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

Última modificació: 15/09/2026

Unitat responsable: Facultat d'Informàtica de Barcelona
Unitat que imparteix: 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: 2026 **Crèdits ECTS:** 6.0 **Idiomes:** Català

PROFESSORAT

Professorat responsable: SILVIA ZURITA MON

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.
Activitats al 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'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

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

• Comprendre què són la recerca i la innovació educativa, la relació entre ambdues i el paper que juguen en la millora de la pràctica docent.
• Identificar necessitats i problemes educatius reals a l'aula o al centre, especialment en l'àmbit de la tecnologia.
• Conèixer les principals propostes d'innovació educativa i els resultats de recerca més rellevants en l'actualitat.
• Analitzar i valorar innovacions educatives concretes amb criteri fonamentat, tenint en compte la seva utilitat i aplicabilitat en contextos diversos.
• Comunicar i argumentar els avantatges, les dificultats i les limitacions d'una proposta d'innovació, en relació amb la millora educativa que es persegueix.
• Utilitzar eines digitals en els processos de cerca, anàlisi i comunicació de propostes d'innovació i recerca educativa.

HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup gran	16,0	10.67
Hores aprenentatge autònom	108,0	72.00
Hores grup petit	9,0	6.00
Hores activitats dirigides	17,0	11.33

Dedicació total: 150 h

CONTINGUTS

Iniciació a la investigació educativa

Descripció:
Què és recerca educativa: procés general d'investigació.
Modalitats d'investigació i fiabilitat dels resultats publicats
Fonts de publicacions en recerca educativa
Translació dels resultats de recerca educativa a la pràctica d'aula

Activitats vinculades:
Generació de preguntes de recerca. Cerca bibliogràfica. Creació d'estats de l'art individuals i de grup

Dedicació: 5h
Grup gran/Teoria: 3h
Grup mitjà/Pràctiques: 2h

Innovació educativa

Descripció:
Concepte d'innovació educativa i relació amb la recerca
Necessitat d'innovació educativa
Com fer innovació educativa
Innovacions educatives actuals

Activitats vinculades:
Anàlisi d'exemples d'innovació educativa. Visualització de documental i debat posterior. Fira d'innovacions educatives

Dedicació: 10h
Grup gran/Teoria: 5h
Grup mitjà/Pràctiques: 5h

Tecnologia i innovació educativa

Descripció:
Impacte de les noves tecnològics en l'educació
Ús d'eines digitals

Activitats vinculades:
Creació del portfoli digital. Creació d'una aula virtual pròpia. Cerca de recursos per a la Fira

Dedicació: 7h 30m
Grup gran/Teoria: 3h 30m
Grup mitjà/Pràctiques: 4h

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

Descripció:
La pràctica reflexiva com a model de desenvolupament professional
Cicles de pràctica reflexiva

Activitats vinculades:
Millora del propi portfoli. Elecció de la temàtica per a l'estat de l'art grupal

Dedicació: 3h 30m
Grup gran/Teoria: 1h 30m
Grup mitjà/Pràctiques: 2h

Comunicació de la innovació educativa

Descripció:
Comunicació de resultats en innovació i recerca educativa
Format de les publicacions d'articles i de pòsters

Activitats vinculades:
Treball en grup per a generar un estat de l'art d'una innovació escollida. Fira final de pòsters

Dedicació: 10h
Grup mitjà/Pràctiques: 5h
Grup petit/Laboratori: 5h

ACTIVITATS

CONEIXEMENTS PREVIS I OBJECTIUS

Descripció:
Creació del portfoli individual i generació de la primera plana d'objectius i presentació

Objectius específics:
En acabar aquesta activitat, l'estudiantat ha de ser capaç de:
Explicar quins és el plantejament de l'assignatura i els seus objectius d'aprenentatge
Reflexionar sobre la seva història i plantejament personal pel que fa a la innovació educativa i a la recerca

Lliurament:
Portfoli iniciat amb Google sites i pàgina de presentació inicial complerta

Dedicació: 1h 30m
Grup mitjà/Pràctiques: 1h 30m

CERCA D'INFORMACIÓ SOBRE UNA INNOVACIÓ EDUCATIVA I ESTAT DE L'ART

Descripció:
Cerca guiada d'articles sobre una pregunta de recerca educativa escollida per cada alumne, i iniciació d'un estat de l'art

Objectius específics:
En acabar aquesta activitat, l'estudiantat ha de ser capaç de:
-Generar una pregunta de recerca i distingir-la de preguntes no investigables
-Escollir una pregunta justificant el criteri utilitzat per a fer-ho
-Fer una cerca d'articles relacionats amb l'objectiu de la recerca
-Iniciar el procés d'extreure, endreçar i relacionar informació conduent a la redacció d'un estat de l'art
-Escollir amb criteri les eines digitals que es faran servir en el procés de creació d'un estat de l'art

