Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40141)</b> <b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40183)</b>	T T T O T O	4	<b>Sistemes Elèctrics (6 ects) (330064)</b>  <b>Sistemes Electrònics (6 ects) (330067)</b>  <b>Centrals Elèctriques i Energies Renovables (6 ects) (330080)</b>  <b>Electrotècnia (6 ects) (330180)</b>
Química o Materials				
<b>Mecànica</b>	<b>Mecànica i Teoria de Mecanismes (7,5 crèdits) (40143)</b>	T	4	<b>Sistemes Mecànics (6 ects) (330063)</b>  <b>Tecnologia Mecànica (6 ects) (330127)</b>
Energètica				
Medi Ambient				

T=troncals. A=Ampliacions de troncals. O=Obligatòries d'Universitat



## 1r cicle d'Eng. Mines (Organització Industrial semipresencial)

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau	
Matèries	Assignatures ofertades en l'EPSEM	Tipus	Crèdits mínims a cursar		
<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció</b>	<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció (6 crèdits)</b>	(40115)	T	4	<b>Empresa (6 ects) (330062)</b>
		(40145)	T		
		(40188)	T		
		(40230)	O		
<b>Fonaments d'Informàtica</b>	<b>Informàtica Industrial (9 crèdits)</b>	(40118)	T	4	<b>Informàtica (6 ects) (330053)</b>
		(40142)	T		
		(40177)	T		
		(40212)	T		
Mètodes Estadístics a l'Enginyeria					
Elèctrica i Electrònica					
Química o Materials					
<b>Mecànica</b>	<b>Mecànica i Teoria de Mecanismes (7,5 crèdits) (40143)</b>		T	6	<b>Sistemes Mecànics (6 ects) (330063)</b>
Energètica					
Medi Ambient					

T=troncals. A=Ampliacions de troncs. O=Obligatòries d'Universitat

## 1r cicle d'Eng. de Montes (Organització Industrial semipresencial)

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau
Matèries	Assignatures ofertades en l'EPSEM	Tipus	Crèdits mínims a cursar	
Administració d'Empreses i Organització de la Producció				
<b>Fonaments d'Informàtica</b>	<b>Informàtica Industrial (9 crèdits) (40118)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40142)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40177)</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40212)</b>	T T T T	<b>4</b>	<b>Informàtica (6 ects) (330053)</b>
Mètodes Estadístics a l'Enginyeria				
<b>Elèctrica i Electrònica</b>	<b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40079)</b> <b>Tecnologia Electrònica (9 crèdits) (40099)</b> <b>Teoria de Circuits (6 crèdits) (40100)</b> <b>Electricitat Industrial (6 crèdits) (40105)</b> <b>Fonaments de Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40141)</b> <b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40183)</b>	T T T O T O	<b>4</b>	<b>Sistemes Elèctrics (6 ects) (330064)</b>  <b>Sistemes Electrònics (6 ects) (330067)</b>  <b>Centrals Elèctriques i Energies Renovables (6 ects) (330080)</b>  <b>Electrotècnia (6 ects) (330180)</b>
Química o Materials				
<b>Mecànica</b>	<b>Mecànica i Teoria de Mecanismes (7,5 crèdits) (40143)</b>	T	<b>4</b>	<b>Sistemes Mecànics (6 ects) (330063)</b>  <b>Tecnologia Mecànica (6 ects) (330127)</b>
Energètica				
Medi Ambient				

