

Proposta del Pla d'Estudis del Títol de Grau en **ENGINYERIA INFORMÀTICA**Total de crèdits del títol de grau: **240**

1r Curs					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
360006	Disseny Digital Bàsic	1er	6	FB	210031 (24)
360007	Programació I	1er	6	FB	210031 (24)
360008	Algorísmica	1er	6	FB	210031 (24)
360003	Àlgebra	1er	6	FB	210003 (18)
360004	Càlcul	1er	6	FB	210003 (18)
360012	Introducció als Ordinadors	2n	6	FB	210031 (24)
360005	Matemàtica Discreta	2n	6	FB	210003 (18)
360010	Física	2n	6	FB	210032 (6)
360009	Estructura de Dades	2n	6	OB	210035 (18)
360011	Programació II	2n	6	OB	210035 (18)
<b>TOTAL CRÈDITS PER CURS</b>			<b>60</b>	<b>FB:48 + OB:12</b>	

2n Curs					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
360014	Algorísmica Avançada	1er	6	OB	210035 (18)
360013	Introducció a la Computació Científica	1er	6	OB	210036 (6)
360015	Disseny de Software	1er	6	OB	210037 (12)
360016	Electrònica	1er	6	OB	210038 (6)
360017	Estructura de Computadors	1er	6	OB	210039 (12)
360018	Probabilitats i Estadística	2n	6	FB	210033 (6)
360019	Empresa	2n	6	FB	210034 (6)
360021	Projecte Integrat de Software	2n	6	OB	210037 (12)
360022	Projecte Integrat de Hardware	2n	6	OB	210039 (12)
360023	Sistemes Operatius I	2n	6	OB	210042 (12)
<b>TOTAL CRÈDITS PER CURS</b>			<b>60</b>	<b>OB:48 + FB:12</b>	

3r Curs					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
360024	Sistemes Operatius II	1er	6	OB	210042 (12)
360025	Xarxes	1er	6	OB	210041 (6)
360026	Lògica	1er	6	OB	210040 (6)
360027	Bases de Dades I	1er	6	OB	210044 (12)
360029	Software Concurrent	1er	6	OB	210043 (12)
360028	Bases de Dades II	2n	6	OB	210044 (12)
360030	Software Distribuït	2n	6	OB	210043 (12)
360031	Ètica i Legislació	2n	6	OB	210045 (6)
360032	Intel·ligència Artificial	2n	6	OB	210046 (6)
360033	Enginyeria del Software	2n	6	OB	210047 (6)
<b>TOTAL CRÈDITS PER CURS</b>			<b>60</b>	<b>OB:60</b>	

4rt Curs					
Codi	Assignatures obligatòries comuns al títol	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
360251	Treball Final de Grau	2n	18	TR	210162 (18)
<b>TOTAL CRÈDITS PER CURS</b>			<b>18</b>	<b>TR:18</b>	

Menció en **INFORMÀTICA**

TIPUS DE MATÈRIA:

FB - Formació Bàsica/ FU Formació Bàsica UB / OB - obligatòria / OT - optativa del grau / OTM - optativa de menció / PR-OB - pràctiques externes obligatòries/ PR-OT - pràctiques optatives/ TR - treball final de grau

FB branca principal / FB altres branques

Crèdits optatius a superar en 4rt curs	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
Optatives de menció	1er/2n	42	OTM PR-OT	210158 (24) 210159 (18) 210160 (18) 210161 (12)
<b>TOTAL</b>		<b>42</b>		

Menció en **INFORMÀTICA : INTENSIFICACIÓ EN INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL AVANZADA**

Crèdits optatius a superar en 4rt curs	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
Optatives de menció	1er/2on	18	OTM PR-OT	210159 (18) 210160 (18) 210161 (12)
Optatives d'intensificació	1er/2on	24	OTM	210158 (24)
<b>TOTAL</b>		<b>42</b>		

Menció en **INFORMÀTICA : INTENSIFICACIÓ EN GRÀFICS I MULTIMÈDIA**

Crèdits optatius a superar en 4rt curs	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
Optatives de menció	1er/2on	24	OTM PR-OT	210158 (24) 210160 (18) 210161 (12)
Optatives d'intensificació	1er/2on	18	OTM	210159 (18)
<b>TOTAL</b>		<b>42</b>		

