

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

|                      |                                                                                                                     |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Codi</b>          | 40540                                                                                                               |
| <b>Nom</b>           | Innovació docent i iniciació a la investigació educativa en les especialitats de tecnologia i processos industrials |
| <b>Cicle</b>         | Màster                                                                                                              |
| <b>Crèdits ECTS</b>  | 6.0                                                                                                                 |
| <b>Curs acadèmic</b> | 2021 - 2022                                                                                                         |

**Titulació/titulacions**

| <b>Titulació</b>                                        | <b>Centre</b>         | <b>Curs</b> | <b>Període</b> |
|---------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|----------------|
| 2024 - M.U. en Professor/a d'Educació Secundària 09-V.1 | Facultat de Magisteri | 1           | Anual          |

**Matèries**

| <b>Titulació</b>                                        | <b>Matèria</b>                                                                        | <b>Caràcter</b> |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 2024 - M.U. en Professor/a d'Educació Secundària 09-V.1 | 48 - Innovació docent i iniciació a la investigació educativa espec.tecn.i proc.indus | Optativa        |

**Coordinació**

| <b>Nom</b>                | <b>Departament</b>                                    |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|
| DIAZ GARCIA, MARIA ISABEL | 270 - Mètodes d'Investigació i Diagnòstic en Educació |

**RESUM**

En la Llei d'Educació s'erigeixen la Innovació i la Investigació Educació com fonamentals en l'Educació. D'aquesta manera, s'estableix com un dels principis bàsics en què s'inspira el sistema educatiu espanyol "el foment i la promoció de la investigació, l'experimentació i la innovació educativa", prestant una especial importància els poders públics per a aquestes activitats, així com la seua difusió. Així mateix, dintre de les funcions del professorat es ressalta que una d'elles és "la investigació, l'experimentació i la millora contínua dels processos d'ensenyança corresponent". Respecte a la formació permanent les administracions públiques han de fomentar programes d'investigació i innovació. Finalment, dintre del reconeixement i suport al professorat l'administració pública afavorirà les activitats d'investigació i innovació educativa.

Per això, aquesta matèria, "Innovació Docent i Iniciació a la Investigació Educativa", es converteix en un focus formatiu bàsic d'especial importància per al docent. D'aquesta manera, l'objectiu principal d'ella és que el nou professorat de secundària adquireixca en aquesta matèria els fonaments bàsics de la Innovació Docent i de la Investigació en Educació.



Aquesta matèria, ubicada en el mòdul específic del Màster Universitari en Professor/a d'Educació Secundària, aprofundirà en l'estudi de la qualitat en l'educació, analitzarà innovacions educatives (tenint en compte la repercussió social d'estes així com els factors que incideixen en elles) i dotarà l'alumnat de ferramentes per a dissenyar propostes innovadores en centres de secundària. Igualment aprofundirà en l'estudi de la investigació en educació (Procés General i Criteris de Qualitat en la Investigació en Educació, diferents dissenys d'Investigació en Educació,...) i introduirà a l'alumnat en l'anàlisi, desenvolupament i disseny de projectes d'Investigació en Educació. Per consegüent, aquesta matèria és fonamental tant per a la formació del professorat com per al seu desenvolupament professional en la seua carrera docent.

## CONEIXEMENTS PREVIS

### Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

### Altres tipus de requisits

No es requereixen

## COMPETÈNCIES

### 2024 - M.U. en Professor/a d'Educació Secundària 09-V.1

- Saber aplicar els coneixements adquirits i ser capaços de resoldre problemes en entorns nous, o poc coneguts, dins contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seua àrea d'estudi.
- Saber comunicar les conclusions i els coneixements i les raons últimes que les sustenten a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Posseir les habilitats d'aprenentatge que els permeten continuar estudiant d'una forma que haurà de ser en gran manera autodirigida o autònoma.
- Ser capaços d'integrar coneixements i afrontar la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, incloga reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.
- Planificar, desenvolupar i avaluar el procés d'ensenyament i aprenentatge potenciant processos educatius que facilitin l'adquisició de les competències pròpies dels respectius ensenyaments, atenent al nivell i formació prèvia dels / de les estudiants així com l'orientació dels mateixos, tant individualment com en col·laboració amb altres docents i professionals del centre.
- Buscar, obtenir, processar i comunicar informació (oral, impresa, audiovisual, digital o multimèdia), transformar-la en coneixement i aplicar-la en els processos d'ensenyament i aprenentatge en les matèries pròpies de l'especialització cursada. Adquirir els coneixements i les estratègies per poder programar les àrees, les matèries i els mòduls propis de la seua responsabilitat docent.



