

Valoració de la càrrega de treball de l'estudiant.

L'enquesta FME-ECTS

F. Javier Heredia

Dept. D'Estadística i Investigació Operativa,UPC

Índex

- La prova pilot del Grau d'Estadística
- **L'Enquesta FME-ECTS**
 - Planificació, objectius i metodologia
 - Recollida de dades
 - Anàlisi de resultats
 - Conclusions
 - Agraïments

Prova Pilot del Grau d'Estadística

1. **Definició dels objectius de l'aprenentatge**, que inclou la definició dels objectius i capacitats de la titulació i de les seves assignatures.
2. **Revisió dels processos d'aprenentatge**, que inclou la revisió i adaptació de la metodologia docent al nou paradigma basat en l'aprenentatge de l'estudiant.
3. **Comprensibilitat i visibilitat de la titulació**, que fa referència a la descripció del pla d'estudis d'acord amb els estàndards EEES i a la **valoració de la càrrega de treball de l'alumne en ECTS**.
4. **Seguiment i millora**, dels diferents processos implicats en la titulació.

Enquesta ECTS-FME: planificació

- **Planificació**

RESPONSABLE	ACTIVITAT
Comissió de Grau d'Estadística (CGE)	Disseny de l'enquesta i del procediment de recollida i explotació de les dades.
FME	Implementació i recollida de dades de l'enquesta FME-ECTS de càrrega de treball de l'alumne
CGE	Anàlisi de les dades i elaboració d'informes i conclusions de les enquestes ECTS. Enviament dels informes per assignatura i dels resultats globals per titulació als professors responsables
Professors	Introducció a la guia docent 2006/07 de les modificacions derivades dels resultats de les enquestes

Enquesta FME-ECTS: objectius i metodologia

- **Objectiu:** fer una estimació de les **hores totals de dedicació** d'un estudiant tipus per superar l'assignatura (classes, pràctiques, seminaris, treball personal, preparació d'exàmens, sessions d'exàmens, etc.).
- **Metodologia:** recollir dades de la dedicació de **tots** els alumnes en **dues setmanes significatives** del quadrimestre més la dedicació a **preparació i realització d'exàmens**

Avaluar feina de:	Recollida de dades	Mètode
Abans dels parcials	Setmana 3-4	<u>Ordinador</u>
Parcials	Després de cada examen	<u>Urna</u>
Després dels parcials	Setmana 10-11	<u>Ordinador</u>
Finals	Després de cada examen	<u>Urna</u>

Recollida de dades per enquesta electrònica

- **Procediment de recollida de dades per enquesta electrònica:** dissenyat per obtenir la màxima **qualitat** i **quantitat** de respostes
 - Per a cada curs, **es programa el dia i hora** de la recollida de dades, fent-la coincidir amb una **classe de laboratori**.

Diplomatura d'Estadística				
Curs	Dia	Hora	Assignatura	Aula de PC
1er.	Dilluns 29 de novembre	16:30	FI	PC1, PC3
2on.	Dimecres 1 de desembre	16:30	MERD1	PC2
3er.	Dijous 2 de desembre	16:30	EQ	PC3

- El cap d'estudis, **una setmana abans**, explicava el procediment als alumnes.
- El dia de la recollida de dades, en **horari de classe**, en **presència del cap d'estudis**, els alumnes introduïen les **dades recollides durant la setmana** amb l'ajut d'un aplicatiu el-laborat pel Laboratori de Càlcul de l'FME.
- S'enviaven **cartes informatives** per e-mail amb prou antelació, explicant el procediment tant a alumnes com a professors.

Recollida de dades per enquesta electrònica

- **Enquesta electrònica:**

*“Et demanem una estimació, el més acurada possible, del nombre d'**hores** que has dedicat a cada una de les assignatures que t'has matriculat, **durant l'última setmana** ”*

Assignatura	Assist. classe	Teoria	Problemes	Pràctiques	Altres	Especificar altres

- Els alumnes traslladaven a l'aplicatiu les dades que **havien anant recollint** durant la setmana prèvia

Enquesta FME-ECTS : Recollida de dades per urna

- **Procediment de recollida de dades en urna:**
 - El PAS del centre deixa una urna i butlletes al començament dels exàmens de cada assignatura, que posteriorment recull.
 - Les butlletes son introduïdes a l'aplicatiu FME-ECTS per un becari.

