



# Guia docent

## 410204 - INI-TEC - Innovació Docent i Iniciació a la Recerca Educativa

Última modificació: 04/07/2024

**Unitat responsable:** Facultat d'Informàtica de Barcelona  
**Unitat que imparteix:** 713 - EQ - Departament d'Enginyeria Química.  
410 - ICE - Institut de Ciències de l'Educació.

**Titulació:** MÀSTER UNIVERSITARI EN FORMACIÓ DEL PROFESSORAT D'EDUCACIÓ SECUNDÀRIA OBLIGATÒRIA I BATXILLERAT, FORMACIÓ PROFESSIONAL I ENSENYAMENT D'IDIOMES (Pla 2009). (Assignatura obligatòria).

**Curs:** 2024      **Crèdits ECTS:** 6.0      **Idiomes:** Català

### PROFESSORAT

---

**Professorat responsable:** MONTSERRAT PEREZ MOYA

**Altres:**

### COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

---

#### Específiques:

CEME11. Analitzar críticament l'acompliment de la docència, de les bones pràctiques i de l'orientació utilitzant indicadors de qualitat.

CEME13. Conèixer i aplicar metodologies i tècniques bàsiques d'investigació i avaluació educatives i ser capaç de dissenyar i desenvolupar projectes d'investigació, innovació i avaluació.

CEME10. Conèixer i aplicar propostes docents innovadores en l'àmbit de l'especialització cursada.

CEME12. Identificar els problemes relatius a l'ensenyament i aprenentatge de les matèries de l'especialització i plantejar alternatives i solucions.

#### Genèriques:

CG6. Aprenentatge autònom: detectar deficiències en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

CG1. Emprenedoria i innovació: identificar els elements que caracteritzen l'organització d'un centre docent, relacionar la planificació de l'ensenyament-aprenentatge amb els resultats obtinguts i fer propostes de millora.

CG2. Sostenibilitat i compromís social: valorar la complexitat dels fenòmens socials típics de la societat del benestar i ser sensible a la realitat social (plural, diversa i multicultural), per a facilitar la inclusió de tot l'alumnat i transmetre un compromís ètic i del dret a la diferència.

### METODOLOGIES DOCENTS

---

Classes expositives.

Utilització del campus virtual. Fòrums de debat.

Treball cooperatiu.

Treball personal de l'alumnat.

Estudi de casos i treball pràctic a l'aula.

Mecanismes de vinculació de la teoria i treballs realitzats amb les sessions del Pràcticum/TFM.

## OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

En acabar l'assignatura l'estudiantat ha de ser capaç de:

- Detectar possibles millores a realitzar a l'ensenyament
- Aplicar tècniques d'investigació educativa adequades al context del centre i de la situació.
- Identificar situacions susceptibles de millora a l'aula de tecnologia i dissenyar propostes d'actuació fonamentades.
- Emprar la metodologia de la pràctica reflexiva com a instrument de recerca i de millora de la pràctica docent en l'àmbit de l'especialització de tecnologia.
- Utilitzar TIC i TAC en la recerca i innovació educativa.

## HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores aprenentatge autònom	108,0	72.00
Hores activitats dirigides	6,0	4.00
Hores grup mitjà	27,0	18.00
Hores grup petit	9,0	6.00

**Dedicació total:** 150 h

## CONTINGUTS

### Creativitat i innovació

**Descripció:**

La creativitat com a base de la innovació docent.  
L'adequació al context educatiu de la societat del coneixement.

**Activitats vinculades:**

Avaluació continuada i reflexió sobre materials subministrats a classe. Formació de grups cooperatius.

### Innovació docent i iniciació a la investigació educativa

**Descripció:**

Procés general d'investigació i pràctica educativa.  
Dinàmica de grups i gestió del canvi.

**Activitats vinculades:**

Treball individual de millora/complement de les memòries de TFM/Pràcticum. Coavaluació de projectes d'innovació.

### Modalitats d'investigació

**Descripció:**

Exemples senzills de recerca educativa.

**Activitats vinculades:**

Treball en grup d'innovació docent. Presentació i comunicació de la feina feta. Planificació i seguiment d'un projecte d'innovació docent.



#### Estratègies de suport a la innovació educativa

**Descripció:**

Estratègies i planificació de projectes d'innovació docent i recerca educativa. Model EFQM.