Dedicació: 2h
Grup mitjà/Pràctiques: 2h

ANÀLISI DE CASOS

Descripció:
Anàlisi crític de casos reals o realistes d'innovació educativa

Objectius específics:
En acabar aquesta activitat, l'estudiantat ha de ser capaç de:
-Explicar quines condicions ha de complir un canvi introduït en un entorn acadèmic per a que sigui considerat una innovació educativa
-Conèixer quins són els principals riscos o errors comesos en entorns d'innovació educativa
-Aplicar els coneixements anteriors a l'anàlisi d'una proposta educativa

Dedicació: 1h 30m
Grup mitjà/Pràctiques: 1h 30m

VISUALITZACIÓ I DEBAT SOBRE UN DOCUMENTAL

Descripció:
Visualització i debat posterior sobre la pel·lícula "Most likely to succeed"

Objectius específics:
En acabar aquesta activitat, l'estudiantat ha de ser capaç de:
-Analitzar críticament una proposta d'innovació educativa
-Justificar el seu posicionament educatiu respecte a la innovació, distingint opinions i posicionaments personals de dades o resultats de recerca

Dedicació: 2h 30m
Grup gran/Teoria: 2h 30m

FIRA DE RECURSOS

Descripció:
Fira de recursos vinculats a diferents innovacions educatives cercats, valorats i presentats pel propi alumnat

Objectius específics:
En acabar aquesta activitat, l'estudiantat ha de ser capaç de:
-Fer una cerca de recursos educatius vinculats a una innovació educativa
-Triar amb criteri el més indicat per a compartir amb altres docents
-Generar el material necessari per a presentar el seu recurs a la Fira
-Fer una presentació oral informal en petit grup de la seva proposta

Lliurament:
Presentació oral i generació del material necessari per a la Fira

Dedicació: 2h 30m
Grup mitjà/Pràctiques: 2h 30m

CREACIÓ D'UNA AULA VIRTUAL

Descripció:
Creació d'una aula virtual a Moodle que incorpori elements d'innovació docent a una situació d'aprenentatge generada anteriorment

Objectius específics:
En acabar aquesta activitat, l'estudiantat ha de ser capaç de:
-Generar i gestionar una aula virtual Moodle com a docent
-Incorporar recursos i plantejaments d'innovació educativa cercat prèviament a una situació d'aprenentatge real
-Justificar els criteris amb que s'han incorporat la innovació

Lliurament:
Aula virtual completada
Translació al portfoli de l'activitat realitzada al Moodle

Dedicació: 2h 30m
Grup gran/Teoria: 2h 30m

COMUNICACIÓ DE LA INNOVACIÓ EDUCATIVA IMPLEMENTADA

Descripció:
Fira de pòsters com a activitat final de l'assignatura. Inclou una presentació del contingut del pòster per part de cada grup.

Objectius específics:
En acabar aquesta activitat, l'estudiantat ha de ser capaç de:
-Resumir les principals conclusions de l'estat de l'art grupal en un format de pòster
-Justificar la importància, avantatges i riscos de la innovació proposada

Lliurament:
Pòster grupal i presentació oral

Dedicació: 2h 30m
Grup mitjà/Pràctiques: 2h 30m

SEGUIMENT I TANCAMENT DEL PORTFOLI DIGITAL

Descripció:
Seguiment del diari de sessions del portfoli i tancament del mateix

Objectius específics:
En acabar aquesta activitat, l'estudiantat ha de ser capaç de:
-Fer una curació dels materials més interessants que vagi trobant al llarg de l'assignatura
-Reflexionar sobre el seu procés d'aprenentatge
-Construir i justificar un criteri propi sobre la necessitat de la innovació educativa, els criteris per a aplicar-la i els riscos que cal valorar i tenir en compte
-Avaluar el grau d'assoliment dels objectius que tenia per a l'assignatura

Lliurament:
Portfoli finalitzat amb la curació de tota l'activitat realitzada al curs

Dedicació: 2h 30m
Grup mitjà/Pràctiques: 2h 30m

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Qualsevol acte de frau acadèmic, plagi, ús o tinença a l'abast de mitjans no autoritzats en qualsevol activitat d'avaluació comportarà la qualificació de zero (0) en la prova o lliurament afectat. A més, d'acord amb la normativa de la Universitat, la possible derivació dels fets per a l'obertura d'un expedient disciplinari implicarà que l'assignatura quedi en l'estat provisional de "pendent d'avaluació" fins a la resolució de l'expedient. La gestió d'aquestes incidències es desplega d'acord amb el **Marc d'actuació per a la integritat acadèmica en l'avaluació de la UPC**.

Bàsicament, aquesta assignatura s'avaluarà amb avaluació continuada que valori l'adquisició de coneixements i la comprensió de conceptes, les habilitats i competències per a proposar innovacions educatives, així com la construcció d'un criteri propi argumentat i basat en la recerca educativa sobre el valor d'una proposta innovadora específica.

Les tasques que tindran una qualificació seran:
• La presentació de la feina grupal de l'estat de l'art sobre una innovació escollida.
• El Portafoli de l'estudiant i l'aula virtual de Moodle
• La participació activa a les sessions d'aula.