- Adquirir estratègies per estimular l'esforç de l'alumnat de l'etapa o àrea corresponent i promoure'n la capacitat per aprendre per ell mateix amb altres, i desenvolupar habilitats de pensament i de decisió que faciliten l'autonomia, la confiança i la iniciativa personals.
- Analitzar críticament l'acompliment de la docència, de les bones pràctiques i de l'orientació utilitzant **i n d i c a d o r s d e q u a l i t a t**.
- Identificar els problemes relatius a l'ensenyament i aprenentatge de les matèries de l'especialització i **p l a n t e j a r - h i a l t e r n a t i v e s i s o l u c i o n s**.
- 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.
- Dominar estratègies i procediments d'avaluació dels processos d'aprenentatge de l'alumnat, així com els propis per a l'avaluació dels processos d'ensenyament.
- Conèixer i aplicar propostes docents innovadores en l'àmbit de les matèries de l'especialitat de **t e c n o l o g i a i p r o c e s s o s i n d u s t r i a l s**.

## **RESULTATS DE L'APRENTATGE**

- 1) Disposar d'indicadors de qualitat i equitat per a valorar pràctiques educatives, aprenentatges, reformes, projectes educatius i identificar possibles problemes o àmbits de millora a nivell de centre i en l'especialitat de Tecnologia i Processos Industrials.
- 2) Analitzar crítica i holísticament els diferents elements que incideixen en la qualitat dels processos d'ensenyament-aprenentatge.
- 3) Analitzar propostes d'innovació (a nivell de centre i en l'especialitat de Tecnologia i Processos Industrials) detectant les seves fortaleeses, potencialitats, debilitats i amenaces.
- 4) Saber localitzar experiències innovadores en revistes educatives impreses o en Internet i induir d'elles aspectes útils per a la pràctica professional docent o orientadora.
- 5) Saber proposar millores (a nivell de centre i en l'especialitat de Tecnologia i Processos Industrials) que incideixin en l'àmbit curricular i/o en l'organitzatiu.
- 6) Evidenciar la complexitat dels processos educatius i innovadors, la importància de la cura de les relacions en les bones pràctiques educatives i en el desenvolupament de les innovacions així com la conveniència que les unitats de canvi siguin els centres i/o els equips docents.
- 7) Desenvolupar el seu compromís i implicació professional per la millora educativa per a totes i totes.
- 8) Conèixer els conceptes i característiques bàsics de la investigació educativa.
- 9) Conèixer els models d'investigació educativa i la relació entre ells.
- 10) Saber el desenvolupament de les fases de la investigació educativa d'una manera crítica.



- 11) Conèixer els diferents dissenys d'investigació educatius i les seves característiques.
- 12) Ser capaç d'analitzar críticament informes i projectes d'investigació educativa, a partir dels criteris de qualitat de la investigació educativa i la seva aplicació a l'especialitat de Tecnologia i Processos Industrials.
- 13) Dissenyar i desenvolupar projectes d'investigació educativa, tant en l'aula com en el centre, i la seva aplicació a l'especialitat de Tecnologia i Processos Industrials.
- 14) Actuar èticament en la investigació educativa: ser ètic amb un mateix i amb els altres.

## DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

### 1. La innovació, la millora, la qualitat i l'equitat en educació

El sentit de les innovacions i la seua repercussió social

### 2. Enfocaments teòrics sobre la innovació i la qualitat en l'àmbit educatiu

Anàlisi crítica de la tasca docent i orientadora, de bones pràctiques i de possibles problemes en els processos d'ensenyança-aprenentatge. Facilitadors i condicionants en els complexos processos de millora: el compromís i la implicació dels professionals de l'ensenyança, les condicions laborals docents, la participació de la comunitat educativa, el paper de l'administració educativa i de l'equip directiu dels centres, els temps,...

