



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

## **INFORME DE SEGUIMENT DE TITULACIÓ (IST)**

### **GRAU EN ENGINYERIA MECÀNICA**

Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM)  
Curs acadèmic 2012/2013

## **INFORME PENDENT DE REVISAR PEL GABINET DE PLANIFICACIÓ, AVALUACIÓ I QUALITAT**

**Data 18/3/2014**

## INFORMACIÓ DE CONTEXT

<b>Nom titulació</b>			
Grau en Enginyeria Mecànica			
<b>Enllaç web UPC/Estudis</b>			
<a href="http://www.upc.edu/grau/fitxa_grau.php?id_estudi=191&amp;lang=ca">http://www.upc.edu/grau/fitxa_grau.php?id_estudi=191&amp;lang=ca</a>			
<b>Enllaç web</b>			
<a href="http://www.epsem.upc.edu/estudis/grau">http://www.epsem.upc.edu/estudis/grau</a>			
<b>Enllaç al SGIQ (AUDIT)</b>			
<a href="http://www.epsem.upc.edu/sgiq-sga">http://www.epsem.upc.edu/sgiq-sga</a>			
<b>Àmbit</b>			
Enginyeries Industrials			
<b>Presentació</b>			
<p>El Grau en Enginyeria Mecànica, que habilita per a l'exercici de la professió regulada d'enginyer/a tècnic/a industrial, dona a l'estudiant la formació adequada per exercir la direcció i gestió de projectes d'enginyeria relacionats amb el disseny de màquines i de sistemes de producció industrial, d'eines CAD, CAM i CAE, el disseny i la construcció d'instal·lacions industrials, els criteris de selecció de materials, disseny i construcció de sistemes de climatització i refrigeració industrials, o projectes relacionats amb l'enginyeria de fluids.</p> <p>Aquest estudi de grau dona accés, entre altres, als màsters universitaris de l'àmbit de les Enginyeries Industrials, prèvia admissió per part de l'òrgan responsable del màster. També permet enfocar la carrera professional cap al món de la recerca fent un doctorat.</p>			
<b>Organització d'estudis</b>			
4 anys (8 quadrimestres)			
<b>Càrrega lectiva</b>			
240 crèdits (un crèdit equival a 25-30 hores de treball)			
<b>Distribució del pla d'estudis</b>			
Formació bàsica	60	Obligatòries	126
Optatives	30	Pràctiques externes	0
Treball de final de grau	24		
<b>Tipus d'ensenyament</b>			
Presencial			

## INFORMACIÓ PÚBLICA SOBRE EL DESENVOLUPAMENT OPERATIU DE L'ENSENYAMENT

### **Informació pública general - Accés universal**

<https://www.epsem.upc.edu/>

### **Accés als estudis - Accés universal**

<https://www.epsem.upc.edu/estudis/grau/continguts/preinscripcio-matricula-solicituds-graus>

### **Matrícula - Accés universal**

<http://www.epsem.upc.edu/estudis/grau/continguts/preinscripcio-matricula-solicituds-graus>

### **Pla d'estudis - Accés universal**

<https://www.epsem.upc.edu/estudis/grau/continguts/pla-destudis-mecanica>

### **Planificació operativa del curs - Accés universal**

<https://www.epsem.upc.edu/estudis/grau>

### **Professorat - Accés universal**

<https://www.epsem.upc.edu/escola/directoriEPSEM>

### **Perfil acadèmic - Accés universal**

<http://eprints.upc.edu/producciocientifica/>

### **Pràctiques externes/ professionals - Accés universal**

<http://www.epsem.upc.edu/empresa-recerca/empreses/convenis-de-cooperacio-educativa>

<http://www.epsem.upc.edu/empresa-recerca/empreses/convenis-de-cooperacio-educativa>

