



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|-----------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2012/13 |
| Asignatura (*) | Educación matemática II | Código | 652G02018 | |
| Titulación | | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Grao | 2º cuatrimestre | Segundo | Obrigatoria | 6 |
| Idioma | Galego | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Pedagogía e Didáctica | | | |
| Coordinación | Soneira Calvo, Carlos | Correo electrónico | carlos.soneira@udc.es | |
| Profesorado | Soneira Calvo, Carlos | Correo electrónico | carlos.soneira@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | Nesta materia preténdese describir e analizar os procesos que interveñen no aprendizaxe das matemáticas na Educación Primaria, así como coñecer métodos, técnicas e recursos para o seu traballo na aula. | | | |

| Competencias da titulación | |
|----------------------------|----------------------------|
| Código | Competencias da titulación |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|---|----------------------------|--|----------------------------------|
| Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe) | Competencias da titulación | | |
| Potenciar e desenvolver coñecementos de conceptos matemáticos básicos. | A38 | B1 B2 B3 B4 B5 B8 B9 B10 B11 B12 B15 B18 B19 | C1 C3 C4 C6 C7 C8 |
| Coñecer e analizar o currículo escolar de matemáticas no segundo ciclo de Educación Primaria. | A39 | B1 B2 B3 B4 B5 B8 B9 B10 B11 B12 B15 B18 B19 | C1 C3 C4 C6 C7 C8 |



| | | | |
|---|-----|--|----------------------------------|
| Coa finalidade de que os estudantes experimenten a utilidade das matemáticas no mundo que lles rodea día a día, resolverán problemas matemáticos e non propiamente matemáticos. | A40 | B1 B2 B3 B4 B5 B8 B9 B10 B11 B12 B15 B18 B19 | C1 C3 C4 C6 C7 C8 |
| O progreso científico, en tódalas súas ramas, require dunha estreita e forte interacción coa matemática; de aquí a necesidade de valorar a forte e larga relación entre a matemática e a ciencia. | A41 | B1 B2 B3 B4 B5 B8 B9 B10 B11 B12 B15 B18 B19 | C1 C3 C4 C6 C7 C8 |
| Avaliar e analizar a ensinanza e o aprendizaxe das matemáticas na etapa de Educación Primaria utilizando recursos e materiais didácticos. | A42 | B1 B2 B3 B4 B5 B8 B9 B10 B11 B12 B15 B18 B19 | C1 C3 C4 C6 C7 C8 |

| Contidos | |
|---|--|
| Temas | Subtemas |
| Os números racionais na Educación Primaria. | A necesidade de ampliar o sistema numérico. As fraccións. Os números decimais. Os porcentaxes. |
| Os números enteiros na Educación Primaria. | Os números positivos e negativos: conflitos na aprendizaxe. As operacións con números enteiros. Situacións e recursos. |



| | |
|--|---|
| A proporcionalidade. Dificultades e problemas. | Magnitudes proporcionais. O razoamento proporcional. |
| O desenvolvemento do pensamento aleatorio na Educación Primaria. | O pensamento probabilístico no currículo. O tratamento do azar. |
| A estatística na Educación Primaria. | Análise fenomenolóxica. Organización e representación de datos. Métodos estatísticos para a análise crítica de datos. |

| Planificación | | | |
|---------------------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Foro virtual | 0 | 5 | 5 |
| Lecturas | 0 | 6 | 6 |
| Prácticas a través de TIC | 0 | 10 | 10 |
| Prácticas de laboratorio | 21 | 10.5 | 31.5 |
| Presentación oral | 1 | 2 | 3 |
| Proba mixta | 3 | 25 | 28 |
| Sesión maxistral | 21 | 10.5 | 31.5 |
| Traballos tutelados | 0 | 30 | 30 |
| Atención personalizada | 5 | 0 | 5 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías | |
|---------------------------|--|
| Metodoloxías | Descrición |
| Foro virtual | Participación nunha rede social da materia, onde os estudantes proporán foros e participarán neles. |
| Lecturas | Material escrito que se lle propoñerá ós estudantes para coñecer diferentes cuestións do temario. |
| Prácticas a través de TIC | Presentación e traballo sobre diferentes ferramentas das novas tecnoloxía, baseadas en internet, na pizarra dixital, etc. Os estudantes deberán familiarizarse con estes recursos, e pode que algúns dos traballos a realizar sexan baseados nalgunhas destas ferramentas. |
| Prácticas de laboratorio | Traballo na aula, en grupos reducidos ou de forma individual sobre aspectos concretos dos diferentes temas, seguindo guiños máis ou menos abertos, e coa axuda de materiais. |
| Presentación oral | Exposición na aula dos traballos realizados en equipo por cada un dos membros do grupo. |
| Proba mixta | Proba escrita (exame) onde combinaranse preguntas abertas e pechadas. En principio referirase o exame final da materia, aínda que pode haber outras probas ó longo do curso. |
| Sesión maxistral | Exposición dos distintos contidos da materia por parte do profesor, buscando presentar a información, motivar o estudo e o traballo e a participación do alumnado. |
| Traballos tutelados | Propoñeranse varios traballos relacionados con algún ou algúns dos temas ou contidos da materia. Serán realizados en equipo ou de forma individual. |

| Atención personalizada | |
|------------------------|------------|
| Metodoloxías | Descrición |
| | |



| | |
|---------------------------|---|
| Proba mixta | A atención personalizada descríbese en torno a estas metodoloxías como momentos de traballo presencial co profesor polo que se pide unha participación obrigatoria do alumnado. |
| Traballos tutelados | |
| Prácticas de laboratorio | A forma e o momento no que se desenvolve indicárase en relación a cada actividade ó longo do curso mediante o plan de traballo da materia. |
| Presentación oral | |
| Prácticas a través de TIC | |

| Avaliación | | |
|---------------------------|---|---------------|
| Metodoloxías | Descrición | Cualificación |
| Proba mixta | Exame: valorárase a argumentación e o rigor da resposta en cada unha das probas realizadas. | 50 |
| Traballos tutelados | Valorárase o grado de consecución de cada un dos traballos propostos que deben cumprir as directrices expostas de cada un deles. | 20 |
| Prácticas de laboratorio | Terase en conta a participación, o interese mostrado, a realización razoada das tarefas, ... | 7 |
| Presentación oral | Valorárase a claridade, a habilidade para presentar a información e a comunicación dos resultados e as conclusións. | 6 |
| Foro virtual | Cada estudante proporá un foro de debate, ó redor dunha noticia ou evento e participará nos foros propostos por outros estudantes. | 4 |
| Prácticas a través de TIC | Valorárase o material realizado polos estudantes, a destreza e a orixinalidade na súa realización, a pertinencia e o interese dos contidos. | 13 |

| Observacións avaliación |
|--|
| A avaliación é orientativa, pode modificarse ó longo do curso escolar. |
| As faltas de ortografía nos traballos, nos materiais presentados e no exame reducirán a puntuación final. |
| A asistencia considérase obrigatoria. Todo estudante cunha asistencia inferior ó 80% das horas presenciais será avaliado de xeito diferente. |

| Fontes de información | |
|-----------------------------|--|
| Bibliografía básica | |
| Bibliografía complementaria | |

| Recomendacións |
|--|
| Materias que se recomenda ter cursado previamente |
| Educación matemática III/652G02024 |
| Resolución de problemas en matemática/652G02030 |
| 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