### 3. Anàlisi crítica d'experiències innovadores en centres educatius

### 4. Disseny de propostes innovadores en educació

### 5. La Investigació Educativa

La investigació educativa. Objectius. Models de la investigació educativa i la seua relació

### 6. Procés General de la Investigació Educativa

Plantejament del problema. Revisió de la literatura. Formulació d'objectius i/o hipòtesi: Variables. Disseny de la investigació. Selecció de les unitats d'anàlisi. Mètodes de recollida de la informació: Escales de mesura i criteris de bondat de la mesura. Anàlisi de la informació. Globalització i/o conclusions. L'informe d'investigació.

**7. Criteris de qualitat de la Investigació Educativa**

Criteris de qualitat des de la perspectiva quantitativa. Criteris de qualitat des de la perspectiva qualitativa.

**8. Dissenys en Investigació Educativa**

Característiques i classificació dels dissenys d'Investigació Educativa. Tipologia dels dissenys d'Investigació Educativa

**9. Projecte i Informe d'Investigació en Educació: Disseny, desenvolupament i anàlisi****VOLUM DE TREBALL**

| ACTIVITAT                                       | Hores         | % Presencial |
|-------------------------------------------------|---------------|--------------|
| Pràctiques en aula                              | 19,00         | 100          |
| Classes de teoria                               | 19,00         | 100          |
| Tutories reglades                               | 4,00          | 100          |
| Treball en grup                                 | 4,00          | 100          |
| Altres activitats                               | 2,00          | 100          |
| Elaboració de treballs en grup                  | 20,00         | 0            |
| Elaboració de treballs individuals              | 40,00         | 0            |
| Estudi i treball autònom                        | 30,00         | 0            |
| Preparació de classes pràctiques i de problemes | 12,00         | 0            |
| <b>TOTAL</b>                                    | <b>150,00</b> |              |

**METODOLOGIA DOCENT**

Les classes tindran un caràcter teòric-pràctic, en el qual es incorpora tant la teoria com la pràctica de forma conjunta. Per tant, en funció de les competències, dels objectius d'aprenentatge i dels continguts s'utilitzaran diversos mètodes d'ensenyament: metodologia expositiva, treball cooperatiu, discussió en grup, comentari de text, activitats pràctiques i d'aplicació individuals i grupals, etc.

S'emprarà una metodologia participativa i dinàmica amb la finalitat de promoure la implicació i la participació de les alumnes i els alumnes en les classes, incloent explicacions del professorat per a clarificar els pressupostos teòrics. Per això, es fomentarà l'aprenentatge cooperatiu per a l'elaboració d'un treball o treballs sobre continguts de la matèria. Es desenvoluparan debats, treballs pràctics, exposicions i projectes de diversa índole relacionats amb la professió docent i amb la temàtica de la matèria.

Cada docent especificarà els materials i textos que caldrà llegir i comentar per a l'estudi de la matèria. Això s'indicarà a l'alumnat al començament de la matèria.



## AVALUACIÓ

L'avaluació de l'adquisició de les competències per part de l'alumnat es realitzarà combinant diferents tipus d'informacions, vinculades a les diferents activitats que els alumnes i les alumnes desenvoluparan en la matèria. L'avaluació, que serà concretada per cada docent, podrà incloure les següents parts diferenciades:

- a) una prova oral i/o escrita
- b) treballs i activitats realitzades per l'alumnat

Per a superar la matèria la nota global de l'avaluació haurà de ser, com a mínim, un 5 de mitjana –sobre 10–, tenint en compte que és necessari aprovar en cadascun dels àmbits (innovació i investigació) els components d'avaluació que determini cada docent