### **Programes de mobilitat - Accés universal**

<https://www.epsem.upc.edu/curs-actual/mobilitat-internacional>

### **Treball final de Grau/Màster - Accés universal**

<https://www.epsem.upc.edu/curs-actual>

<https://www.epsem.upc.edu/curs-actual/tfg-treball-final-de-grau>

### **Pla d'acció tutorial - Accés universal**

<http://www.epsem.upc.edu/curs-actual/pla-daccio-tutorial-de-lepsem>

### **Enllaç al llibre de dades de la UPC des del web de la unitat - Accés universal**

<https://www.epsem.upc.edu/estudis>

### **Enllaç al Winddat des del web de la unitat - Accés universal**

<https://www.epsem.upc.edu/estudis>

<http://www.epsem.upc.edu/estudis>

### **Informació completa**

Es publica informació completa sobre el desenvolupament operatiu de l'ensenyament: accés als estudis, matrícula, pla d'estudis, planificació operativa del curs, professorat -perfil acadèmic-, pràctiques externes/professionals, programes de mobilitat, TFG/TFM, pla d'acció tutorial. Tenint en compte la naturalesa del públic al que va destinada, la informació sobre hores de consulta i forma de contacte del professor es troba habitualment publicada a l'espai concret de l'assignatura dins ATENEA, el Campus Virtual de la UPC, intranet que es posa a disposició dels alumnes un cop matriculats. No obstant això, en alguns casos particulars es poden trobar referències a aquesta informació en el departament on està assignat al professor o dins la mateixa Guia Docent.

### **Informació visible per a tots els grups d'interès**

Es publica informació sobre el desenvolupament operatiu de l'ensenyament visible per a tots els grups

d'interès.

---

**Informació organitzada de manera agregada**

---

La informació està organitzada de manera agregada per tal de facilitar l'accés a tots els aspectes rellevants del desenvolupament operatiu de l'ensenyament. Per la seva banda, en el campus digital de la UPC la informació es troba estructurada per assignatures, on cada coordinador organitza la informació.

---

**Informació actualitzada**

---

La informació sobre el desenvolupament operatiu de l'ensenyament està actualitzada abans de l'inici del curs, tenint en compte tots els idiomes de difusió corresponents a cadascun dels ensenyaments.

Tanmateix, en qualsevol cas, hi ha una adreça de contacte.

## INFORMACIÓ PÚBLICA SOBRE ELS INDICADORS DE L'ENSENYAMENT

### Indicadors per al desenvolupament i l'anàlisi de les titulacions (FONT : UPC)

#### Indicadors públics del centre

[http://dades.upc.edu/?op=mostrar\\_unitat&any=2012&index=330](http://dades.upc.edu/?op=mostrar_unitat&any=2012&index=330)

#### Indicadors públics de la titulació

[http://dades.upc.edu/?op=mostrar\\_titulacio&any=2012&index=GRAU00000299&centre=330](http://dades.upc.edu/?op=mostrar_titulacio&any=2012&index=GRAU00000299&centre=330)

#### Quadre de comandament

[http://www.upc.edu/portaldades/dades\\_estadistiques/quadre-de-comandament-titulacions](http://www.upc.edu/portaldades/dades_estadistiques/quadre-de-comandament-titulacions)

### Indicadors per al Desenvolupament i Anàlisi de les Titulacions (FONT : WINDDAT - AQU)

#### Accés a l'aplicació WINDDAT (Grau en Enginyeria Mecànica):

[http://winddat.aqu.cat/universitat/24/centre/2408034679/estudi/GRAU00000299/?codi\\_any\\_academic=2011](http://winddat.aqu.cat/universitat/24/centre/2408034679/estudi/GRAU00000299/?codi_any_academic=2011)

#### Accés a l'aplicació WINDDAT (Eng. Tècn. Industrial, Espec. en Mecànica):

[http://winddat.aqu.cat/universitat/24/centre/2408034679/estudi/2408034679500000000/?codi\\_any\\_academic=2010](http://winddat.aqu.cat/universitat/24/centre/2408034679/estudi/2408034679500000000/?codi_any_academic=2010)

#### Informació completa

La UPC disposa des del curs 1978-79 de l'aplicatiu públic "Dades Estadístiques i de Gestió" ([www.upc.edu/dades/](http://www.upc.edu/dades/)) que serveix com a instrument estratègic per a la gestió de la nostra Universitat. La relació d'indicadors que es contempla a aquesta plataforma és molt complet, i està previst ampliar-la paulatinament d'acord amb les pautes previstes a la "Guia per al Seguiment de les Titulacions Oficials de Grau i Màster".

#### Informació visible per a tots els grups d'interès

La informació sobre els indicadors continguda al 'Dades Estadístiques i de Gestió' i al 'Quadre de Comandament' és d'accés públic per a qualsevol grup d'interès.