**Activitats vinculades:**

Avaluació continuada i reflexió sobre materials subministrats a classe. Formació de grups cooperatius.

#### La millora a través de la pràctica professional: el model de la pràctica reflexiva

**Descripció:**

Disseny d'una proposta d'actuació a partir de les observacions en el pràcticum respectiu de cada alumne, sobre una situació real del centre en el camp de la tecnologia.

**Activitats vinculades:**

Treball individual de millora/complement de les memòries de TFM/Pràcticum. Coavaluació de projectes d'innovació.

#### Comunicació de la innovació

**Descripció:**

La recerca en pedagogia i ensenyament de les tecnologies. Publicacions especialitzades.

**Activitats vinculades:**

Treball en grup d'innovació docent. Presentació i comunicació de la feina feta. Planificació i seguiment d'un projecte d'innovació docent.

## ACTIVITATS

#### INNOVACIÓ DOCENT I INICIACIÓ A LA INVESTIGACIÓ EDUCATIVA

**Descripció:**

Idees i estratègies per tal de fer front a la innovació docent. Activitats cooperatives, Material de suport per fer front a la planificació i traçabilitat, indicadors de canvis, etc.

**Objectius específics:**

En acabar aquesta activitat, l'estudiantat ha de ser capaç de:

- Definir una activitat docent d'una forma innovadora.

#### PETITES INNOVACIONS DOCENTS: MILLORA DEL TFM / PRÀCTICUM

**Descripció:**

Aplicar la innovació docents a casos concrets i ben delimitats.

**Objectius específics:**

En acabar aquesta activitat, l'estudiantat ha de ser capaç de:

- Definir una activitat docent d'una forma innovadora, vinculada a ser possible amb el TFM i/o el Pràcticum.



## PRESENTACIÓ DE PROJECTES D'INNOVACIÓ DOCENT

### Objectius específics:

En acabar aquesta activitat, l'estudiantat ha de ser capaç de:

- Entendre que és un projecte d'innovació docent.
- Trobar possibles idees innovadores per aplicar a un cas concret del seu àmbit de treball.

## PLANIFICACIÓ D'UN PROJECTE D'INNOVACIÓ DOCENT

### Descripció:

Realitzar un projecte complet d'innovació docent.

### Objectius específics:

En acabar aquesta activitat, l'estudiantat ha de ser capaç de:

Aplicar tècniques d'investigació educativa adequades al context del centre i de la situació.  
Identificar situacions susceptibles de millora en l'aula de tecnologia i dissenyar propostes d'actuació fonamentades.  
Emprar la metodologia de la pràctica reflexiva com a instrument de recerca i de millora.

### Material:

Informe + Presentació en Power Point.

## SEGUIMENT DEL PROJECTE D'INNOVACIÓ

### Descripció:

Seguiment entre grups del projecte amb la intervenció del professorat.

### Objectius específics:

En acabar aquesta activitat, l'estudiantat ha de ser capaç de:

Definir una activitat docent d'una forma innovadora.  
Aplicar tècniques d'investigació educativa adequades al context del centre i de la situació.  
Identificar situacions susceptibles de millora en l'aula de tecnologia i dissenyar propostes d'actuació fonamentades.  
Emprar la metodologia de la pràctica reflexiva com a instrument de recerca i de millora de la pràctica docent en l'àmbit de l'especialització de tecnologia.

## FINALITZACIÓ DEL PROJECTE D'INNOVACIÓ DOCENT

### Descripció:

Realitzar un projecte complet d'innovació docent.

### Objectius específics:

En acabar aquesta activitat, l'estudiantat ha de ser capaç de:

Aplicar tècniques d'investigació educativa adequades al context del centre i de la situació.  
Identificar situacions susceptibles de millora en l'aula de tecnologia i dissenyar propostes d'actuació fonamentades.  
Emprar la metodologia de la pràctica reflexiva com a instrument de recerca i de millora de la pràctica docent en l'àmbit de l'especialització de tecnologia.



## PRESENTACIÓ I COAVALUACIÓ DELS PROJECTES D'INNOVACIÓ DOCENT

### Descripció:

Presentacions orals dels projectes d'innovació docent. Els grups assistiran a la presentació dels companys i avaluaran les presentacions.