Menció en **INFORMÀTICA : INTENSIFICACIÓ EN TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ DE LA COMUNICACIÓ**

Crèdits optatius a superar en 4rt curs	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
Optatives de menció	1er/2on	24	OTM PR-OT	210158 (24) 210159 (18) 210161 (12)
Optatives d'intensificació	1er/2on	18	OTM	210160 (18)
<b>TOTAL</b>		<b>42</b>		

Menció en **INFORMÀTICA amb dues intensificacions**  
**INTENSIFICACIÓ EN INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL AVANZADA**  
**INTENSIFICACIÓ EN GRÀFICS I MULTIMÈDIA**

Crèdits optatius a superar en 4rt curs	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
Optatives d'intensificació	1er/2on	24	OTM	210158 (24)
Optatives d'intensificació	1er/2on	18	OTM	210159 (18)
<b>TOTAL</b>		<b>42</b>		

TIPUS DE MATÈRIA:

FB - Formació Bàsica/ FU Formació Bàsica UB / OB - obligatòria / OT - optativa del grau / OTM - optativa de menció / PR-OB - pràctiques externes obligatòries/ PR-OT - pràctiques optatives/ TR - treball final de grau

FB branca principal / FB altres branques

Menció en **INFORMÀTICA amb dues intensificacions**  
**INTENSIFICACIÓ EN INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL AVANZADA**  
**INTENSIFICACIÓ EN TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I DE LA COMUNICACIÓ**

Crèdits optatius a superar en 4rt curs	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
Optatives d'intensificació	1er/2on	24	OTM	210158 (24)
Optatives d'intensificació	1er/2on	18	OTM	210160 (18)
<b>TOTAL</b>		<b>42</b>		

Menció en **INFORMÀTICA amb dues intensificacions**  
**INTENSIFICACIÓ EN GRÀFICS I MULTIMÈDIA**  
**INTENSIFICACIÓ EN TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I DE LA COMUNICACIÓ**

Crèdits optatius a superar en 4rt curs	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
Optatives de menció	1er/2on	6	OTM PR-OT	210158 (24) 210161 (PR)
Optatives d'intensificació	1er/2on	18	OTM	210159 (18)
Optatives d'intensificació	1er/2on	18	OTM	210160 (18)
<b>TOTAL</b>		<b>42</b>		

MINOR en **MATEMÀTIQUES**

Crèdits optatius a superar en 4rt curs	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
Optatives de minor	1er/2on	30	OTM	210163 (60)
Optatives grau	1er/2on	12	OT  PR-OT	210158 (24) 210159 (18) 210160 (18) 210161 (PR) 210163 (60)
<b>TOTAL</b>		<b>42</b>		

MINOR en **GESTIÓ EMPRESARIAL**

Crèdits optatius a superar en 4rt curs	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
Optatives de minor	1er/2on	30	OTM	210613 (54)
Optatives grau	1er/2on	12	OT  PR-OT	210158 (24) 210159 (18) 210160 (18) 210161 (PR) 210613 (54)
<b>TOTAL</b>		<b>42</b>		

TIPUS DE MATÈRIA:

FB - Formació Bàsica/ FU Formació Bàsica UB / OB - obligatòria / OT - optativa del grau / OTM - optativa de menció / PR-OB - pràctiques externes obligatòries/ PR-OT - pràctiques optatives/ TR - treball final de grau

MINOR en **BIOINFORMÀTICA**

Crèdits optatius a superar en 4rt curs	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
Optatives de minor	1er/2on	30	OTM	210913 (66)
Optatives grau	1er/2on	12	OT  PR-OT	210158 (24) 210159 (18) 210160 (18) 210161 (PR) 210913 (66)
<b>TOTAL</b>		<b>42</b>		

## TIPUS DE MATÈRIA:

FB - Formació Bàsica/ FU Formació Bàsica UB / OB - obligatòria / OT - optativa del grau / OTM - optativa de menció / PR-OB - pràctiques externes obligatòries/ PR-OT - pràctiques optatives/ TR - treball final de grau

Títol de Grau en **ENGINYERIA INFORMÀTICA****Número de crèdits optatius totals a superar per l'estudiant**

Número de crèdits optatius que figuren en la memòria ANECA del títol (1)

42 crèdits

**MENCIONS I INTENSIFICACIONS**

Forma en que ha de cursar els crèdits optatius l'estudiant per a l'obtenció de mencions i intensificacions que s'hagin de reflectir en el Suplement Europeu al Títol.