#### Informació organitzada de manera agregada

L'organització de la informació al "Dades Estadístiques i de Gestió" en diferents nivells d'agregació, global de la institució, per centres i per titulacions, garanteix un fàcil accés i comprensió dels indicadors.

#### Informació actualitzada

La informació sobre els indicadors continguda al 'Dades Estadístiques i de Gestió' s'actualitza abans de l'inici d'avaluació dels IST.

## ANÀLISI VALORATIVA DE L'ENSENYAMENT I ACCIONS DE MILLORA

El desplegament del pla d'estudis, que es troba en el seu quart curs acadèmic d'impartició, s'ha dut a terme de manera globalment satisfactòria d'acord amb les directrius establertes a la memòria de verificació, tal i com es pot apreciar a l'anàlisi més detallat dels següents apartats.

El pla d'estudis s'està desenvolupant d'acord amb la memòria verificada. Les enquestes de satisfacció realitzades als estudiants indiquen que els Plans d'Acollida i Tutorització resulten altament satisfactoris.

El coordinador de la titulació, vetlla pel correcte desenvolupament del pla d'estudis en estreta col·laboració tant amb els professors tutors assignats als estudiants, com amb els coordinadors horitzontals de cada quadrimestre.

Les activitats de pràctiques en empreses i mobilitat (amb les normatives corresponents) s'estan duent a terme segons la memòria de verificació. Els tutors dels Treballs Final de Grau (amb la normativa corresponent) permeten que els TFG es desenvolupin en forma satisfactòria.

Es tenen a disposició recursos i serveis (aules, laboratoris, biblioteca, campus virtual) que s'estan utilitzant segons les previsions.

L'avaluació de l'aprenentatge i l'assoliment progressiu de competències transversals s'efectua segons queda descrit a la memòria de verificació i els resultats queden registrats al corresponent aplicatiu informàtic de la UPC (PRISMA). S'ha procurat en la mesura del possible que en cada curs es treballi almenys un cop totes les competències genèriques, per tal de treballar diferents nivells.

Les guies docents de les assignatures del pla d'estudis, que són públiques, aporten informació sobre les competències específiques i genèriques (o transversals) a les que contribueix cada assignatura a la titulació, a més de facilitar informació de la metodologia docent, objectius de l'aprenentatge, contingut, hores de dedicació, sistema de qualificació, bibliografia i professorat que la imparteix. Tota la informació segueix uns mateixos criteris generals d'indexació i de presentació.

En el moment de redactar aquest informe, totes les guies docents de les assignatures ofertades en la titulació estan publicades.

La informació relativa als ensenyaments del centre és completa i està estructurada en un model integrat d'informació al qual s'hi accedeix fàcilment a partir de la seva pàgina principal, i és presentada d'una manera clara, llegible i agregada.

Es valora que la informació pública disponible és l'adequada per assegurar la qualitat de la informació que reben els estudiants matriculats i els estudiants potencials.

L'estudiantat, al igual que tots els grups d'interès, té accés a tots els aspectes rellevants de l'ensenyament mitjançant diferents rutes de navegació, així com adreces de contacte per resoldre qualsevol dubte, una bústia de suggeriments i una bústia d'incidències, queixes i reclamacions.

Val a dir que la informació més específica relativa a les consultes d'expedient i tràmits que es poden realitzar des de l'e-secretaria, així com l'accés als diferents entorns virtuals de docència de la UPC està limitada als estudiants matriculats.

El protocol de seguiment de la titulació estableix els processos i mecanismes necessaris per assegurar que la informació disponible sigui la correcta i que s'actualitzi i publiqui en els terminis i amb la freqüència adequada en tots els idiomes en que s'ofereix.

Per mesurar els resultats assolits, s'utilitzen diferents tipus d'indicadors. Uns, que són d'aplicació a totes les titulacions de la UPC, són relatius a l'accés, la matrícula, l'activitat docent, la internacionalització, la formació de l'estudiantat i els resultats acadèmics; també n'hi ha d'altres que estan lligats a la pròpia planificació estratègica de les unitats (enquestes d'opinió, de dedicació, de satisfacció, etc., així com la bústia de suggeriments o la bústia d'incidències, queixes i reclamacions). La utilització d'indicadors en el procés de seguiment representa una via que permet a la universitat mesurar la consecució del seu standard de qualitat.

