
Ano Letivo 2022-23

Unidade Curricular PLANO DE DISSERTAÇÃO

Cursos RISCOS COSTEIROS, IMPACTOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS E ADAPTAÇÃO - COASTHazar
(2º CICLO) ERASMUS MUNDUS

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 19391015

Área Científica CIÊNCIAS DO AMBIENTE, CIÊNCIAS DA TERRA

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 443

422

**Contributo para os Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável - 4 e 13
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

Línguas de Aprendizagem

Inglês

Modalidade de ensino

Presencial

Docente Responsável

Luís Miguel de Amorim Ferreira Fernandes Nunes

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
---------	--------------	--------	-----------------------------

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
2º	S1	24TP; 8S; 12OT	234	9

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não aplicável

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Os alunos serão orientados no desenvolvimento do seu plano de dissertação (PD), a primeira etapa da dissertação de mestrado. Deverão formular uma questão científica específica, rever o estado da arte, avaliar as abordagens e os requisitos de dados para resolver o problema, preparar um plano detalhado das atividades da dissertação, descrever os métodos e ferramentas a aplicar, identificar os principais resultados e desafios esperados, preparar um plano de contingência e redigir e apresentar oralmente o PD. Este permite o desenvolvimento da capacidade de recolher e avaliar adequadamente informação científica, rever criticamente e integrar conceitos de diferentes áreas do conhecimento, avaliar e selecionar abordagens e ferramentas metodológicas e planear a implementação de atividades científicas e técnicas. Promove ainda o desenvolvimento de aptidões práticas, analíticas, de resolução e pensamento crítico, e competências de escrita científica, argumentação e comunicação oral.

Conteúdos programáticos

A UC inclui atividades para desenvolvimento de competências gerais e atividades específicas, com conteúdos variáveis de acordo com o tema e objetivos das dissertações a desenvolver.

Os conteúdos gerais incluem os seguintes aspetos: (1) Estruturação de conteúdos em documentos técnicos e científicos; (2) Elementos textuais e estilo de escrita científica; (3) Preparação de elementos não-textuais (ex.: tabelas, figuras); (4) Pesquisa bibliográfica e estruturação da informação; (5) Preparação de apresentações orais; (6) Questões éticas, deontológicas e legais.

Os conteúdos específicos, relativos ao desenvolvimento do PD incluem: (1) realização de revisão rigorosa da literatura científica temática; (2) definição da questão em estudo, objetivos específicos e hipóteses de trabalho; (3) planeamento das etapas e metodologias a aplicar, incluindo técnicas de análise estatística dos resultados; (4) Redação do PD; e (5) Preparação da apresentação oral e discussão do PD.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

A UC inclui: (a) aulas teórico-práticas (24h) expositivas com períodos para experimentação; (b) sessões de orientação tutorial (12h); e (c) seminários (8h). Nas aulas teórico-práticas são apresentados e discutidos os conteúdos gerais (ex.: escrita técnico-científica, apresentação oral), complementados com exercícios práticos. Duas sessões tutoriais, no meio do semestre, são utilizadas para orientar o desenvolvimento do PD. Os seminários são utilizados para apresentação oral e discussão do PD. As atividades específicas, associadas ao estudo autónomo (81% trabalho total), são desenvolvidas em colaboração com o(s) orientador(es) do PD.

A avaliação da UC inclui a realização de um relatório escrito e uma apresentação oral, ambos de carácter obrigatório, representando 70% e 30% da avaliação, respetivamente. A classificação é atribuída conjuntamente pelo docente responsável da UC, um membro da direção de curso, e orientador(es) do PD. Os critérios de avaliação são dados em regulamento próprio.

Bibliografia principal

Day, RA, Gastel B, 2017. How to write and publish a scientific paper., 8th Ed., Greenwood Press, Westport.

Doumont, J. (ed), 2010. English communication for scientists. Cambridge, MA: NPG Education.

Frankel, FC, DePace A, 2012. Visual strategies: A practical guide to graphics for scientists and engineers. Yale U. Press.

Johnson, S, Scot J, 2019. Study & communication skills for the biosciences, 3rd Ed., Oxford U. Press.

Kalpakjian, CZ, Meade M, 2008. Writing manuscripts for peer review: your guide to not annoying reviewers and increasing your chances of success. Sex Disabil 6:229-240.

