



Guía Docente

| Datos Identificativos | | | | | 2023/24 |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|----------|-----------|
| Asignatura (*) | Educación matemática e compoñentes sociais e culturais do currículo. | | | Código | 652439022 |
| Titulación | Mestrado Universitario en Innovación, Orientación e Avaliación Educativa | | | | |
| Descritores | | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos | |
| Mestrado Oficial | 1º cuatrimestre | Primeiro | Optativa | 3 | |
| Idioma | Castelán | | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | | |
| Prerrequisitos | | | | | |
| Departamento | Pedagogía e Didáctica | | | | |
| Coordinación | | Correo electrónico | | | |
| Profesorado | | Correo electrónico | | | |
| Web | | | | | |
| Descrición xeral | | | | | |

Competencias / Resultados do título

| Código | Competencias / Resultados do título |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1 | Ser capaz de aplicar os coñecementos adquiridos e resolver problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa Innovación, orientación e avaliación educativa. |
| A2 | Ser capaz de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos críticos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos. |
| A3 | Ser capaz de concibir, deseñar ou poñer en práctica e adoptar un proceso substancial de investigación con rigor científico e de comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que a sustentan- a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades; seguindo as pautas do método científico e dos procesos de investigación desenvolto acordos a determinadas metodoloxías de investigación cualitativa, cuantitativa e orientadas ó cambio e á innovación. |
| A4 | Posuír habilidades de aprendizaxe que permitan ó estudante continuar estudando dun modo autónomo e que facilite a autoaprendizaxe continua, de modo que poida desenvolver un proxecto de investigación no campo da educación de acordo ós principios éticos que o sustentan. |
| A5 | Ser capaz de demostrar unha comprensión sistemática dos procesos de innovación, orientación e avaliación educativa e o dominio das habilidades e métodos de investigación relacionados coa mesma. |
| A8 | Ser capaz de fomentar, en contextos académicos e profesionais, o avance tecnolóxico, social ou cultural dentro dunha sociedade baseada no coñecemento, a innovación nos procesos educativos, a avaliación e o cambio. |
| A10 | Posuír e aplicar coñecementos teóricos e metodolóxicos que permitan ó estudante promover o cambio e innovación na institución escolar a partir da avaliación da calidade dos centros educativos. |
| A11 | Ser capaz de planificar e desenvolver unha investigación seguindo os pasos do método científico, utilizando os diferentes métodos de acordo co problema a resolver e aplicando as técnicas de recollida e análise de datos mediante a utilización dos recursos informáticos como ferramentas para a análise de datos. |
| A17 | Xerar coñecementos e capacidades científicas para elaborar proxectos de innovación educativa que incrementen a xustiza social nos ámbitos do xénero, a multiculturalidade, a discapacidade, a clase social e a identidade asociada a calquera característica humana. |
| A19 | Preparar ós futuros investigadores para a transformación e innovación do sistema educativo formal e da educación non formal e responder ós retos que a Sociedade da Información xera, aproveitándose das posibilidades que ofrecen as telecomunicacións para a aprendizaxe. |
| B1 | Capacidade de análise e síntese. |
| B2 | Capacidade de adaptación a situacións novas. |
| B3 | Traballar de forma autónoma e con iniciativa. |
| B4 | Traballar de forma colaborativa. |
| B5 | Capacidade de organización e planificación. |
| B6 | Capacidade de innovar (creatividade) dentro de contextos educativos formais e non formais. |



| | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B7 | Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como investigador. |
| B8 | Ser capaz de comunicarse cos seus compañeiros, coa comunidade educativa e coa sociedade en xeral no ámbito das súas áreas de coñecemento. |
| C1 | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma. |
| C3 | Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida. |
| C4 | Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común. |
| C6 | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse. |
| C7 | Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida. |
| C8 | Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade. |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|---------------------------|--|-------------------------------------|-----|
| Resultados de aprendizaxe | | Competencias / Resultados do título | |
| | | AI1 | BI1 |
| | | AI2 | BI2 |
| | | AI3 | BI3 |
| | | AI4 | BI4 |
| | | AI5 | BI5 |
| | | AI7 | BI6 |
| | | AI9 | BI7 |
| | | AI10 | BI8 |
| | | AI16 | |
| | | AI18 | |