A banda dels indicadors de la pròpia UPC en l'aplicatiu 'Dades Estadístiques i de Gestió' ([www.upc.edu/dades/](http://www.upc.edu/dades/)), la gran majoria de la informació relativa a les titulacions es pot consultar a la base de dades WINDDAT (<http://http://winddat.aqu.cat/>).

D'altra banda, a l'espera d'un procediment integrat pel conjunt del sistema universitari català, per mesurar el nivell d'assoliment dels indicadors de satisfacció, es disposa d'un ventall de mecanismes, com són els resultats de les enquestes que es passen a l'estudiantat i als titulats i que permeten conèixer el grau de satisfacció d'aquests grups d'interès i, indirectament, dels ocupadors.

En el curs 2013-2014 l'entrada al Grau en Enginyeria Elèctrica, Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica, Grau en Enginyeria Mecànica, Grau en Enginyeria Química, i Grau en Enginyeria de Recursos Energètics i Miners ha estat única. Per això la comparativa de l'oferta cal fer-la en global amb totes aquestes titulacions. Veiem que la primera preferència en els darrers cursos ha estat 116 (curs 2013-2014), 88 (curs 2012-2013), 133 (curs 2011-2012) i 136 (curs 2010-2011). Pel que fa al total d'alumnes matriculats ha estat 168 (curs 2013-2014), 177 (curs 2012-2013), 219 (curs 2011-2012) i 224 (curs 2010-2011). Veiem doncs que la primera preferència ha tingut una millora notable vers el curs anterior.

Tot i així, s'ha fet una consulta no vinculant als alumnes sobre la seva intenció de quin grau fer i s'aprecia una tònica força positiva en el nombre d'estudiants que volen cursar el Grau en Enginyeria Mecànica (un 60% més vers el curs anterior).

La mitjana de crèdits matriculats per alumne ha estat en els darrers cursos: de 50,69 el curs 2012-2013, de 51,9 el curs 2011-2012, de 51,9 el curs 2010-2011, i de 48,3 el curs 2009-2010. Com es pot veure no hi ha grans diferències amb els darrers cursos, tot i així, el baix valor de la mitjana de crèdits matriculats es deu en gran part a les convalidacions dels estudiants provinents d'altres graus i cicles formatius i a la situació econòmica actual.

Cal notar que el percentatge dels nous alumnes provinents de cicles formatius durant els curs 2012-13 ha estat 23,5%.

El percentatge de crèdits matriculats sobre els crèdits teòrics ha estat en els darrers cursos: de 88,3% el curs 2012-2013, de 86,45% el curs 2011-2012, i de 61,7 el curs 2010-2011. Novament es valora que, en conjunt, tots aquests indicadors de l'evolució de la matrícula d'aquesta titulació segueixen una tendència positiva.

En quant als resultats acadèmics, el paràmetre de rendiment dels darrers cursos ha estat: de 75% el curs 2012-2013, de 75% el curs 2011-2012, i de 84 el curs 2010-2011. Per la seva banda el paràmetre d'èxit dels darrers cursos ha estat: de 80% el curs 2012-2013, de 81% el curs 2011-2012, i de 88% el curs 2010-2011. Es considera que aquests resultats es poden millorar a mesura que es consolidi el grau i s'efectuïn accions per tal d'augmentar aquests dos paràmetres (cal tenir present que és el quart any de la impartició del grau).

La superació de les diferents competències genèriques s'obté en tres nivells diferenciats per a cadascuna d'elles (la superació d'un nivell d'una competència genèrica implica la superació dels nivells anteriors de la mateixa competència). Aquests nivells s'avaluen en diferents assignatures. Un percentatge superior del 98% dels alumnes que superen els continguts teòrics i pràctics de les assignatures corresponents, també assolixen els nivells de les competències que s'avaluen.

També s'ha dut a terme una enquesta de satisfacció a tots els estudiants matriculats a Q2, que indica que el 93% d'aquests estan satisfets d'haver iniciat aquest grau a l'EPSEM.

La major internacionalització i mobilitat porten a, si s'escau, a actualitzar i millorar la WEB en anglès.