Mack, CA, 2012. How to write a good scientific paper: title, abstract, and keywords. J Micro/Nanolitho., MEMS, and MOEMS 11(2), 020101.

Schimmel, J, 2011. Writing science: how to write papers that get cited and proposals that get funded. Oxford U. Press.

Thomson Reuters. Using bibliometrics: a guide to evaluating research performance with citation data. http://ips.clarivate.com/m/pdfs/325133_thomson.pdf

Academic Year 2022-23

Course unit

Courses Coastal Hazards - Risks, Climate Change Impacts and Adaption (COASTHazar)

Faculty / School FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits)

443

422

Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives)

4 and 13

Language of instruction

English

Teaching/Learning modality

In presence

Coordinating teacher

Luís Miguel de Amorim Ferreira Fernandes Nunes

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
----------------	------	---------	-----------

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	24	0	0	8	0	12	0	234

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Not applicable

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

The goal of this course is to guide the students through the development of their dissertation plan (DP), the first stage of the master thesis. Students should formulate a specific scientific question, review the state of the art, evaluate approaches and data requirements to solve the problem, prepare a detailed planning of the dissertation activities, describe the methods and tools to be applied, identify the main expected results and challenges, prepare a contingency plan, and write and orally present the DP. Students will develop the ability to collect and properly assess scientific information, critically review and integrate concepts from different domains, evaluate and select methodological approaches and tools, and plan the implementation of scientific-technical activities. **The course also promotes the development of practical, analytical, solving, and critical thinking aptitudes, along with scientific writing, oral communication, and reasoning skills.**

Syllabus

This course includes activities and contents promoting the development of general skills, and specific contents, variable depending on the DP topic and objectives.

General course contents include the following aspects: (1) Structuring technical and scientific documents; (2) Textual elements and scientific writing style; (3) Preparation of non-textual elements (e.g., tables, figures); (4) Effective literature search and information structuring; (5) Preparation of oral presentations; (6) Ethical, deontological and legal issues.

Specific course contents, related with the development of the DP, include: (1) undertaking an effective literature review of the topic of interest; (2) identification of the research question, specific objectives and working hypotheses; (3) planning of activities and methods to be applied, including statistical tools for data analysis; (4) writing the thesis project; and (5) preparation of the oral presentation and discussion of the DP.

Teaching methodologies (including evaluation)

The UC includes: (a) theoretical- practical sessions with expository and practical component (24 h); (b) tutorial sessions (12 h); and (c) seminars (8 h). In the former the main subjects regarding scientific research, writing and presentation are discussed. Students are then faced with practical exercises, for which they need to propose the best solutions. Two tutorial sessions, scheduled for mid-semester, are used to supervise the development of the DP. Seminars are used for oral presentation and discussion of the DP. The activities associated with the autonomous study (81% of total workload) are developed in close collaboration with the DP supervisor(s).

Course evaluation includes a written report and an oral presentation, both mandatory, representing 70% and 30% of the grade, respectively. Final grade is assigned together by the responsible of course, a member of the direction board, and the DP supervisor. Evaluation criteria are provided in specific regulation.

Main Bibliography

Day, RA, Gastel B, 2017. How to write and publish a scientific paper., 8th Ed., Greenwood Press, Westport.

Doumont, J. (ed), 2010. English communication for scientists. Cambridge, MA: NPG Education.

Frankel, FC, DePace A, 2012. Visual strategies: A practical guide to graphics for scientists and engineers. Yale U. Press.

Johnson, S, Scot J, 2019. Study & communication skills for the biosciences, 3rd Ed., Oxford U. Press.

Kalpakjian, CZ, Meade M, 2008. Writing manuscripts for peer review: your guide to not annoying reviewers and increasing your chances of success. Sex Disabil 6:229-240.

Mack, CA, 2012. How to write a good scientific paper: title, abstract, and keywords. J Micro/Nanolitho., MEMS, and MOEMS 11(2), 020101.

Schimmel, J, 2011. Writing science: how to write papers that get cited and proposals that get funded. Oxford U. Press.

Thomson Reuters. Using bibliometrics: a guide to evaluating research performance with citation data. .
http://ips.clarivate.com/m/pdfs/325133_thomson.pdf