
Ano Letivo 2022-23

Unidade Curricular EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS VIVOS MARINHOS

Cursos GESTÃO MARINHA E COSTEIRA (1.º ciclo)

BIOLOGIA (1.º ciclo) (*)
RAMO: BIOLOGIA

(*) Curso onde a unidade curricular é opcional

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 18271019

Área Científica BIOLOGIA

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 421

**Contributo para os Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável - 4; 14
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

Línguas de Aprendizagem

Português

Modalidade de ensino

Presencial

Docente Responsável

Margarida de Lurdes de Jesus Bastos Cristo

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Margarida de Lurdes de Jesus Bastos Cristo	TC; T; TP	T1; TP1; C1	10T; 10TP; 5TC

* 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	S2	10T; 10TP; 5TC	78	3

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não se aplica

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Dar a conhecer aos estudantes o estado de exploração dos principais recursos marinhos vivos, bem como os meios de promover a sustentabilidade da sua exploração. Devem adquirir conhecimento sobre os principais recursos marinhos que são alvo de exploração pela pesca, aquacultura e extracção de produtos, bem como os impactos destas actividades. São ainda apresentadas soluções alternativas à exploração pela pesca, que permitam uma proteção dos recursos e uma valorização dos mesmos

Conteúdos programáticos

Estado de exploração dos recursos a nível mundial: recursos florísticos e faunísticos e seu aproveitamento (biotecnologia, pesca e aquacultura). Métodos de produção e/ou captura. Medidas de mitigação no meio marinho. Gestão dos recursos (metodologias, participação de *stakeholders*, papel do consumidor).

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As aulas teóricas serão expositivas, recorrendo à apresentação em *powerpoint*, pretendendo-se fomentar a discussão dos temas desenvolvidos. Nas aulas teórico-práticas serão desenvolvidos debates acerca de cada tema, com o objectivo de promover o espírito crítico sobre os temas em discussão. Será dada particular atenção a temas fracturantes (como por exemplo (1) pesca selectiva versus pesca não selectiva, (2) aquacultura de espécies marinhas versus captura moderada em meio natural, (3) gestão *top down* versus gestão *bottom up*), tendo por base publicações em que se propõem soluções opostas para a sustentabilidade dos recursos. Sobre cada tema os alunos farão uma ficha de resumo das principais conclusões. Trabalho de campo visitas empresas de exploração de recursos vivos da região do Algarve.

As aulas são de presença obrigatória (25% faltas).

Avaliação continua (12) e frequência (8), Nota mínima de 45% cada parte e soma de 10 val. p/ dispensa de exame. Exame final vale 100% da nota.

Bibliografia principal

(actualização anual)

- Cadrin, SX, M Dickey-Collas, M, 2015. Introduction Stock assessment methods for sustainable fisheries. *IJMS* 72: 1-6.
- Clark, MR et al. 2016. The impacts of deep-sea fisheries on benthic communities: a review. *IJMS* 73: 51-69.
- FAO, 2018. SOFIA 2018. Rome.
- Froese, R. et al. 2016. A critique of the balanced harvesting approach to fishing. *IJMS* 73: 1640-1650.
- Lam, ME, D Pauly, 2010. Who is Right to Fish? Evolving a Social Contract for Ethical Fisheries. *Ecology and Society* 15(3): 16p.
- Pauly, D et al. 2016. Balanced harvesting: The institutional incompatibilities. *Marine Policy* 69: 121-123.
- Sainsbury, JC, 2006. Commercial Fishing Methods. Fishing News Books. 3Th ed.
- Sievanen, L. et al. 2012. Challenges to Interdisciplinary Research in Ecosystem-Based Management. *Conservation Biology* 26: 315-323.
- Ward, TJ, 2008. Barriers to biodiversity conservation in marine fishery certification. *Fish and Fisheries* 9: 169-177.

Academic Year 2022-23

Course unit SUSTAINABLE EXPLOITATION OF MARINE LIVING RESOURCES

Courses MARINE AND COASTAL MANAGEMENT (1st Cycle)
BIOLOGY (1st Cycle) (*)

(*) Optional course unit for this course

Faculty / School FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 422

Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives) 4; 14

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality Classroom teaching

Coordinating teacher Margarida de Lurdes de Jesus Bastos Cristo

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Margarida de Lurdes de Jesus Bastos Cristo	TC; T; TP	T1; TP1; C1	10T; 10TP; 5TC

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

Contact hours	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
	10	10	0	5	0	0	0	0	78

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)

Make students aware of the state of exploitation of the main living marine resources, as well as the mea

Syllabus

State of exploitation of resources worldwide: flora and fauna resources and their use (biotechnology, fi:

Teaching methodologies (including evaluation)

The theoretical classes will be expositive, using a powerpoint presentat:
Presence mandatory (25% missing)
Continuous Evaluation through the semestre (12) and test (8), minimum 45%

Main Bibliography

(subject to annual review)

- Cadrin, SX, M Dickey-Collas, M, 2015. Introduction Stock assessment methods for sustainable fisheries. IJMS 72: 1-6.
- Clark, MR et al. 2016. The impacts of deep-sea fisheries on benthic communities: a review. IJMS 73: 51-69.
- FAO, 2018. SOFIA 2018. Rome.
- Froese, R. et al. 2016. A critique of the balanced harvesting approach to fishing. IJMS 73: 1640-1650.
- Lam, ME, D Pauly, 2010. Who is Right to Fish? Evolving a Social Contract for Ethical Fisheries. Ecology and Society 15(3): 16p.
- Pauly, D et al. 2016. Balanced harvesting: The institutional incompatibilities. Marine Policy 69: 121-123.
- Sainsbury, JC, 2006. Commercial Fishing Methods. Fishing News Books. 3Th ed.
- Sievanen, L. et al. 2012. Challenges to Interdisciplinary Research in Ecosystem-Based Management. Conservation Biology 26: 315-323.
- Ward, TJ, 2008. Barriers to biodiversity conservation in marine fishery certification. Fish and Fisheries 9: 169-177.