| Contidos | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temas | Subtemas |
| La filosofía de la educación matemática | a) Metas e ideoloxías de educación matemática. b) Jerarquías en matemáticas, aprendizaxe, habilidade e sociedade. c) Matemáticas, valores e igualdade de oportunidades. |
| Matemáticas y poder tecnolóxico | a) Matemáticas como un poder formativo b) Tecnoloxía e educación matemática c) Matemáticas e competencia democrática. |
| Educación matemática y prácticas sociais e culturais | a) Las componentes de un curriculum de enculturación. b) Etnomatemáticas e educación matemática. c) Equidade en la enseñanza e aprendizaxe de matemáticas. |
| Aproximacións a la enseñanza de las matemáticas desde perspectivas socio-culturales | a) Aproximación temática. b) Aproximación baseada en proxectos. c) Resolución de problemas e planteamiento de problemas. |

| Planificación | | | | |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Análise de fontes documentais | | 0 | 10 | 10 |
| Discusión dirixida | | 11 | 22 | 33 |
| Estudo de casos | | 7 | 15 | 22 |
| Lecturas | | 0 | 5 | 5 |



| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|---|---|
| Seminario | | 3 | 0 | 3 |
| Atención personalizada | | 2 | 0 | 2 |
| *Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado | | | | |

| Metodoloxías | |
|-------------------------------|------------------------------------------------|
| Metodoloxías | Descrición |
| Análise de fontes documentais | Se propoñen textos para discutir en gran grupo |
| Discusión dirixida | Comentario e discusión das fontes propostas |
| Estudo de casos | Análise de casos propostos |
| Lecturas | Outros artigos e lecturas propostos |
| Seminario | Discusión e elaboración de documentos |

| Atención personalizada | |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías | Descrición |
| Discusión dirixida Estudo de casos Seminario | Durante o curso se plantexarán casos e traballos, que serán discutidos co profesor, o cal orientará ao estudante para a elaboración de traballos tutelados. |

| Avaliación | | | |
|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------|---------------|
| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
| Análise de fontes documentais | | Recensión e comentario sobre as fontes propostas | 15 |
| Discusión dirixida | | Participación no debate sobre temas propostos | 25 |
| Estudo de casos | | Reflexión argumentada sobre os casos en discusión | 25 |
| Seminario | | Elaboración de traballos tutelados | 35 |

| Observacións avaliación |
|-------------------------|
| |

| Fontes de información | |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bibliografía básica | <ul style="list-style-type: none"> - BISHOP, A.J. (1999). Enculturación matemática. La educación matemática desde una perspectiva cultural. Barcelona. Paidós - SECADA, W.G. - FENNEMA, E. - ADAJIAN, L.B. (eds.) (1997). Equidad y enseñanza de las matemáticas: nuevas tendencias. Madrid. Morata - SKOVSMOSE, O. (1999). Hacia una filosofía de la Educación Matemática Crítica. Bogotá. Ed. una empresa docente - ERNEST, P. (1994). Mathematics, Education and Philosophy: An International Perspective. London. Falmer Press - ERNEST, P. (1991). MatThe Philosophy of Mathematics Education. London. Falmer Press |
| Bibliografía complementaria | <ul style="list-style-type: none"> - SHAN, S-J. - BAILEY, P. (1991). Multiple factors: Classroom Mathematics for equality and justice. London. Trentham Books - FREIRE, P. (1988). Pedagogía del Oprimido. Madrid. Siglo XXI |

| Recomendacións |
|----------------------------------------------------------|
| Materias que se recomenda ter cursado previamente |
| |
| Materias que se recomenda cursar simultaneamente |
| |



| |
|----------------------------------|
| Materias que continúan o temario |
| |
| Observacións |
| |

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías