



Implementació dels graus a l'EPS

Remei Calm Puig

26 febrer 2010

Estructura dels estudis adaptats a l'EEES

ESTRUCTURA ANTIGA			ESTRUCTURA NOVA	
1r cicle	Llicenciat/da, enginyer/a, arquitecte/a 2 - 3 anys	Diplomat/da, arquitecte/a tècnic/a, enginyer/a tècnic/a 3 anys	1r cicle	Graduat/da 240 ECTS * 4 anys
2n cicle	+		2n cicle	Màster 60-120 ECTS 1 - 2 anys
3r cicle	Doctor/a 3 - 4 anys		3r cicle	Doctor/a 3 - 4 anys
1 crèdit = 10 hores lectives			1 crèdit europeu (ECTS) = 25 hores de treball de l'estudiant	

Graus a l'EPS

Estudis de grau que s'imparteixen al curs 2009-2010

- Grau en Arquitectura (5 anys)
- Grau en Enginyeria d'Edificació (4 anys)
- Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica (4 anys)
- Grau en Enginyeria Mecànica (4 anys)
- Grau en Enginyeria Química (4 anys)

Estudis de grau pel curs 2010-11 (pendents d'acreditació)

- Grau en Enginyeria Agroalimentària (4 anys)
- Grau en Enginyeria Elèctrica (4 anys)
- Grau en Enginyeria en Tecnologies industrials (4anys)
- Grau en Enginyeria Informàtica (4 anys)

Estructura de l'aprenentatge en un grau

- Competències*
 - Transversals
 - Específiques
- Continguts
- Activitats

* "Concepte que connecta els diferents tipus de sabers que una persona adquireix en diferents contextos, moments de la vida i de diferents maneres, amb les situacions o problemes que aquesta persona es pot trobar, que ha de resoldre i que poden tenir diferents nivells de complexitat".

Competències transversals

- Analitzar situacions complexes i dissenyar estratègies per resoldre-les
- Comunicació oral i escrita
- Treballar en equip
- Avaluar la pròpia activitat i aprenentatge, i elaboració d'estratègies per millorar-los
- Recollir i seleccionar informació de manera eficaç
- Dissenyar propostes creatives
- Adaptar-se a noves situacions assumint els rols necessaris
- Planificar i organitzar les propostes i projectes
-
-

Competències específiques

- Capacitat per a la resolució dels problemes matemàtics que puguin plantejar-se en l'enginyeria.
- Aptitud per aplicar els coneixements sobre. Àlgebra lineal; geometria; geometria diferencial; càlcul diferencial i integral; equacions diferencials i derivades parcials; mètodes numèrics; algorítmica numèrica; estadística i optimització.
- Coneixements bàsics sobre l'ús i programació dels ordinadors, sistemes operatius, bases de dades i programes informàtics amb aplicació a l'Enginyeria.
-
-

Continguts

Continguts propis de cada assignatura

Activitats

1. Classes expositives

2. Classes de problemes

3. Exercicis usant la plataforma ACME

4. Pràctiques aula informàtica/laboratori

5. Controls: tipus test, lliurament informes de pràctiques...

6. Prova final



Autoaprenentatge

Competències x Activitats

Activitat: Pràctiques aula informàtica
Classes de problemes
Competència: Treballar en equip