Cal concretar el número de crèdits optatius que es vinculen a les mencions (i intensificacions) respecte als crèdits totals optatius definits en la titulació (memòria ANECA). En el cas que no tots els crèdits optatius definits en la titulació estiguin vinculats a l'obtenció de la menció, intensificació, cal omplir el quadre "Optativitat vinculada al grau" d'aquest apartat.

La suma de crèdits vinculats a la menció (i intensificació) + els crèdits optatius vinculats al grau han de ser el total de crèdits optatius definits en la titulació (1).

**Forma d'assolir els crèdits optatius vinculats a l'obtenció de les mencions (en el cas de títols que ofereixin menció + intensificació cal afegir en aquest apartat totes les possibilitats de menció + intensificació previstes)**

**Nom menció: MENCIÓ EN INFORMÀTICA**

Número de crèdits optatius vinculats a la menció: 42 crèdits

- 42 crèdits a superar d'entre l'oferta d'assignatures de les matèries següents : (\*)

210158 INTEL.LIGÈNCIA ARTIFICIAL AVANÇADA (24 crèdits)  
 210159 GRÀFICS I MULTIMÈDIA (18 crèdits)  
 210160 TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I DE LA COMUNICACIÓ (18 crèdits)  
 210161 PRÀCTIQUES EN EMPRESES (12 crèdits)  
 RECONeixEMENT ACADÈMIC (màxim 6 crèdits)

(\*) sempre que no tinguin els crèdits complets de les matèries 210158, 210159 o 210160, atès que en aquest cas tindrien la menció i a més una intensificació.

**Nom menció + intensificació: MENCIÓ EN INFORMÀTICA I INTENSIFICACIÓ EN INTELIGÈNCIA ARTIFICIAL AVANZADA**

Número de crèdits optatius vinculats a la menció i intensificació: 42 crèdits

24 crèdits corresponents a l'oferta d'assignatures de la matèria:

210158 INTEL.LIGÈNCIA ARTIFICIAL AVANÇADA (24 crèdits).

18 crèdits a superar d'entre l'oferta d'assignatures de les matèries:

210159 GRÀFICS I MULTIMÈDIA (18 crèdits)  
 210160 TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I DE LA COMUNICACIÓ (18 crèdits)  
 210161 PRÀCTIQUES EN EMPRESES (12 crèdits)  
 RECONeixEMENT ACADÈMIC (màxim 6 crèdits)

**Nom menció + intensificació: MENCIÓ EN INFORMÀTICA I INTENSIFICACIÓ EN GRÀFICS I MULTIMÈDIA**

Número de crèdits optatius vinculats a la menció i intensificació: 42 crèdits

18 crèdits corresponents a l'oferta d'assignatures de la matèria:

TIPUS DE MATÈRIA:

FB - Formació Bàsica/ FU Formació Bàsica UB / OB - obligatòria / OT - optativa del grau / OTM - optativa de menció / PR-OB - pràctiques externes obligatòries/ PR-OT - pràctiques optatives/ TR - treball final de grau

210159 GRÀFICS I MULTIMÈDIA (18 crèdits)

24 crèdits a superar d'entre l'oferta d'assignatures de les matèries:

210158 INTEL.LIGÈNCIA ARTIFICIAL AVANÇADA (24 crèdits).  
 210160 TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I DE LA COMUNICACIÓ (18 crèdits)  
 210161 PRÀCTIQUES EN EMPRESES (12 crèdits)  
 RECONeixEMENT ACADÈMIC (màxim 6 crèdits)

**Nom menció + intensificació: MENCIÓ EN INFORMÀTICA I INTENSIFICACIÓ EN TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I DE LA COMUNICACIÓ**

Número de crèdits optatius vinculats a la menció i intensificació: 42 crèdits

18 crèdits corresponents a l'oferta d'assignatures de la matèria:

210160 TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I DE LA COMUNICACIÓ (18 crèdits)

24 crèdits a superar d'entre l'oferta d'assignatures de les matèries:

210158 INTEL.LIGÈNCIA ARTIFICIAL AVANÇADA (24 crèdits).  
 210159 GRÀFICS I MULTIMÈDIA (18 crèdits)  
 210161 PRÀCTIQUES EN EMPRESES (12 crèdits)  
 RECONeixEMENT ACADÈMIC (màxim 6 crèdits)

Es generarà un itinerari diferenciat per a cada menció, menció + 1 intensificació, menció + dos intensificacions o MINOR. L'estudiant defineix en el moment de la matrícula de la primera optativa quina opció escull.

