

Màster en Enginyeria Industrial



UNIVERSITAT
ROVIRA i VIRGILI

Perfil d'accés:

Sense complements formatius. Graduats en:

- Enginyeria Elèctrica
- Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica
- Enginyeria Mecànica
- Enginyeria Química
- Enginyeria en Tecnologies Industrials

Amb complements formatius:

- Enginyeria Tècnica Industrial
- Altres Enginyeries

<http://www.urv.cat/ca/estudis/masters/oferta/enginyeria-industrial/>

Pla d'estudis, 120 ECTS:

SEMESTRE 1	GEE	GEEiA	GEM	GEQ	GETI
Cinètica i Reactors	3	3	3		
Circuits Elèctrics			3	3	
Fonaments d'Automatismes			3	3	
Fonaments d'Enginyeria Química	3	3	3		
Gestió Empresarial	6	6	6	6	6
Instal·lacions Elèctriques en Edificis			3	3	
Laboratori d'Electrotècnia			3	3	
Laboratori d'Operacions Unitàries	3	3	3		
Mecànica de Fluids i Transport de Calor	6	6			
Mecànica de Màquines	3	3		3	
Mecànica Estructural	3	3		3	
Modelat de Sòlid i Normalització				6	
Operacions Unitàries Bàsiques	3	3	3		
Optatives					24
	30	30	30	30	30

SEMESTRE 2	GEE, GEEiA, GEM, GEQ, GETI
Disseny i Assaig de Màquines	4.5
Estructures	3
Gestió i Explotació de Fonts d'Energia	4.5
Instal·lacions Elèctriques i de Comunicacions	3
Plantes i Infraestructures Industrials	3
Instal·lacions Tèrmiques i Hidràuliques	4.5
Sistemes Elèctrics d'Energia	4.5
Transport i Manutenció Industrial	3
	30

GEE: Grau en Enginyeria Elèctrica
GEEiA: Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica
GEM: Grau en Enginyeria Mecànica
GEQ: Grau en Enginyeria Química
GETI: Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials

Pràctiques Acadèmiques Externes

- De caràcter optatiu.
- 6 o 12 ECTS.
- Gestió mitjançant Moodle.

Treball Fi de Màster

- Treball individual.
- Possibilitat de realitzar-lo amb una vinculació a una empresa.
- Ampli ventall d'ofertes.
- Gestió del TFM mitjançant Moodle.

Optatives

- Possibilitat de cursar Pràctiques Externes curriculars (fins 12 ECTS).
- Assignatures d'altres màsters en Enginyeria.

Màster en Enginyeria Química

- Els estudiants que han cursat GEQ poden cursar el MEQ i el MEI en un itinerari de 5 semestres.

SEMESTRE 3	GEE, GEEiA, GEM, GEQ, GETI
Anàlisi i Disseny de Processos Químics	4.5
Instal·lacions Industrials	3
Qualitat en la Indústria	3
Sist. Producció Automatit. Control Processos	4.5
Sistemes Electrònics i Instrumentació Indust.	4.5
Sistemes Integrats de Fabricació	4.5
Optatives	6
	30

SEMESTRE 4	GEE, GEEiA, GEM, GEQ, GETI
Gestió de Processos Industrials	6
Gestió de Projectes Industrials	3
Innovació en Tecnologies Industrials	3
Optatives	6
Treball Fi de Màster	12
	30

Competències del Màster

- Coneixements i capacitats per organitzar i dirigir empreses.
- Coneixements i capacitats d'estratègia i planificació aplicades a diferents estructures organitzatives.
- Coneixement de dret mercantil i laboral.
- Coneixements de comptabilitat financera i de costos.
- Coneixements de sistemes d'informació a la direcció, organització industrial, sistemes productius i logística, i sistemes de gestió de qualitat.
- Capacitats per a l'organització del treball i gestió de recursos humans. Coneixements sobre prevenció de riscos laborals.
- Coneixements i capacitats per a la direcció integrada de projectes.
- Capacitat per a la gestió de la recerca, desenvolupament i innovació tecnològica.

- Capacitat per al disseny, construcció i explotació de plantes industrials.
- Coneixements sobre construcció, edificació, instal·lacions, infraestructures i urbanisme en l'àmbit de l'enginyeria industrial.
- Coneixements i capacitats per al càlcul i disseny d'estructures.
- Coneixements i capacitats per projectar i dissenyar instal·lacions elèctriques i de fluids, il·luminació, climatització i ventilació, estalvi i eficiència energètica, acústica, comunicacions, domòtica i edificis intel·ligents i instal·lacions de seguretat.
- Coneixements sobre mètodes i tècniques del transport i manutenció industrial.
- Coneixements i capacitats per fer la verificació i el control d'instal·lacions, processos i productes.

- Coneixements i capacitats per fer certificacions, auditories, verificacions, assajos i informes.
- Coneixement i capacitat per a l'anàlisi i disseny de sistemes de generació, transport i distribució d'energia elèctrica.
- Coneixement i capacitat per projectar, calcular i dissenyar sistemes integrats de fabricació.
- Capacitat per al disseny i assaig de màquines.
- Capacitat per a l'anàlisi i disseny de processos químics.
- Coneixements i capacitats per al disseny i anàlisi de màquines i motors tèrmics, màquines hidràuliques i instal·lacions de calor i fred industrial.
- Coneixements i capacitats que permetin comprendre, analitzar, explotar i gestionar les diferents fonts d'energia.
- Capacitat per dissenyar sistemes electrònics i d'instrumentació industrial.
- Capacitat per dissenyar i projectar sistemes de producció automatitzats i control avançat de processos.

Informació general:

Habilita per la professió regulada d'Enginyer o Enginyera Industrial.

Norma: Orden CIN/311/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial.

Contacte acadèmic (coordinador):

Dr. Carlos Olalla 977 559 632
master.eng.industrial@urv.cat

Docència presencial en horari de tarda

Idiomes:

La docència s'impareix en català i castellà, a excepció de l'assignatura "Innovació en Tecnologies Industrials" que és en anglès.

Contacte administratiu (secretaria):

Secretaria de Gestió Acadèmica del Campus
Sescelades 977 29 70 01
masters.scs@urv.cat

Oferta de places: 40

Criteris d'admissió

- 1) Idoneïtat del títol d'accés:
 - Titulats en els graus en: GEE, GEEiA, GEM, GEQ i GETI, fins un màxim de 8 punts.
 - Titulats en Enginyeries Tècniques Industrials, fins un màxim de 7 punts.
 - Titulats en altres àmbits d'Enginyeria: fins un màxim de 6 punts.
- 2) Valoració de l'expedient acadèmic de la titulació universitària oficial que dona accés al màster: fins a un màxim de 4 punts.