Competències

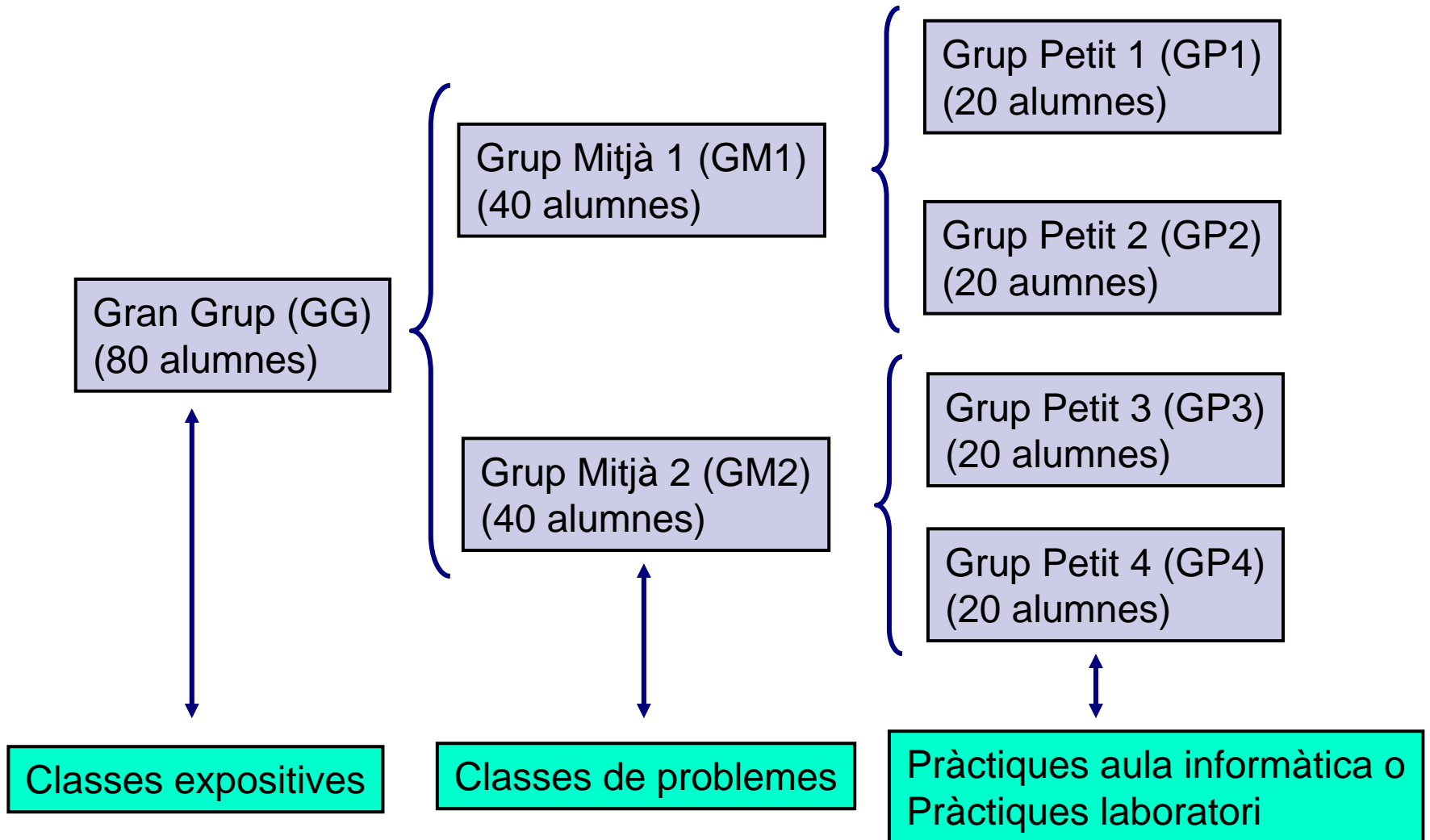
Activitats

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1																		
2	■		■		■													
3																		
4	■		■		■									■				
5											■							■
6											■	■						

Activitat: Classes de problemes
Competència: Analitzar situacions complexes i dissenyar estratègies per resoldre-les

Activitat: Exercicis usant la plataforma ACME
Competència: Avaluar la pròpia activitat i aprenentatge, i elaboració d'estratègies per millorar-los

