



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Métodos Numéricos e Programación

|                       |                                                                                                                                                                                                                                |        |       |              |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|
| Materia               | Métodos Numéricos e Programación                                                                                                                                                                                               |        |       |              |
| Código                | V05M135V01101                                                                                                                                                                                                                  |        |       |              |
| Titulación            | Máster Universitario en Matemática Industrial                                                                                                                                                                                  |        |       |              |
| Descritores           | Creditos ECTS                                                                                                                                                                                                                  | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
|                       | 6                                                                                                                                                                                                                              | OB     | 1     | 1c           |
| Lingua de impartición |                                                                                                                                                                                                                                |        |       |              |
| Departamento          | Dpto. Externo Matemática aplicada II                                                                                                                                                                                           |        |       |              |
| Coordinador/a         | Durany Castrillo, José                                                                                                                                                                                                         |        |       |              |
| Profesorado           | Durany Castrillo, José<br>García Rodríguez, José Antonio<br>Pena Brage, Francisco José<br>Santamarina Ríos, Duarte                                                                                                             |        |       |              |
| Correo-e              | duranypp@uvigo.es                                                                                                                                                                                                              |        |       |              |
| Web                   | <a href="http://http://www.m2i.es/docs/modulos/FBasica/4.Metodos%20Numericos%20y%20Programacion.pdf">http://http://www.m2i.es/docs/modulos/FBasica/4.Metodos%20Numericos%20y%20Programacion.pdf</a>                            |        |       |              |
| Descrición xeral      | Iniciar aos alumnos en métodos numéricos de resolución de ecuacións, interpolación, diferenciación e integración.<br>Aprender os fundamentos da programación científica e a súa aplicación para implementar métodos numéricos. |        |       |              |

## Competencias

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| B2     | Saber aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios, incluyendo la capacidad de integrarse en equipos multidisciplinares de I+D+i en el entorno empresarial |
| B4     | Saber comunicar las conclusiones, junto con los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades                                                                             |
| B5     | Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo, y poder emprender con éxito estudios de doctorado                                                                |
| C4     | Ser capaz de seleccionar un conjunto de técnicas numéricas, lenguajes y herramientas informáticas, adecuadas para resolver un modelo matemático.                                                                                                                 |
| C9     | Saber adaptar, modificar e implementar herramientas de software de simulación numérica.                                                                                                                                                                          |

## Resultados de aprendizaxe

|                                 |                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Resultados previstos na materia | Resultados de Formación e Aprendizaxe |
| Nova                            | B2<br>B4<br>B5<br>C4<br>C9            |

## Contidos

|      |
|------|
| Tema |
|------|

## Planificación

|                  | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Cartafol/dossier | 0             | 0                  | 0            |

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

### Metodoloxía docente

| Descrición       |
|------------------|
| Cartafol/dossier |

### Atención personalizada

### Avaliación

| Descrición | Cualificación | Resultados de Formación e Aprendizaxe |
|------------|---------------|---------------------------------------|
|------------|---------------|---------------------------------------|

### Outros comentarios sobre a Avaliación

### Bibliografía. Fontes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

### Recomendacións

### Plan de Continxencias

#### Descrición

=== MEDIDAS EXCEPCIONAIS PLANIFICADAS ===

Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID- 19, a Universidade establece una planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e a propia institución o determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou non totalmente presencial. Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dun xeito mais áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes DOCNET.

=== ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS ===

\* Metodoloxías docentes que se manteñen

\* Metodoloxías docentes que se modifican

\* Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías)

\* Modificacións (se proceder) dos contidos a impartir

\* Bibliografía adicional para facilitar a auto-aprendizaxe

\* Outras modificacións

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

\* Probas xa realizadas

Proba XX: [Peso anterior 00%] [Peso Proposto 00%]

...

\* Probas pendentes que se manteñen

Proba XX: [Peso anterior 00%] [Peso Proposto 00%]

...

\* Probas que se modifican

[Proba anterior] => [Proba nova]

\* Novas probas

\* Información adicional

En el caso excepcional de que las Autoridades determinen la no presencialidad en los Centros Docentes, se establecen las siguientes pautas:

Tutorías

□ Las sesiones de tutorización se podrán seguir realizando mediante medios telemáticos, bien de forma asíncrona (correo electrónico, foros de FAITIC, etc.) o bien mediante videoconferencia, en este caso mediante cita previa. Todo ello con los estudiantes en su residencia habitual□ .

Herramientas de teledocencia y evaluación

□ La actividad docente se seguirá realizando a través de la plataforma videoconferencia del Máster (Lifesize) , utilizando también la plataforma de teledocencia FAITIC de UVigo como refuerzo, todo ello sin perjuicio de poder utilizar medidas complementarias que garanticen la accesibilidad de los estudiantes a los contenidos docentes. Todo ello con los estudiantes en su residencia habitual□ .

---