Per tal de tenir un seguiment acurat de l'evolució acadèmica dels alumnes es creu convenient que s'estableixin unes matrius de progrés on quedi reflectit el nombre d'estudiants en els diferents quadrimestres i cursos.

## RESPOSTA A LES RECOMANACIONS D'ESPECIAL SEGUIMENT DE L'INFORME FINAL DE L'AGÈNCIA

### Informació pública sobre el desenvolupament operatiu de l'ensenyament

*Aspectes que requereixen especial atenció:*  
- Informació sobre el professorat  
- Guies docents de les assignatures que no estaven disponibles en el moment de l'avaluació

Actualment ja es dona una informació més exhaustiva sobre el professorat. Per exemple, es tenen les enllaços

<https://www.epsem.upc.edu/escola/directoriEPSEM>,

<https://www.epsem.upc.edu/empresa-recerca/recerca/grups-de-recerca-vinculats-a-lepsem>, i

<http://eprints.upc.edu/producciocientifica/?locale=ca>.

En aquests enllaços hi ha les dades de contacte amb el professorat, el grup de recerca en el qual pertany el professorat, si s'escau, i la seva producció científica del professorat.

Per altra banda, ja estan disponibles totes les guies docents de la titulació.

### Idoneïtat del SGIQ per al seguiment de l'ensenyament

*Falta una reflexió explícita sobre l'adequació del SGIQ per al seguiment de la titulació (especialment si els mecanismes establerts en el SGIQ per al seguiment son adequats o necessiten millores)*

El SGIQ és adient per al seguiment de la titulació, ja que tots els seus precessors apunten per la millora contínua en tota l'EPSEM i en particular en el Grau d'Enginyeria Mecànica.


El SGIQ mostra les debilitats del grau (per exemple, algunes assignatures tenen una taxa d'aprovat molt baixa, o bé s'allunyen de les expectatives inicials dels alumnes) i mostra diferents accions correctores per tal de solucionar, en la mesura del possible, les esmentades debilitats (per exemple, es proposa de repetir alguns quadrimestres o fer més activitats avaluadores, o bé adaptar en la mesura del possible el temari de l'assignatura a les noves necessitats).



## PLA DE MILLORA

### Propostes de millora dels anteriors seguiments

#### PROPOSTES DE MILLORA (Seguiment 2010)

<b>Codi</b>	1.1/2010
<b>Acció</b>	Elaboració de la Normativa pel Treball de Final de Grau i publicar-la a la web. Data prevista: febrer 2012
<b>Estat</b>	 - Tancat


**Descripció:** Actualització de la normativa actual pels Treballs de Final de Titulació al pla d'estudis de Grau

**Responsable:** Xavier Molinero Albareda, Sotsdirector de Política Acadèmica

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Juny 2012

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** La Normativa està elaborada i aprovada pels òrgans de govern. Data novembre 2012

<b>Codi</b>	2.1/2010
<b>Acció</b>	Efectuar un replantejament de les assignatures amb percentatges més baixos d'aprovat, sense renunciar als continguts de la guia docent, a base de començar el curs de forma més suau, adaptada a la manca de coneixements de base dels estudiants, amb un increment progressiu de complexitat i modificant la periodicitat pel lliurament de treballs per part dels estudiants.
<b>Estat</b>	 - Tancat

**Descripció:** Durant el curs 2009-2010 l'assignatura "Informàtica" és la que ha donat un percentatge d'aprovat més baix. Les causes s'atribueixen a una manca de base per part dels estudiants i al nivell d'exigència inicial de l'assignatura.

**Responsable:** Sebastià Vila Marta, coordinador de l'assignatura "Informàtica"

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Juliol 2010

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** El percentatge d'aprovat de l'assignatura ha passat d'un 33,3% el curs 09-10 a un 46% el 10-11

<b>Codi</b>	2.2/2010
<b>Acció</b>	Modificar el Pla d'Acció Tutorial, a base de tutors voluntaris que hi puguin destinar major dedicació i millorar la informació als estudiants, fent una sessió monogràfica de presentació d'aquest servei dins del pla d'acollida a l'inici del curs.

**Estat**  - Tancat

**Descripció:** A través de les millores organitzatives del servei de tutories es pretén que aquestes puguin ajudar els estudiants a millorar els seus resultats acadèmics.

**Responsable:** Rosa Giralt Mas, Sotsdirectora Cap d'Estudis i responsable del Pla d'Acció Tutorial

**Prioritat:** Alta


**Calendari d'implantació:** Juliol 2010

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** La millora dels resultats acadèmics obtinguda, indica que l'acció ha estat efectiva.

---

**Codi** 2.3/2010

**Acció** Introduir un control d'assistència a les mentories, amb accions correctores si són necessàries i adaptació dels horaris dels mentors a la disponibilitat dels estudiants.

**Estat**  - Tancat

**Descripció:** A través de les millores organitzatives del servei de mentories es pretén que aquest pugui ajudar els estudiants a millorar els seus resultats acadèmics.

**Responsable:** Xavier Molinero Alvareda, Sotsdirector de Política Acadèmica

**Prioritat:** Mitjana

**Calendari d'implantació:** Juliol 2010

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** Es considera que el servei de mentories ha contribuït a la millora dels resultats acadèmics.

---

**Codi** 2.4/2010

**Acció** Creació, per les assignatures del primer any, d'un grup de repetidors el quadrimestre següent, denominats Q1R i Q2R respectivament.

**Estat**  - Tancat

**Descripció:** Per permetre que els estudiants que no han superat assignatures dels primers quadrimestres no hagin d'esperar tot un any per poder-les cursar.

**Responsable:** Esteban Peña Pitarch, Director de l'EPSEM

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Setembre 2012

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** La creació d'aquests cursos Q1R i Q2R, ha contribuït a millorar el % d'aptes de la FI el curs 10-11.

---

**Codi** 3.1/2010

**Acció** Durant el curs 2010-2011 s'efectuarà una auditoria interna de tot el sistema per verificar el grau d'aplicació de cadascun dels procediments que el formen.

**Estat**  - Tancat

**Descripció:** Conèixer el grau d'implantació real dels diferents processos que constitueixen el SGIQ i identificar les corresponents accions correctores necessàries.


**Responsable:** Ramon Navarro Antúnez, Sotsdirector de Qualitat

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Març 2011

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** Índex de complimentació global 76,2%. Identificades 27 accions correctores, que han estat resoltes.

#### PROPOSTES DE MILLORA (Seguiment 2011)

<b>Codi</b>	1.1/2011
<b>Acció</b>	Millora de l'accés a la informació al web de l'EPSEM
<b>Estat</b>	 - Tancat


**Descripció:** Algunes informacions rellevants no disposen d'un accés directe.

**Responsable:** Xavier Molinero Albareda, Sotsdirector de Política Acadèmica

**Prioritat:** Mitjana

**Calendari d'implantació:** Juny 2013

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** S'han afegit els accessos corresponents.

<b>Codi</b>	1.2/2011
<b>Acció</b>	Publicar les Guies Docents de les assignatures optatives del quart any
<b>Estat</b>	 - Tancat


**Descripció:** Són les úniques que, en el moment de redactar aquest informe, estan pendents de publicació

**Responsable:** José Miguel Gimenez Pradales, sotsdirector Cap d'estudis

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Setembre 2012

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** S'han publicat totes les guies docents. Desembre 2012

<b>Codi</b>	2.2/2011
<b>Acció</b>	Estudiar la possibilitat de fer activitats avaluadores complementàries per augmentar les oportunitats de superar la fase inicial.
<b>Estat</b>	 - Tancat

**Descripció:** Amb aquesta acció es pretén augmentar el percentatge d'estudiants que resulten aptes a la fase


inicial.

**Responsable:** Jose Miguel Giménez Pradales, Sotsdirector Cap d' Estudis

**Prioritat:** Mitjana

**Calendari d'implantació:** Juny 2013

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** Mentre que per encàrrec docent es puguin repetir les assignatures de la fase inicial, es creu que el nombre d'activitats avaluadores és suficient per superar la fase inicial esmentada.

<b>Codi</b>	2.1/2011
<b>Acció</b>	Efectuar un replantejament de les assignatures amb percentatges més baixos d' aprovats el curs 2010-2011
<b>Estat</b>	 - Tancat


**Descripció:** El percentatge d' aptes de la Fase Inicial, del 68,8% es considera insuficient i per tant cal determinar les causes de la no superació de les assignatures més crítiques, per identificar les corresponents accions de millora.