**Nom menció + dues intensificacions: MENCIÓ EN INFORMÀTICA, amb la INTENSIFICACIÓ EN INTELIGÈNCIA ARTIFICIAL AVANZADA i la INTENSIFICACIÓ EN GRÀFICS I MULTIMÈDIA**

Número de crèdits optatius vinculats a la menció i intensificació: 42 crèdits

- 42 crèdits corresponents a l'oferta d'assignatures de les matèries:

210158 INTEL.LIGÈNCIA ARTIFICIAL AVANÇADA (24 crèdits)  
 210159 GRÀFICS I MULTIMÈDIA (18 crèdits)

**Nom menció + dues intensificacions: MENCIÓ EN INFORMÀTICA, amb la INTENSIFICACIÓ EN INTELIGÈNCIA ARTIFICIAL AVANZADA i la INTENSIFICACIÓ EN TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I DE LA COMUNICACIÓ**

Número de crèdits optatius vinculats a la menció i intensificacions: 42 crèdits

- 42 crèdits corresponents a l'oferta d'assignatures de les matèries:

210158 INTEL.LIGÈNCIA ARTIFICIAL AVANÇADA (24 crèdits)  
 210160 TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I DE LA COMUNICACIÓ (18 crèdits)

**Nom menció + dues intensificacions: MENCIÓ EN INFORMÀTICA, amb la INTENSIFICACIÓ EN GRÀFICS I MULTIMÈDIA i la INTENSIFICACIÓ EN TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I DE LA COMUNICACIÓ**

Número de crèdits optatius vinculats a la menció i intensificacions: 42 crèdits

36 crèdits corresponents a l'oferta d'assignatures de les matèries  
 210159 GRÀFICS I MULTIMÈDIA (18 crèdits).  
 210160 TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I DE LA COMUNICACIÓ (18 crèdits)

6 crèdits a superar d'entre l'oferta d'assignatures de les matèries:

210158 INTEL.LIGÈNCIA ARTIFICIAL AVANÇADA (24 crèdits)

TIPUS DE MATÈRIA:

FB - Formació Bàsica/ FU Formació Bàsica UB / OB - obligatòria / OT - optativa del grau / OTM - optativa de menció / PR-OB - pràctiques externes obligatòries/ PR-OT - pràctiques optatives/ TR - treball final de grau

210161 PRÀCTIQUES EN EMPRESES (12 crèdits)  
 RECONeixEMENT ACADÈMIC (màxim 6 crèdits)

## MINORS

Forma en que ha de cursar els crèdits optatius l'estudiant per a l'obtenció de MINORS que s'hagin de reflectir en el Suplement Europeu al Títol.

Cal concretar el número de crèdits optatius que es vinculen al MINOR respecte als crèdits totals optatius definits en la titulació (memòria ANECA). En el cas que no tots els crèdits optatius definits en la titulació estiguin vinculats a l'obtenció MINOR, cal omplir el quadre "Optativitat vinculada al grau" d'aquest apartat.

La suma de crèdits vinculats al MINOR + els crèdits optatius vinculats al grau han de ser el total de crèdits optatius definits en la titulació (1).