### Objectius específics:

En acabar aquesta activitat, l'estudiantat ha de ser capaç de:

Aplicar tècniques d'investigació educativa adequades al context del centre i de la situació.  
Identificar situacions susceptibles de millora en l'aula de tecnologia i dissenyar propostes d'actuació fonamentades.  
Emprar la metodologia de la pràctica reflexiva com a instrument de recerca i de millora de la pràctica docent en l'àmbit de l'especialització de tecnologia.

### Lliurament:

Projecte en format paper i electrònic.  
Presentació en format digital.

## COMUNICACIÓ D'UN PROJECTE D'INNOVACIÓ DOCENT

### Descripció:

A partir de la feina realitzada generar una estratègia de comunicació del projecte.

### Objectius específics:

En acabar aquesta activitat, l'estudiantat ha de ser capaç de:

Redactar un article especialitzat en recerca i innovació educativa, ajustant-se als requisits dels editors.  
Comunicar oralment el treball realitzat.  
- Coavaluació i autoavaluació de projectes.

### Lliurament:

Projecte en format paper o electrònic.

## SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Bàsicament, aquesta assignatura s'avaluarà amb avaluació continuada, i la presentació i defensa pública del projecte d'innovació en grup, i la presentació del treball individual per escrit.

El Portafoli de l'estudiant serà una de les principals estratègies d'avaluació integrada d'adquisició de coneixements, habilitats i, fins i tot, de la disposició de l'alumnat per actuar d'una manera determinada.

Es valoraran també les intervencions i la participació en els fòrums de debat del campus virtual ATENEA i els treballs que s'elaborin individualment o en grups.

Es valorarà el procés seguit en el cicle reflexiu que es proposa com a activitat.

Es ponderarà la nota de la manera següent:

- Assistència: 10% de la nota
- Avaluació continuada: 30% de la nota
- Treball individual: 30% de la nota
- Treball en grup: 30% de la nota

## NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

---

Desenvolupament en grup cooperatiu.

Presentació escrita de la memòria del projecte d'innovació desenvolupat.

Defensa en públic del projecte d'innovació docent.

- No s'acceptaran treballs fora de termini.

- Es valorarà positivament la correcció ortogràfica, gramatical i semàntica, en la redacció dels treballs, així com la claredat expositiva.

## BIBLIOGRAFIA

---

### Bàsica:

- ANUIES. Innovación educativa [en línia]. México: ANUIES, 2003 [Consulta: 11/07/2023]. Disponible a: <http://publicaciones.anui.es/revista/10/5/2/es/innovacion-educativa>.

- Bisquerra, R. (coord.). Metodología de la investigación educativa. Madrid: La Muralla, 2004. ISBN 8471337487.

- Blanco, R.; Messina, G. Estado del arte sobre las innovaciones educativas en América Latina. Santiago de Chile: Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello, 2000. ISBN 9586980286.

- Cañal de León, P. La innovación educativa. Madrid: Akal, 2002. ISBN 9788446017554.

- Castañeda, L.; Adell, J. Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red [en línia]. Alcoy: Marfil, 2013 [Consulta: 17/10/2013]. Disponible a: <http://www.edutec.es/sites/default/files/publicaciones/castanedadayadellibrople.pdf>. ISBN 978-84-268-1638-2.

- Calderón López-Velarde, J.R. "Innovación educativa y formación docente". Investigación Educativa. Revista de los Talleres Regionales de Investigación Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional Región Centro-Norte. Año 1, núm. 1 (enero-junio 1999), p.38-46.

- Confederación Española de Centros de Enseñanza. Guía de autoevaluación: adaptada a centros docentes y/o de formación, versión PYME 2000. Madrid: Instituto de Técnicas Educativas de la CECE, 2000. ISBN 84-7994-033-6.

- Havelock, R.G.; Huberman, A.M. Innovación y problemas de la educación: teoría y realidad en los países en desarrollo [en línia]. Ginebra, Suiza: UNESCO-OIE, 1980 [Consulta: 04/05/2022]. Disponible a: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000136018>.

- Huberman, A.M. Cómo se realizan los cambios en la educación: una contribución al estudio de la innovación. París, Francia: UNESCO-OIE, 1973.

- Libedinski, M. La innovación en la enseñanza. Buenos Aires [etc.]: Paidós, 2001. ISBN 9501261328.

- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Modelo europeo de excelencia: adaptación a los centros educativos del modelo de la Fundación Europea para la Gestión de Calidad: guía de autoevaluación y caso práctico [en línia]. Madrid: MECD, 2001 [Consulta: 23/03/2012]. Disponible a: <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/detalle.action?cod=10211>. ISBN 84-369-3510-1.

- Morrish, I. Cambio e innovación en la enseñanza. Salamanca: Anaya, 1978. ISBN 842071321X.

- Parra, R. [et al.]. Innovación escolar y cambio social. Bogotá, Colombia: Fundación FES-FRB-COLCIENCIAS, 1997. ISBN 9589362303.

- Francesc, P.; Puig, I. Las reformas educativas: una perspectiva política y comparada. Barcelona: Paidós, 1999. ISBN 9788449307645.

- Perrenoud, P. Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar: profesionalización y razón pedagógica. Barcelona: Graó, 2004. ISBN 8478273239.

- Rivas Navarro, M. El comportamiento innovador en las instituciones escolares: niveles y factores de innovación educativa (Tesi doctoral) [en línia]. Madrid: Universidad Complutense, 1983 [Consulta: 08/04/2019]. Disponible a: <http://redined.mecd.gob.es/xmlui/handle/11162/41896>.

- Sancho, J.M. [et al.]. Aprendiendo de las innovaciones en los centros: la perspectiva interpretativa de investigación aplicada a tres estudios de caso. Madrid: CIDE, 1993. ISBN 8439624452.

### Complementària:

- Becker, H.S. "Problems of inference and proof in participant observation". American Sociological Review [en línia]. Núm. 69 (1958), p. 652-660 [Consulta: 08/04/2019]. Disponible a: <http://www.jstor.org/journals/00031224.html>.- Gelman, A.; Nolan, D. Teaching statistics: a bag of tricks. Oxford: Oxford University Press, 2002. ISBN 0198572247.

- Montañó, J.J.; Palmer, A.; Palou, M. Les competències transversals a l'educació superior: una visió acadèmica. Palma: Universitat Illes Balears, 2008. ISBN 9788483840467.



## RECURSOS

---

### Enllaç web:

- Anastasi, J.; Cochrane, S. (2006) Are They too Old to Learn? Exploring the barriers to using Weblogs in Demystifying the Information Literacy Experience for Mature Age Undergraduate Students. Networked Learning Conference 2006. <http://www.networkedlearningconference.org.uk/past/nlc2006/abstracts/anastasi.htm>- Arnedo, F. (2005) Claves del éxito del Modelo EFQM en Educación. Aplicación del modelo EFQM en el colegio público Vuelo Madrid-Manila . [http://www.larioja.org/npRioja/components/ged/tools/dlg/dlg\\_opendocument.jsp?Download=false&IdDoc=430536&IdGed=25264](http://www.larioja.org/npRioja/components/ged/tools/dlg/dlg_opendocument.jsp?Download=false&IdDoc=430536&IdGed=25264)- Baumgartner, P. (2005) Cómo elegir una herramienta de gestión de contenido en función de un modelo de aprendizaje. Elearning Europe Directory 17 May 2005. <http://www.openeducationeuropa.eu/es/article/C%C3%B3mo-elegir-una-herramienta-de-gesti%C3%B3n-de-contenido-en-funci%C3%B3n-de-un-modelo-de-aprendizaje>- Lara, T. (2006). La utilidad de un blog académico. <http://www.tiscar.com/2006/09/14/la-utilidad-de-un-blog-academico/>- El modelo de excelencia en la EFQM y su aplicación para la mejora de la calidad de los centros educativos. Educación XXI [en línea]. Núm. 8 (2005), p. 35-66 [Consulta: 17/09/2010]. <http://www.uned.es/educacionXX1/pdfs/08-02.pdf>- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Modelo europeo de excelencia: adaptación a los centros educativos del modelo de la Fundación Europea para la Gestión de Calidad. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/detalle.action?cod=10211>- Moreno Bayardo, M.G. (1995) Investigación e Innovación Educativa, Revista la Tarea Nº 7. <http://www.latarea.com.mx/articu/articu7/bayardo7.htm>- Nair, P. (2008). Early Praise for 30 Strategies for Education Innovation. <http://www.fieldingnair.com/Publications/EdInnovationNair5.pdf>- LOMCE. <http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/mc/lomce/lomce>