Enquesta exàmens parcials

DNI:

Assignatura:.....

Hores de preparació de l'examen:

Hores d'examen:

Doblega la papereta per la meitat i diposita-la a l'urna quan lliuris l'examen.

Gràcies.

Enquesta FME-ECTS: anàlisi de resultats

- **Anàlisi dels resultat per assignatura:**

- Realitzada per un becari (alumne de la LCTE) amb SPSS.
- Variable estudiada:

Hores_totals = 13 * Hores_setmana

+ Hores_parcial + Hores_final + Hores_addicionals

- **Hores_setmana:** promig d'hores dedicades a l'assignatura en una setmana lectiva, fent una mitjana de les hores dedicades en dos setmanes lectives representatives del quadrimestre (**enquesta ordinador**).
- **Hores_parcial, Hores_final, Hores_addicionals:** hores de dedicació a la preparació i realització dels exàmens de l'assignatura i als treballs addicionals fets després de finalitzar les classes (**enquesta urna**)
- Informació per assignatura tramessa als professors

Enquesta FME-ECTS : anàlisi de resultats

- **Anàlisi dels resultat globals de la titulació:**

	1Q	2Q	TOTAL	ETCS promig	ECTS Min (30h/ECTS)	ECTS Max (25h/ECTS)
1er	745,2h	1.007,7h	1.752,9h	64,2	58,4	70,1
2on	917,2h	723,3h	1.640,6h	60,1	54,6	65,6
3er	542,4h	492,6h	1.035,1h	48,5	44,1	52,9
TOT	2.204,9h	2.223,8h	4.428,7h	172,9	157,2	188,7

- **Tractament de 3er curs:** mitjana de les hores que es dediquen a un crèdit optatiu multiplicat pels 54 crèdits que s'han de realitzar al 3er curs (tant optatius com de lliure elecció), més una estimació de 300 hores de dedicació al projecte final de carrera

Enquesta FME-ECTS : anàlisi de resultats

- **Anàlisi dels resultat per assignatures**

	Nre. Assig.	Crèdits	ECTS	ECTS min	ECTS max
Troncals i Obligatòries	5	4,5	4,19	3,81	4,57
	3	6,0 ^(*)	6,39 ^(*)	5,81	6,97
	13	7,5	6,49	5,90	7,08
Optatives	2	4,5	3,31	3,01	3,61
	8	6,0	4,03	3,67	4,40
	4	7,5	5,41	4,92	5,90

() assignatures “tipus” en els nous graus/màsters d’estadística*

Enquesta FME-ECTS: conclusions

- **Procediment d'estimació de ECTS basat en:**
 - **Enquesta electrònica:** recollir la **major quantitat** de dades de **bona qualitat** de dues **setmanes significatives** del quadrimestre.
 - **Enquesta en urna:** dedicació a preparació i realització d'exàmens + treballs després de finalització classes.
- **Requeriments:** assumibles per un centre petit com l'FME
 - Aplicatiu per a l'enquesta electrònica (LCFME)
 - Organització precisa de la recollida de dades electrònica i per urna.
 - Becari per al tractament, l'anàlisi i difusió de resultats.
- **Resultats:**
 - Sorprenentment precisos!!
 - Base per al disseny de les assignatures en els nous graus/màsters.
 - Permeten diverses anàlisis detallades: dedicació de l'estudiant per assignatura, per categories d'assignatures, per quadrimestres...
 - Permet estudis més ambiciosos si es creuen les dades amb el rendiment acadèmic dels alumnes.

Agraïments

- Personal del laboratori de càlcul de l'FME
- Personal d'administració i serveis de l'FME
- Comissió de Grau d'Estadística
 - Monica Bécue, dept. EIO
 - Erik Cobo, dept. EIO
 - Joan Carles Gil, dept OE
 - Marta Fairen, dept. LSI
 - Pere Grima, dept. EIO
 - F. Javier Heredia dept. EIO
 - Francesc Miras, ex alumne DE, estudiant LCTE
 - Anna Rio, dept MA II
 - Miquel Sánchez, dept. LSI