Distribució alumnes d'una classe per grups



Exemple horari estudis de grau

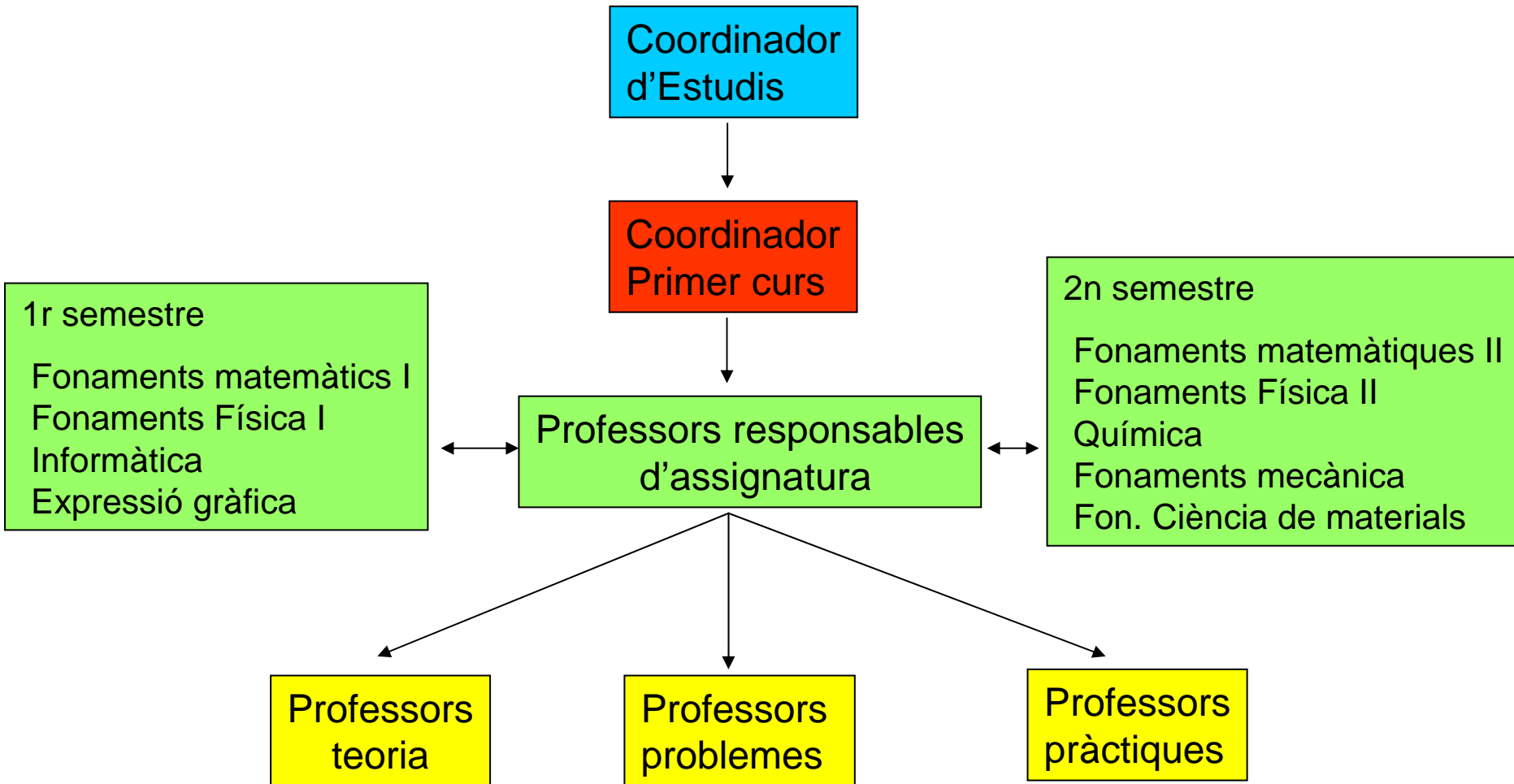
	DILLUNS				DIMARTS				DIMECRES				DIJOUS				DIVENDRES			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
9	T Matemàtiques				A Física	A Informàtica			T Matemàtiques				A Informàtica	A Física		T Informàtica				
0					T Física				T Informàtica				P Inf	P Inf	p E	P E	A Mates		A Mates	
1	A Expr. gràfica	P Inf	P Inf	P M	P F	P F	A Exp gràfica		A Expr gràfica	P M	P F	P F	P M					P E	P E	A Exp gràfica