**Responsable:** Jose Miguel Giménez Pradales, Sotsdirector Cap d' Estudis

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Novembre 2013

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** S'ha fet un replantament didàctic a l' assignatura d' informàtica (assignatura que tenia un percentatge d' aprovats inferior) i s'han aplicat nous mètodes pedagògics per assolir els objectius.

<b>Codi</b>	3.1/2011
<b>Acció</b>	Auditoria interna 2012
<b>Estat</b>	 - Tancat

**Descripció:** Conèixer el progrés en el grau d' implantació del SGIQ en relació a l' auditoria interna realitzada l' any anterior.

**Responsable:** Ramon Navarro Antúnez, Sotsdirector de Qualitat


**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Juny 2012

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** Índex de complimentació global 80,79 %. Identifiquades 27 accions correctores. 15 accions han estat resoltes. La resta d' accions estan pendents.

#### PROPOSTES DE MILLORA (Seguiment 2012)

<b>Codi</b>	2.1/2012
<b>Acció</b>	Augment de les activitats a secundària

**Estat**  - Tancat


**Descripció:** Augmentar la informació sobre aquesta titulació als centres de secundària amb l'objectiu de donar-la a conèixer i millorar els indicadors d'Accés a la Titulació

**Responsable:** M<sup>a</sup> Dolors Grau. Sotsdirectora de Promoció i Innovació Docent.

**Prioritat:** Mitjana

**Calendari d'implantació:** Juny 2013

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** Millorar la interacció telemàtica amb els futurs estudiants. S'ha millorat l'apartat de la WEB de l'EPSEM en l'apartat de futurs estudiants i s'ha posat en marxa els canals de twitter i facebook. Posta en marxa del Programa de formació científica, tecnològica i matemàtica (CTM) i Programa de suport a la realització de treballs de recerca de batxillerat del Departament d'Ensenyament per al professorat i estudiants de secundària. S'han intensificat les xerrades presencials en diferents instituts i cicles formatius d'interès per l'EPSEM.

<b>Codi</b>	2.2/2012
<b>Acció</b>	Estudiar la viabilitat de la modificació de la denominació de la titulació i revisar els seus continguts per fer-la més atractiva als nous estudiants dels propers cursos
<b>Estat</b>	 - Tancat


**Descripció:** La demanda de primera preferència ha baixat respecte al curs anterior. Es considera estratègica l'acció d'augmentar aquest tipus de demanda.

**Responsable:** Esteban Peña Pitarch

**Prioritat:** Alta

**Calendari d'implantació:** Febrer 2013

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** S'ha contactat amb altres universitats d'arreu i s'ha valorat la possibilitat de fer un canvi de nom, però per tal d'evitar una confusió a l'hora de triar els estudis per part de l'estudiantat, finalment, s'ha decidit no modificar el nom. Per tal de millorar la primera preferència s'han intensificat les xerrades presencials en diferents instituts i cicles formatius d'interès per l'EPSEM.

<b>Codi</b>	3.1/2012
<b>Acció</b>	Auditoria interna 2013
<b>Estat</b>	 - No iniciat

**Descripció:** Durant el curs 2012-2013 es preveia efectuar una auditoria interna de tot el sistema per verificar el grau d'aplicació de cadascun dels procediments que el formen, conèixer el grau d'implantació real dels diferents processos que constitueixen el SGIQ i identificar les corresponents accions correctores necessàries. Però per diferents motius es posposa l'esmentada Auditoria Interna per l'any 2014.

**Responsable:** Xavier Molinero Albareda. Sotsdirector de Política Acadèmica.

**Prioritat:** Mitjana


**Calendari d'implantació:** juliol 2013

**Resultats i valoració de l'eficàcia de l'actuació:** Degut a constants canvis en la Sostdirecció de Qualitat o la persona delegada, en pocs mesos es va canviar tres vegades de la persona encarregada de la Sostdirecció de

la Qualitat, no ha estat viable fer l'auditoria Interna. Es preveu que a partir del juny de 2014 es pugui dur a terme.

## Propostes de millora del seguiment actual

### PROPOSTES DE MILLORA (Seguiment 2013)

<b>Codi</b>	1.1/2013
<b>Acció</b>	Millora de la informació al web de l'EPSEM en anglès
<b>Estat</b>	 - En procés


**Objectius:** Actualitzar de WEB de l'EPSEM en anglès.

**Descripció:** Tot i que la WEB en català i castellà s'actualitzen en els aspectes més rellevants, caldria actualitzar també la WEB en anglès. Però la manca de recursos fa que s'estigui elaborant un pla d'actuació.

**Responsable:** Xavier Molinero Albareda, Sotsdirector de Política Acadèmica

**Prioritat:** Mitjana

**Calendari d'implantació:** Desembre 2014

<b>Codi</b>	2.1/2013
<b>Acció</b>	Tenir una visibilitat general de l'evolució dels alumnes (matrius de progrés)
<b>Estat</b>	 - En procés


**Objectius:** Tenir una visió general de l'evolució acadèmica dels alumnes al llarg dels quadrimestres

**Indicadors o fites:** Fer unes matrius de progrés on es reflecteixi l'evolució dels alumnes des de que inicien l'estudi corresponent a l'EPSEM fins que acaben o abandonen.

**Descripció:** A partir de l'evolució dels estudiants en la seva tasca acadèmica es poden treure conclusions sobre els quadrimestres més dificultosos i establir accions de millora.

**Responsable:** Jose Miguel Giménez Pradales, Sotsdirector Cap d'Estudis

**Prioritat:** Mitjana

<b>Codi</b>	2.2/2013
<b>Acció</b>	Analitzar assignatures amb baix rendiment acadèmic
<b>Estat</b>	 - En procés

**Objectius:** Millorar l'aprenentatge de les assignatures amb menor rendiment acadèmic.

**Indicadors o fites:** A partir dels resultats acadèmics obtinguts i de les valoracions dels alumnes en les assignatures, es vol millorar l'aprenentatge de les assignatures afectades.

**Descripció:** Algunes assignatures s'han implementat per primera vegada en el format actual, cal fer un seguiment continu de les mateixes i especialment d'aquelles que tenen un rendiment baix. Si s'escau, cal adaptar les metodologies i els continguts a un sistema docent adient amb les metodologies i els continguts

marcats pel protocol verificat de la titulació.

**Responsable:** Jose Miguel Giménez Pradales, Sotsdirector Cap d'Estudis

**Prioritat:** Mitjana

**Aquesta acció de millora ha estat identificada com una proposta de modificació (substancial o no) o de reverificació d'acord amb la classificació facilitada al document "Processos per a la comunicació i/o avaluació de les modificacions introduïdes en els títols universitaris de Grau i de Màster" 4/04/12, AQU Catalunya, segons la descripció següent:**

## IDONEÏTAT DEL SISTEMA DE GARANTIA INTERNA DE LA QUALITAT (SGIQ) PER AL SEGUIMENT DE L'ENSENYAMENT

### Enllaç al SGIQ (AUDIT)

<http://www.epsem.upc.edu/sgiq-sga>

### Altres informacions o reflexions d'interès

Per tal de tenir una reflexió explícita i àmplia sobre l'adequació del SGIQ per al seguiment de la titulació es creu convenient fer una auditoria interna per estudiar la satisfacció dels grups d'interès.

## ELABORACIÓ I APROVACIÓ DE L'INFORME

Persones implicades en el procés d'elaboració de l' Informe de Seguiment			
Nom	Càrrec	Colectiu	Responsable IST/ Coordinador acadèmic de la titulació
Ana Isabel Mieza Sánchez	Tècnic de Suport	PAS	
Anas Al Omar	Coordinador del Grau en Enginyeria Mecànica	PDI	Coordinador acadèmic de la titulació
Esteban Peña Pitarch	Director EPSEM	PDI	
José Miguel Giménez Pradales	Sotsdirector Cap d'Estudis	PDI	
Josefina Pla Playà	Administradora del Centre	PAS	
Xavier Molinero Albareda	Sotsdirector de Política Acadèmica	PDI	Responsable IST
Òrgan col·legiat de govern unipersonal que valida l' informe i data			
La Comissió Permanent que pren les funcions de la Comissió de Qualitat.			
Composició de la Comissió que valida l'informe			
<a href="http://www.epsem.upc.edu/escola/organs-de-govern/membres-comissio-permanent">http://www.epsem.upc.edu/escola/organs-de-govern/membres-comissio-permanent</a>			
No s'ha especificat la composició de la Comissió que valida l'informe			