Es ponderarà la nota de la manera següent:
• Participació activa: 5% de la nota
• Avaluació continuada (portfoli): 25% de la nota
• Treball individual (Moodle): 25% de la nota
• Treball en grup (Estat de l'Art i pòster): 45% de la nota

En cas que la no assistència per raons justificades a un nombre important de sessions impedís fer aquesta avaluació continuada amb unes mínimes garanties, i sempre prèvia conversa i acord amb el professorat de l'assignatura, es podrà valorar la substitució de l'activitat del portfoli per un examen final amb un pes del 25% 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:

- Kirschner, P. A., Hendrick, C., & Heal, J. How teaching happens: Seminal works in teaching and teacher effectiveness and what they mean in practice [en línia]. Taylor and Francis, 2022 [Consulta: 14/10/2026]. Disponible a: https://www-taylorfrancis-com.recursos.biblioteca.upc.edu/books/mono/10.4324/9781003228165/teaching-happens-paul-kirschner-carl-hendrick-jim-heal. ISBN 1000613739.
- Creswell, J. W., & Guetterman, T. C.. Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research. 7th ed. Harlow, Essex, England: Pearson, 2025. ISBN 9781292737836.
- Perkins, D. N.. Making learning whole: How seven principles of teaching can transform education.. 2009: Jossey-Bass,
- Ruiz Martín, Héctor. «Edumitos»: ideas sobre el aprendizaje sin respaldo científico. 1a edición. Barcelona: International Science Teaching Foundation, 2023. ISBN 9788412714784.
- Lomba, E.A.; Alves, J.M.;Cabral, I. "Systematic LiteratureReview of Innovative Schools: A Map and a Characterization from Which We Learn". Educ. Sci [en línia]. 2022, 12, 700 [Consulta: 14/10/2026]. Disponible a: https://doi.org/10.3390/educsci12100700.- Watson, E.; Busch, B. The science of learning: 99 studies that every teacher needs to know. 2nd ed. Routledge, 2021. ISBN 9780367620844.
- Wiliam, D.. Creating the schools our children need: Why what we're doing now won't help much (and what we can do instead). Learning Sciences International, 2018.
- Willingham, D. T.. Why don't students like school? A cognitive scientist answers questions about how the mind works and what it means for the classroom. 2nd ed. Jossey-Brass, 2021. ISBN 9781119715665.
- Hattie, John. Visible learning, The Sequel : a synthesis of over 2,100 meta-analyses relating to achievement. First edition. Abingdon, Oxon ; New York: Routledge, 2023. ISBN 9781032462035.
- Jorrín Abellán, I. M.. "Hopscotch building: A model for the generation of qualitative research designs". Georgia Educational Researcher [en línia]. Vol. 13: Iss. 1, Article 4. jul 2016 [Consulta: 14/10/2026]. Disponible a: https://digitalcommons.georgiasouthern.edu/gerjournal/vol13/iss1/4/.

Complementària:

- Casal-Otero, L., Catala, A., Fernández-Morante, C., Taboada, M., Cebreiro, B., & Barro, S. "AI literacy in K-12: a systematic literature review". International Journal of STEM Education [en línia]. Volume 10, article number 29 (2023) [Consulta: 14/10/2026]. Disponible a: https://link.springer.com/article/10.1186/s40594-023-00418-7.- Generalitat de Catalunya. Departament d'Educació. La intel·ligència artificial en l'educació: Orientacions i recomanacions per al seu ús als centres [en línia]. Generalitat de Catalunya, 2024 [Consulta: 14/10/2026]. Disponible a: https://educacio.gencat.cat/ca/departament/publicacions/monografies/mon-digital/intelligencia-artificial-educacio/index.html.
- Kirschner, P. A., & Hendrick, C.. How learning happens: Seminal works in educational psychology and what they mean in practice. 2nd ed. Routledge, 2024. ISBN 978-1-032-49839-3.
- OECD. The OECD handbook for innovative learning environments. OECD Publishing, 2017.
- Ruiz Martín, Héctor. ¿Cómo aprendemos? : una aproximación científica al aprendizaje y la enseñanza. 1ª edición. Barcelona: Editorial Graó, de IRIF, S.L., 2020. ISBN 9788418058059.
- UNESCO. Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación. UNESCO; Fundación SM, 2022.
- Wagner, T., & Dintersmith, T. Most likely to succeed: Preparing our kids for the innovation era. Scribner, 2015.
- Wiliam, D.. Embedded formative assessment. 2a edició. Solution Tree Press, 2017.

RECURSOS

Enllaç web:

- Visible learning. Pàgina web del projecte Visible Learning de Hattie, J. Consultat el 15 de setembre de 2026
- Hopscotch Model. Pàgina web de la proposta de Jorrín-Abellán, I. M. de disseny de recerques. https://hopscotchmodel.com/- Tendències en educació per al 2025. Tendències i innovació educativa. Blog de l'eLearning Innovation Center, UOC. https://blogs.uoc.edu/elearning-innovation-center/ca/tendencies-en-educacio-per-al-2025/