T=Classe expositiva

A=Pràctiques Aula

P=Pràctiques laboratoris

Coordinació primer curs estudis de grau



Coordinació: Pes d'avaluació

- Avaluació continuada (mínim 40%)
 - ACME no presencial entre un 5% i un 10%
 - Pràctiques
 - Proves Test
 - Presentació treballs, problemes,...
- En el període d'exàmens hi haurà programats dos exàmens
 - el primer examen final ha de tenir una puntuació entre el 40% i el 60 %
 - el segon examen final també ha de tenir una puntuació entre el 40% i el 60 % però també es podrà donar opcions a l'alumne a recuperar aquelles activitats d'avaluació continuada que siguin recuperables, no aquelles que no s'hagin fet abans.
- Per tal de poder fer mitjana amb l'avaluació continuada, la nota mínima de l'examen final no podrà ser inferior a 4 sobre 10.

Coordinació: Calendari càrrega docent (I)

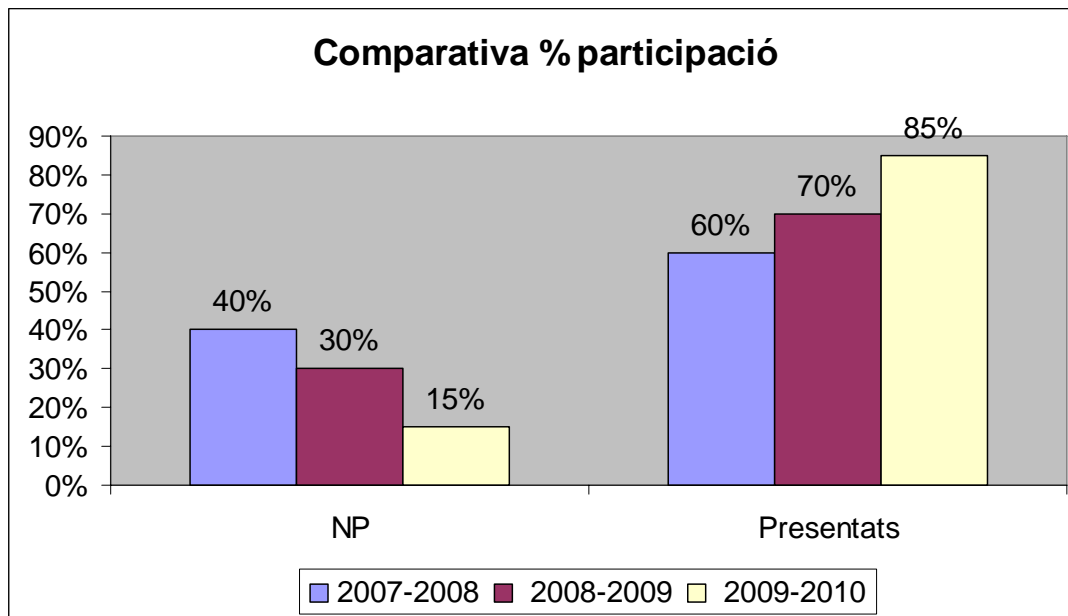
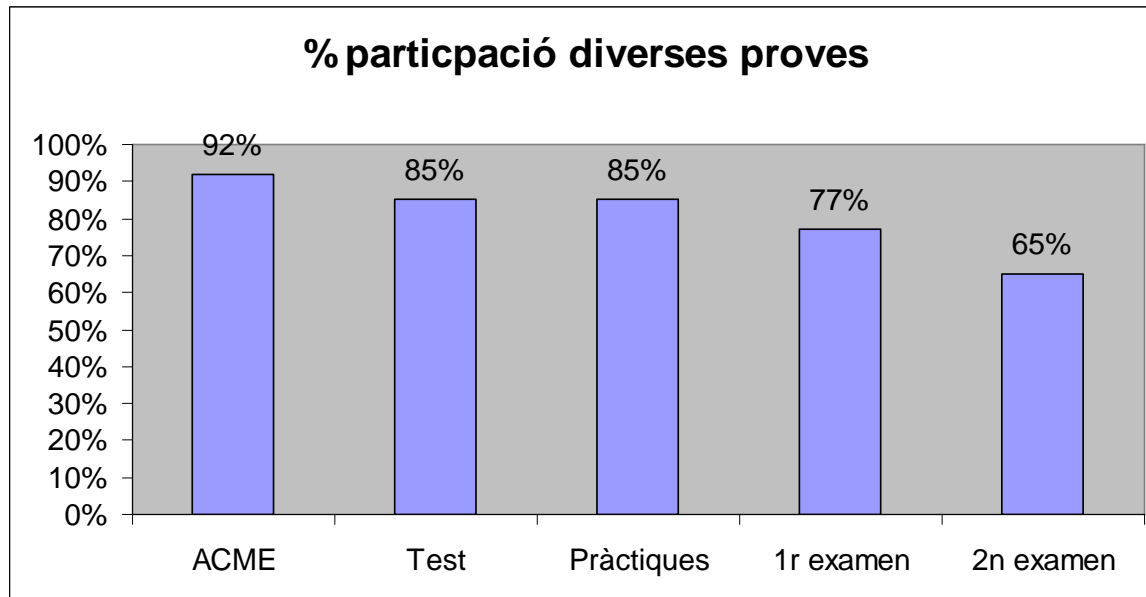
		1r quadrimestre			
		Fon. matemàtiques 1	Fon. de física 1	Informàtica	Expressió gràfica
Setembre	14 al 18				
	21 al 25				
	28 al 1			Pr 1:recollir doc. Electrònics	Recollida primer pack. Cad: Recollida pr 1
Octubre	5 al 9			Pr 2:recollir doc. electrònics	
	12 al 16			Pr 3: recollir doc. Electrònics	Recollida segon pack. Cad: Recollida pr 2
	19 al 23	Control test (10%)		Pr 4: recollir doc. Electrònics	
	26 al 30		PAC1 (13%)	Pr 5:recollir doc. Electrònics	Recollida tercer pack. Cad: Recollida pr 3
Novembre	2 al 6			Pr 6: ACME	