## REFERÈNCIES

### Bàsiques

- Ainscow, M. (2000) Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva (Index for inclusion). Desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros educativos. Disponible en: [www.pangea.org/acpeap/doc%20pdf/index.pdf](http://www.pangea.org/acpeap/doc%20pdf/index.pdf).
- Almerich, G., Orellana, N. Suárez, J.M., Aliaga, F. M. y Bo, R. M. (2010). Iniciación a la Investigación Educativa para el profesorado de secundaria. Valencia: Palmero Ediciones.
- Bisquerra, R. (2000). Métodos de Investigación Educativa. Guía práctica. Barcelona: Ceac.
- Bisquerra, R. (2004). (Coord.) Metodología de la Investigación Educativa. Madrid: La Muralla.
- Blanco, N. (2005). Innovar más allá de las reformas: reconocer el saber de la escuela. REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 3, 1, 372-381. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=55130137>
- Camargo, M. y Dussán, M. (2002). Investigación Educativa e Innovación Pedagógica. Colombia Ciencia y Tecnología COLCIENCIA. Bogotá.
- Cañal de León, P. y otros (2002). La Innovación Educativa. Madrid: Akal.
- Carbonell, J. (2001). La aventura de innovar. Madrid: Morata.
- Carr, W. y Kemmis, S. (1988). Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado. Barcelona: Martínez Roca.
- Cohen, L. y Manion, L. (1990). Métodos de Investigación Educativa. (3 ed.). Madrid: La Muralla.
- Freire, P. (1994). Cartas a quien pretende enseñar. Madrid: Siglo XXI
- Fullan, M. (2002). Los nuevos significados del cambio en educación. Barcelona: Octaedro.



- Laval, C. (2004). La escuela no es una empresa. El ataque neoliberal a la enseñanza pública. Barcelona: Paidós.
- López, A. Y Zafra, M. (2003). La atención a la diversidad en la ESO. La experiencia del IES Fernando de los Ríos de Fuente Vaqueros. Barcelona: Octaedro.
- Martínez Bonafé, A. et al. (2002). Vivir la democracia en la escuela. Instrumentos para intervenir en el aula y en el centro. Sevilla: M.C.E.P.-Kikiriki.
- Martínez Rodríguez, J. (1999). Negociación del currículum. Madrid. La Muralla.
- McMillan, J. H. y Schumacher, S. (2005). Investigación Educativa. Madrid: Pearson Educación.
- Pérez Gómez, A. (Coord.) (2010). Aprender a enseñar en la práctica: procesos de innovación y práctica de formación en la educación secundaria. Barcelona: Graó.
- Rivas, M. (2000). La innovación educativa. Madrid: Edit. Síntesis.
- Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1996). Metodología de la Investigación Cualitativa. Málaga: Aljibe.
- Sandín Esteban, M. P. (2003). Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y tradiciones. Madrid: McGraw-Hill.
- Slee, R., Weiner, G. y Tomlinson, S. (Eds.) (2001) ¿Eficacia para quién? Crítica de los movimientos de las escuelas eficaces y de la mejora escolar. Madrid: Akal.
- Tójar Hurtado, J. C. (2006). Investigación Cualitativa. Comprender y actuar. Madrid: La Muralla.
- American Psychological Association. (2020). Publication Manual of the American Psychological Association : The Official Guide to APA Style (7th ed.). Washington, DC: American Psychological Association
- Orellana, N.; Almerich, G.; Díaz-García, M. I. y Suárez-Rodríguez, J. M. (2021). Investigación en Educación. Una visión Práctica. Palmero.

## **ADDENDA COVID-19**

**Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern**

### **1.- Contenidos**

**Los contenidos esenciales se mantienen en cualquier caso, ya que son los necesarios para dominar las competencias vinculadas a esta asignatura, si bien la extensión y el énfasis pueden adaptarse a las circunstancias de cada momento.**

### **2.- Volumen de Trabajo y planificación temporal de la docencia**

**El volumen de trabajo requerido para superar esta asignatura se mantiene inalterado, procurando adaptar los procedimientos y actividades a tal fin**



### **3.- Metodología docente**

*En esta asignatura la docencia combina la presencialidad con la no presencialidad, síncrona o asíncrona. El nivel de presencialidad se adaptará a las condiciones sociosanitarias de cada momento y a las condiciones específicas de la asignatura. Será un **modelo híbrido**, de forma que las clases teóricas se impartirán en su mayoría de forma no presencial y en las clases prácticas prevalecerá la máxima presencialidad que sea posible. En cualquier caso este modelo híbrido ha de ser necesariamente flexible para poder adaptarse a las circunstancias.*

*En la docencia no presencial se priorizarán las modalidades síncronas, que favorecen la interacción directa con los estudiantes.*

### **4.- Evaluación**

*Se potenciarán las actividades de evaluación continua, que por otro lado pueden combinarse con la exigencia de superar actividades concretas, incluyendo una evaluación final global. En la guía de aula se especificarán los detalles del proceso, atendiendo a las circunstancias. En caso de los alumnos no puedan seguir la evaluación continua podrán presentarse a un examen final, en el que deberán demostrar el dominio sus competencias.*