### Forma d'assolir l'optativitat lligada a MINORS

Nom MINOR: MINOR EN MATEMÀTIQUES

Número de crèdits optatius lligats al MINOR: S'ha de cursar obligatòriament un mínim de 30 crèdits corresponents a la matèria optativa:

210163 ELEMENTS DE MATEMÀTIQUES

Entre els quals cal cursar obligatòriament les assignatures:

Àlgebra Lineal (6 crèdits)

Càlcul diferencial en diverses variables (6 crèdits)

Els restants 12 crèdits optatius s'han de superar d'entre l'oferta d'assignatures de les matèries optatives :

210158 INTEL.LIGÈNCIA ARTIFICIAL AVANÇADA (24 crèdits)

210159 GRÀFICS I MULTIMÈDIA (18 crèdits)

210160 TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I DE LA COMUNICACIÓ (18 crèdits)

210161 PRÀCTIQUES EN EMPRESES (12 crèdits)

210163 ELEMENTS DE MATEMÀTIQUES

RECONeixEMENT ACADÈMIC (màxim 6 crèdits)

Nom MINOR: MINOR EN GESTIÓ EMPRESARIAL

Número de crèdits optatius lligats al MINOR: : S'ha de cursar obligatòriament un mínim de 30 crèdits corresponents a la matèria optativa:

210613 ELEMENTS DE GESTIÓ EMPRESARIAL

Entre els quals cal cursar obligatòriament les assignatures:

Introducció a la Comptabilitat (6 crèdits)

Economia de la Empresa (6 crèdits)

Els restants 12 crèdits optatius s'han de superar d'entre l'oferta d'assignatures de les matèries optatives :

210158 INTEL.LIGÈNCIA ARTIFICIAL AVANÇADA (24 crèdits)

210159 GRÀFICS I MULTIMÈDIA (18 crèdits)

210160 TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I DE LA COMUNICACIÓ (18 crèdits)

TIPUS DE MATÈRIA:

FB - Formació Bàsica/ FU Formació Bàsica UB / OB - obligatòria / OT - optativa del grau / OTM - optativa de menció / PR-OB - pràctiques externes obligatòries/ PR-OT - pràctiques optatives/ TR - treball final de grau

FB branca principal / FB altres branques

210613 ELEMENTS DE GESTIÓ EMPRESARIAL

RECONeixEMENT ACADÈMIC (màxim 6 crèdits)

**Nom MINOR: MINOR EN BIOINFORMÀTICA**

Número de crèdits optatius lligats al MINOR: S'ha de cursar obligatòriament un mínim de **30 crèdits** corresponents a la matèria optativa:

210913 ELEMENTS DE BIOINFORMÀTICA

Entre els quals cal cursar obligatòriament les assignatures:

Bioquímica estructural (6 crèdits)

Biologia cel·lular i molecular dels microorganismes (6 crèdits)

Bioinformàtica (6 crèdits)

Els restants **12 crèdits** optatius s'han de superar d'entre l'oferta d'assignatures de les matèries optatives :

210158 INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL AVANÇADA (24 crèdits)

210159 GRÀFICS I MULTIMÈDIA (18 crèdits)

210160 TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I DE LA COMUNICACIÓ (18 crèdits)

210161 PRÀCTIQUES EN EMPRESES (12 crèdits)

210913 ELEMENTS DE BIOINFORMÀTICA

RECONeixEMENT ACADÈMIC (màxim 6 crèdits)

TIPUS DE MATÈRIA:

FB - Formació Bàsica/ FU Formació Bàsica UB / OB - obligatòria / OT - optativa del grau / OTM - optativa de menció / PR-OB - pràctiques externes obligatòries/ PR-OT - pràctiques optatives/ TR - treball final de grau

FB branca principal / FB altres branques

## REQUISITS ENTRE ASSIGNATURES

Per matricular l'assignatura o assignatures			Cal tenir superats 180 crèdits d'entre un grup d'assignatures		
Codi	Denominació	Curs i semestre	Codi	Denominació	Curs i semestre
360251	Treball Final de Grau		Cal tenir superats 180 crèdits d'entre totes les restants assignatures del grau		

Per matricular l'assignatura o assignatures de la matèria			Cal tenir superats 120 crèdits d'entre un grup d'assignatures		
Codi	Denominació	Curs i semestre	Codi	Denominació	Curs i semestre
210161	PRÀCTIQUES EN EMPRESES		Cal tenir superats 120 crèdits d'entre totes les restants assignatures del grau		

## TIPUS DE MATÈRIA:

FB - Formació Bàsica/ FU Formació Bàsica UB / OB - obligatòria / OT - optativa del grau / OTM - optativa de menció / PR-OB - pràctiques externes obligatòries/ PR-OT - pràctiques optatives/ TR - treball final de grau