	9 al 13	Controls aula informàtica (10%)		Pr 7: ACME	
	16 al 20			Pr 8: ACME	Cad: recollida pr 4
	23 al 27			Pr 9: ACME	Recollida quart pack
	30 al 4		PAC2 (13%)	Pr 10: ACME	Cad: Recollida pr 5
Desembre	7 al 11	Controls aula informàtica (10%)	PAC3 pràctiques laboratori (14%)	Tema 9: recollir doc.Electrònics	
	14 al 18			Pr 11:recollir doc. Electrònics	Entrega projecte bàsic Cad: Recollida pr 6.
	21 al 25			Pr 12: recollir doc. Electrònics	
	28 al 1			NO LECTIU	

Coordinació: Calendari càrrega docent (II)

		1r quadrimestre			
		Fon. matemàtiques 1	Fon. física 1	Informàtica	Expressió gràfica
gener	1 al 5			Tema 9:recollir doc. Electrònics	
1r període exàmens	7 al 20 gener	Examen final (60%)	Examen final (50%)	Examen final (50%)	Prova avaluació continuada
2n període exàmens	25 gener al 5 febrer	Examen final (60%)	Examen final (50%)	Examen final (50%)	Prova avaluació continuada
	Activitats setmanals durant 2n quadrimestre	ACME (10%)	ACME (10%)	ACME+activitat pràctiques=50%	
				Activitat "recerca i qualitat de la informació" (Aquesta activitat la donarà la Biblioteca i serà fora d'horari)	

Coordinació: Avaluació

Fonaments matemàtics I
(% participació)



Conclusions: relació graus-biblioteca

Els estudis de grau poden influir en un augment en la utilització de la biblioteca donat que:

- Estudis més basats en l'autoaprenentatge
- Es fomenta el treball en equip
- Proves intrasemestrals
- Hi ha més fragmentació horària