



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Cálculo numérico	Código	632514006	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	MatemáticasMétodos Matemáticos e de Representación			
Coordinación	París López, José	Correo electrónico	jose.paris@udc.es	
Profesorado	Colominas Ezponda, Ignasi Couceiro Aguiar, Iván Navarrina Martinez, Fermin Luis París López, José	Correo electrónico	ignacio.colominas@udc.es ivan.couceiro.aguiar@udc.es fermin.navarrina@udc.es jose.paris@udc.es	
Web	<a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp521/index.html">caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp521/index.html</a>			
Descrición xeral	Ver páxina web <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp521/index.html">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp521/index.html</a>			



Plan de continxencia

1. Modificacións nos contidos

Non se producen modificacións nos contidos

2. Metodoloxías

\*Metodoloxías docentes que se manteñen

- Publicación de boletíns de prácticas ao principio de cada tema para que resolvan os alumnos.
- Publicación das solucións dos boletíns de prácticas ó finalizar cada tema da asignatura
- Traballo de curso (obrigatorio e avaliable para a asignatura)

\*Metodoloxías docentes que se modifican

- Publicación de todo o material docente que se explicaría na clase presencial en formato dixital convenientemente adaptado e desenvolvido para a docencia non presencial
- Realización de clases non presenciais a través de Teams apoiados no material específico indicado no punto anterior.
- Realización de clases non presenciais para resolución de exercicios dos boletíns de prácticas.

3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado

Teams -> En calquera momento en horario laboral previa cita (excepto en horas de clase)

Correo electrónico -> En calquera momento

Teléfono -> En calquera momento en horario laboral previa cita (excepto en horas de clase)

4. Modificacións na avaliación

No caso de non poder realizarse a docencia de xeito presencial durante un período prolongado de tempo o sistema de avaliación aplicable será o seguinte:

- Proba obxectiva -> 100%. Será unha proba obxectiva de tipo exame a realizar na data establecida no calendario oficial de exames. (ver observacións)
- Traballo de curso -> 10% (Adicional). Será un traballo sobre a resolución dun problema de enxeñería mediante métodos numéricos e a súa implementación nun programa de ordenador en linguaxe Fortran
- Probas de seguemento e asistencia a clase -> 5 % (Adicional). Probas de duración curta realizadas durante as clases sen previo aviso.

\*Observacións de avaliación:

Os exames realizados de xeito telemático consistirán en probas individuais e manuscritas a realizar polo estudante segundo o calendario de exames oficiais presentado. Para a realización do exame os estudantes poderán utilizar unha calculadora científica básica.

Os estudantes escribirán ó comezo de cada folia do exame que vaian realizar, como mostra de lealtade e responsabilidade, a seguinte declaración:

?Eu, nome apelido1 apelido2 con DNI: XXXXXXXX-X declaro pola miña honra que non utilizarei medios nin métodos fraudulentos para a realización de este exame de asignatura.? E asinarán ao lado indicando tamén a data e a hora.

Os detalles acerca do horario e instrucións para a realización do exame publicaranse coa suficiente antelación. O exame será publicado nos medios de información habituais da asignatura de acordo co horario establecido (páxina web, Moodle, etc.). O estudante consultará o enunciado e respostará ás preguntas en follas en branco que leven como encabezamento a declaración arriba indicada.

Unha vez rematado o exame de xeito telemático os profesores poderán contactar con calquera alumno e pedirlle que lle explique un ou varios apartados do mesmo. O estudante gardará obrigatoriamente os manuscritos orixinais e entregarallos ao profesor posteriormente cando a situación o permita.

Se de xeito excepcional algún alumno tén un problema xustificado polo que non poida facer o exame no día e hora establecidos establecerase outra data para realizar outro exame.

En todos os casos garantirase a proporcionalidade do exame tendo en conta a excepcionalidade da situación.



Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe				
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título		
Ver páxina web <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp521/index.html">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp521/index.html</a>		AM1	BM1	CM2
		AM2	BM2	CM3
		AM6	BM3	CM11
		AM7	BM4	CM12
		AM8	BM5	CM13
		AM9	BM6	CM14
		AM12	BM7	CM15
		AM15	BM8	CM16
			BM9	CM19
			BM13	CM20
			BM18	

Contidos	
Temas	Subtemas
Ver páxina web <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp521/index.html">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp521/index.html</a>	Ver páxina web <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp521/index.html">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp521/index.html</a>

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A1 A2 A6 A7 A8 A9 A12 A15 B1 B2 B3 B4 B6 B7 B8 B9 B13 B18 C2 C3 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C19 C20	30	30	60
Solución de problemas	A1 A2 A6 A7 A8 A9 A12 A15 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B13 B18 C2 C3 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C19 C20	30	30	60
Traballos tutelados	A1 A2 A6 A7 A8 A9 A12 A15 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B13 B18 C2 C3 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C19 C20	0	26	26



