

[English version at the end of this document](#)

Ano Letivo 2023-24

Unidade Curricular INTRODUÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Cursos ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS E MITIGAÇÃO (Pós-graduação)

SISTEMAS MARINHOS E COSTEIROS (2.º Ciclo) (*)

(*) Curso onde a unidade curricular é opcional

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 19101000

Área Científica Protecção do ambiente *

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 850

**Contributo para os Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável -** 13 14 15
ODS (Indicar até 3 objetivos)

Línguas de Aprendizagem

Inglês/ Português

Modalidade de ensino

Ensino mixto presencial e à distância (b-Learning)

Docente Responsável

Cristina Carvalho Veiga Pires

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Cristina Carvalho Veiga Pires	T; TP	T1; TP1	15T; 10TP

* 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
1º	S1	15T; 10TP	84	3

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

N.A.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

As alterações climáticas fazem parte do nosso passado, presente e futuro. Esta disciplina visa introduzir os conceitos relacionados com as alterações climáticas e globais, desde da própria definição de «alterações climáticas», até às suas causas e suas consequências. Pretende-se dar a conhecer os dados científicos que suportam as tomadas de posição e políticas de adaptação e mitigação climáticas, reforçando que se trata efetivamente de ciência e não de crença ou de fé. Finalmente, é igualmente objetivo desta UC dar a conhecer as diversas iniciativas de carácter local, regional e internacional que contemplam propostas de desenvolvimento sustentável face às alterações climáticas.

Conteúdos programáticos

Definição de Alterações climáticas no passado, presente e futuro

Consequências das alterações climáticas a nível global, regional e local

Opções de mitigação e adaptação

Enquadramentos político-legais internacionais, nacionais e regionais (Convenções, Estratégias, etc..)

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As aulas teóricas serão desenvolvidas através de apresentação formal de conteúdos mas igualmente através da discussão de estudos de casos e exemplos. As aulas teórico-práticas basear-se-ão em exercícios e trabalhos de aplicação dos conhecimentos adquiridos, com período de discussão crítica. A avaliação contínua é constituída por um relatório (50 % da avaliação contínua) e uma apresentação oral (50% da avaliação contínua). Se a avaliação contínua for negativa, o aluno será sujeito a um exame teórico-prático final em época de exames, que valará 100% da classificação final.

Bibliografia principal

Dias, L. et al. 2019. Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações climáticas da Região do Algarve, <https://www.climaaa.com/documentos>.

Farmer, T. and Cook, J. 2013. Climate Change Science: A Modern Synthesis, 566pp, Springer Science.

IPCC, 2019. Global warming of 1.5°C, Special report. <https://www.ipcc.ch/sr15/>

IPCC, 2019. The Ocean and Cryosphere in a Changing Climate, Special report. <https://www.ipcc.ch/report/srocc/>

IPCC. 2021. *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of WG I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.* <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/>

United Nations. 2021.. *The Second World Ocean Assessment. Volume I and II.* United Nations Publications. <https://www.un.org/regularprocess/woa2>

Academic Year 2023-24**Course unit****Courses** ADAPTATION TO CLIMATE CHANGE AND MITIGATIONMARINE AND COASTAL SYSTEMS (2nd cycle) (*)
Common Branch

(*) Optional course unit for this course

Faculty / School FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Main Scientific Area**Acronym****CNAEF code (3 digits)**850

**Contribution to Sustainable
Development Goals - SGD** 13 14 15
(Designate up to 3 objectives)**Language of instruction**

English / Portuguese

Teaching/Learning modality

B-learning

Coordinating teacher

Cristina Carvalho Veiga Pires

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Cristina Carvalho Veiga Pires	T; TP	T1; TP1	15T; 10TP

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
15	10	0	0	0	0	0	0	84

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

N.A.

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

Climate change is part of our past, present and future. This course aims to introduce concepts related to global and climate change, from the very definition of „climate change“, to its causes and consequences. It is intended to make known the scientific data that support the positioning and policies of climate adaptation and mitigation, reinforcing that it is effectively a matter of science and not of belief or faith. Finally, it is also the objective of this UC to make known the various initiatives of a local, regional and international nature that include proposals for sustainable development in the face of climate change.

Syllabus

Definition of climate change in the past, present and future
Consequences of climate change at global, regional and local level
Mitigation and adaptation options
International, national and regional political-legal frameworks (Conventions, Strategies, etc.)

Teaching methodologies (including evaluation)

Theoretical classes will be developed through formal presentation of content but also through the discussion of case studies and examples. Theoretical-practical classes will be based on exercises and works of application of the acquired knowledge, with a period of critical discussion. Continuous assessment consists of a report (50% of continuous assessment) and an oral presentation (50% of continuous assessment). Should the continuous assessment be negative, the student will be subjected to a final exam during the formal exam period, which will be worth 100% of the final grade.

Main Bibliography

- Dias, L. et al. 2019. Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações climáticas da Região do Algarve, <https://www.climaaa.com/documentos> .
- Farmer, T. and Cook, J. 2013. Climate Change Science: A Modern Synthesis, 566pp, Springer Science.
- IPCC, 2019. Global warming of 1.5°C, Special report. <https://www.ipcc.ch/sr15/>
- IPCC, 2019. The Ocean and Cryosphere in a Changing Climate, Special report. <https://www.ipcc.ch/report/srocc/>
- IPCC. 2021. *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of WG I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.* <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/>
- United Nations. 2021.. *The Second World Ocean Assessment. Volume I and II.* United Nations Publications. <https://www.un.org/regularprocess/woa2>