T=troncals. A=Ampliacions de troncals. O=Obligatòries d'Universitat

## 1r cicle d'Eng. Química (Organització Industrial semipresencial)

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau	
	Matèries	Assignatures ofertades en l'EPSEM	Tipus		Crèdits mínims a cursar
<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció</b>	<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció (6 crèdits)</b>	(40115) T (40145) T (40188) T (40230) O		<b>4</b>	<b>Empresa (6 ects) (330062)</b>  <b>Organització de la Producció (6 ects) (330069)</b>
<b>Fonaments d'Informàtica</b>	<b>Informàtica Industrial (9 crèdits) (40118) T</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40142) T</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40177) T</b> <b>Fonaments d'Informàtica (6 crèdits) (40212) T</b>			<b>4</b>	<b>Informàtica (6 ects) (330053)</b>
Mètodes Estadístics a l'Enginyeria					
<b>Elèctrica i Electrònica</b>	<b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40079) T</b> <b>Tecnologia Electrònica (9 crèdits) (40099) T</b> <b>Teoria de Circuits (6 crèdits) (40100) T</b> <b>Electricitat Industrial (6 crèdits) (40105) O</b> <b>Fonaments de Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40141) T</b> <b>Tecnologia Elèctrica (6 crèdits) (40183) O</b>			<b>6</b>	<b>Sistemes Elèctrics (6 ects) (330064)</b>  <b>Sistemes Electrònics (6 ects) (330067)</b>  <b>Centrals Elèctriques i Energies Renovables (6 ects) (330080)</b>  <b>Electrotècnia (6 ects) (330180)</b>
Química o Materials					
<b>Mecànica</b>	<b>Mecànica i Teoria de Mecanismes (7,5 crèdits) (40143) T</b>			<b>6</b>	<b>Sistemes Mecànics (6 ects) (330063)</b>  <b>Tecnologia Mecànica (6 ects) (330127)</b>
Energètica					
Medi Ambient					

T=troncals. A=Ampliacions de troncs. O=Obligatòries d'Universitat

## 1r cicle d'Eng. Telecomunicacions (Organització Industrial semipresencial)

Complements de formació a realitzar segons l'Ordre ministerial corresponent	Assignatures dels plans d'estudis vigents del centre equivalents als complements de formació requerits per a l'accés.			Assignatures possibles en els estudis de Grau
	Matèries	Assignatures ofertades en l'EPSEM	Tipus	
<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció</b>	<b>Administració d'Empreses i Organització de la Producció (6 crèdits)</b> (40115) (40145) (40188) (40230)	T T T O	4	<b>Empresa (6 ects)</b> (330062)  <b>Organització de la Producció (6 ects)</b> (330069)
Fonaments d'Informàtica				
<b>Mètodes Estadístics a l'Enginyeria</b>	<b>Mètodes Estadístics d'Enginyeria (6 crèdits)</b> (40078) (40112) (40140) (40182) (40241)	T T T T O	4	<b>Estadística (6 ects)</b> (330059)
Elèctrica i Electrònica				
<b>Química o Materials</b>	<b>Fonaments Químics de l'Enginyeria (9 crèdits)</b> (40069) <b>Fonaments de Ciència de Materials (6 crèdits)</b> (40137) <b>Química per a l'Enginyeria (6 crèdits)</b> (40168) <b>Fonaments de Química (9 crèdits)</b> (40174)	T T O T	4	<b>Química (6 ects)</b> (330054)  <b>Ciència i Tecnologia dels Materials (6 ects)</b> (330060)
<b>Mecànica</b>	<b>Mecànica i Teoria de Mecanismes (7,5 crèdits)</b> (40143)	T	6	<b>Sistemes Mecànics (6 ects)</b> (330063)  <b>Tecnologia Mecànica (6 ects)</b> (330127)
Energètica				
<b>Medi Ambient</b>	<b>Enginyeria i Medi Ambient (6 crèdits)</b> (51162)  <b>Tecnologia Ambiental de l'Aire (6 crèdits)</b> (40090) (40200)  <b>Tecnologia Ambiental de l'Aigua (6 crèdits)</b> (40091) (40201)  <b>Gestió de Residus (6 crèdits)</b> (40092) (40202)  <b>Gestió de Recursos Naturals (6 crèdits)</b> (40095) (40205)		4	<b>Tecnologies Mediambientals i Sostenibilitat (6 ects)</b> (330055)  <b>Gestió Ambiental (6 ects)</b> (330162)  <b>Tecnologia Ambiental de l'Aigua (6 ects)</b> (330163)  <b>Tecnologia Ambiental de l'Aire (6 ects)</b> (330164)  <b>Tecnologia Ambiental de Residus i Sols (6 ects)</b> (330165)  <b>Gestió de Recursos Naturals (6 ects)</b> (330169)

T=troncals. A=Ampliacions de troncals. O=Obligatòries d'Universitat

(Document aprovat per la Comissió Permanent de 29 de novembre de 2010, i per la Junta de Centre de 21 de desembre de 2010)