Proba obxectiva	A1 A2 A7 A8 A9 A12 A15 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 C2 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C20	4	0	4
-----------------	---	---	---	---

Atención personalizada		0	0	0
------------------------	--	---	---	---

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Ver páxina web <a href="http://caminos.udc.es/info/assignaturas/master_iccp/miccp521/index.html">http://caminos.udc.es/info/assignaturas/master_iccp/miccp521/index.html</a>
Solución de problemas	Ver páxina web <a href="http://caminos.udc.es/info/assignaturas/master_iccp/miccp521/index.html">http://caminos.udc.es/info/assignaturas/master_iccp/miccp521/index.html</a>
Traballos tutelados	Ver páxina web <a href="http://caminos.udc.es/info/assignaturas/master_iccp/miccp521/index.html">http://caminos.udc.es/info/assignaturas/master_iccp/miccp521/index.html</a>
Proba obxectiva	Ver páxina web <a href="http://caminos.udc.es/info/assignaturas/master_iccp/miccp521/index.html">http://caminos.udc.es/info/assignaturas/master_iccp/miccp521/index.html</a>

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	A1 A2 A6 A7 A8 A9 A12 A15 B1 B2 B3 B4 B6 B7 B8 B9 B13 B18 C2 C3 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C19 C20	Ver páxina web <a href="http://caminos.udc.es/info/assignaturas/master_iccp/miccp521/index.html">http://caminos.udc.es/info/assignaturas/master_iccp/miccp521/index.html</a>	3
Proba obxectiva	A1 A2 A7 A8 A9 A12 A15 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 C2 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C20	Ver páxina web <a href="http://caminos.udc.es/info/assignaturas/master_iccp/miccp521/index.html">http://caminos.udc.es/info/assignaturas/master_iccp/miccp521/index.html</a>	100
Solución de problemas	A1 A2 A6 A7 A8 A9 A12 A15 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B13 B18 C2 C3 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C19 C20	Ver páxina web <a href="http://caminos.udc.es/info/assignaturas/master_iccp/miccp521/index.html">http://caminos.udc.es/info/assignaturas/master_iccp/miccp521/index.html</a>	3
Traballos tutelados	A1 A2 A6 A7 A8 A9 A12 A15 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B13 B18 C2 C3 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C19 C20	Ver páxina web <a href="http://caminos.udc.es/info/assignaturas/master_iccp/miccp521/index.html">http://caminos.udc.es/info/assignaturas/master_iccp/miccp521/index.html</a>	8

Observacións avaliación



Ver páxina web [http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master\\_iccp/miccp521/index.html](http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp521/index.html)

Para aprobar a asignatura será condición imprescindible ter presentado con anterioridade o traballo de curso. O traballo de curso presentado polo estudante debe cumprir os requisitos establecidos para considerarse como válido. A calificación do exame final poderá experimentar os seguintes aumentos: ? Por Traballo de Curso: Máximo 0.75 puntos sobre 10. ? Por Prácticas: Máximo 0.25 puntos sobre 10. ? Por Probas de Seguemento de Clase: Máximo 0.25 puntos sobre 10. Aprobarase o exame final se a calificación (cos aumentos indicados) é igual ou superior a 5 sobre 10. A calificación do exame extraordinario de xullo poderá experimentar os seguintes aumentos: ? Por Traballo de Curso : Máximo 0.75 puntos sobre 10. Aprobarase o exame extraordinario se a calificación (cos aumentos indicados) é igual ou superior a 5 sobre 10.

Nos exames non se permitirá a consulta de ningún tipo de documento.

Calquera documentación adicional que se precise será proporcionada co enunciado.

Nos exames non se poderá utilizar ningún tipo de dispositivo electrónico avanzado. Só se permitirá o uso dunha calculadora científica básica (esto é: unha calculadora que permita exclusivamente realizar operacións aritméticas e avaliar funcións elementais con un número reducido de memorias numéricas, sen ningunha outra capacidade de ningún tipo).

A utilización de documentos ou dispositivos ilícitos, así como a copia por calquera medio durante a realización dun examen serán consideradas actividades fraudulentas de carácter grave.

#### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	Ver páxina web <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp521/index.html">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp521/index.html</a>
<b>Bibliografía complementaria</b>	

#### Recomendacións

##### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Cálculo avanzado en enxeñería/632514001

##### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

##### Materias que continúan o temario

Mecánica computacional/632514010

#### Observacións

Ver páxina web [http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master\\_iccp/miccp521/index.html](http://caminos.udc.es/info/asignaturas/master_iccp/miccp521/index.html)

(\* ) 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