

CURSO	Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa		
UNIDADE CURRICULAR	TEMAS DE MATEMÁTICA	OBRIGATÓRIA	
		OPCIONAL	X
ÁREA CIENTÍFICA	Matemática		

ANO: 3º	SEMESTRE: 5º ou 6º	TOTAL DE HORAS: 80	ECTS: 3
HORAS DE CONTACTO:	T:	TP:	PL: S:
RESPONSÁVEL:	Lucía Fernández Suárez		
OUTROS DOCENTES:			

T – Teórica; TP – Teórico-prática; PL – Prática Laboratorial; S – Seminário; OT - Orientação Tutorial.
 (*) - Variável.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Os estudantes que terminam com sucesso esta UC deverão ser capazes de:

1. Pesquisar e seleccionar a bibliografia relevante para um tema.
2. Estudar autonomamente a bibliografia seleccionada.
3. Organizar e integrar informação recolhida de várias fontes.
4. Organizar o seu trabalho em termos de tempo.
5. Redigir um relatório sobre o trabalho desenvolvido.
6. Apresentar uma comunicação oral sobre o tema.

Learning outcomes of the curricular unit:

Students who complete this course should be able to:

1. *Research and select the bibliography relevant to a subject.*
2. *Study the selected bibliography with independence.*
3. *Organize and integrate information from several sources.*
4. *Organize hers/his work time-wise.*
5. *Write a report on a subject.*
6. *Give an oral presentation on a subject.*

Conteúdos programáticos:

O aluno deverá realizar a seguinte sequência de atividades:

- I. Apresentar à Comissão Coordenadora do Curso as suas áreas de interesse e selecionar de seguida um tema de trabalho entre os temas sugeridos pela Comissão, numa das áreas apresentadas.
- II. Elaborar, com a colaboração de um docente designado pela Comissão de Curso, uma bibliografia básica sobre o tema escolhido.
- III. Analisar e estudar o tema a partir da bibliografia escolhida, identificando os conceitos e problemas principais e as técnicas usadas.
- IV. Preparar um relatório sobre o tema escolhido e os resultados obtidos.
- V. Realizar uma apresentação oral sobre o tema escolhido a um júri composto por três pessoas nomeadas pela Comissão Coordenadora do Curso.

Syllabus:

The student should complete the following sequence of tasks:

- VI. *To inform the Course Coordinating Committee hers/his areas of interest and choose, from the possibilities defined by the Committee, a topic to work on.*
- VII. *With the assistance of the supervisor assigned by the Committee, list a basic bibliography to cover on the chosen topic.*
- VIII. *Starting with this bibliography, study the topic (main concepts, problems and approaches).*
- IX. *Write a report on the subject.*
- X. *Give an oral presentation on the chosen topic before a jury consisting of three teachers determined by the Course Coordinating Committee.*

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

As atividades I e II permitirão ao estudante completar o primeiro objetivo de aprendizagem. Os objetivos 2, 3 e 4 serão atingidos como consequência da realização da atividade III. Os objetivos 5 e 6 são cumpridos na elaboração das tarefas IV e V, respetivamente.

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives:

Tasks I and II will allow the student to complete the first learning goal. Learning goals 2, 3, and 4 will be accomplished through task III. Learning goals 5 and 6 will be attained with tasks IV and V, respectively.

Metodologia de ensino (avaliação incluída):

No decorrer do estudo desenvolvido durante o semestre, o aluno é supervisionado por um professor escolhido pela Comissão Coordenadora de Curso que tem como função orientá-lo no processo de investigação do tema e na preparação da apresentação.

A avaliação é feita por um júri composto por 3 professores indicados pela Comissão Coordenadora de Curso, sendo que um deles é obrigatoriamente o orientador do aluno, em função do relatório apresentado (50%) e da apresentação final feita pelo aluno (50%). Para obter aprovação na UC, o aluno deverá obter uma nota mínima de 9,5.

Teaching methodologies (including evaluation):

The study conducted by the student is supervised by a teacher assigned to the student by the Course Coordinating Committee. The role of this supervisor is to help the student during hers/his research into the subject and in preparing for the presentation.

Evaluation is made with respect to report submitted by the student (50%) and the presentation given (50%), by a panel of a further 2 teachers appointed by the Course Coordinating Committee besides the student's supervisor. In order to be approved this course, the student should obtain a grade of at least 9.5.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O acompanhamento do aluno pelo orientador permitir-lhe-á atingir os objetivos de aprendizagem 1, 2, 3 e 4. O método de avaliação assegura o cumprimento dos objetivos de aprendizagem 5 e 6.

Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes:

The guidance provided by the student's supervisor will ensure that the student fulfills learning goals 1,2,3 and 4. The evaluation methodology ensures the fulfillment of learning goals 5 and 6.

Bibliografia principal:

A bibliografia será definida pelo próprio aluno e pelo orientador.

Main bibliography:

The bibliography is defined by the student and the supervisor.