
Ano Letivo 2022-23

Unidade Curricular AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Cursos GEOMÁTICA (2.º Ciclo) (*)
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA
RAMO SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

(*) Curso onde a unidade curricular é opcional

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 14981068

Área Científica CIÊNCIAS DO AMBIENTE

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 422

Contributo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS (Indicar até 3 objetivos) 9;13;15

Línguas de Aprendizagem Português. Pode dar-se apoio em inglês.

Modalidade de ensino

Online e presencial

Docente Responsável

Maria Manuela Pires Rosa

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Maria Manuela Pires Rosa	TP	TP1	49TP

* 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		N/D	6

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não são necessários conhecimentos prévios.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Em termos gerais pretende-se que o aluno adquira os principais conceitos, métodos e técnicas do processo e do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental. Em termos específicos que o aluno adquira conhecimento de métodos para a identificação e valorização de impactes ambientais. Ter capacidade técnica para participar num processo de avaliação de impacte ambiental.

Conteúdos programáticos

Introdução à problemática ambiental. A ciência da sustentabilidade. Implicações na Avaliação de Impacte Ambiental.

Introdução à Avaliação de Impacte Ambiental. Origens e evolução. Objetivos, conceitos e definições. Seleção de projetos a submeter a Avaliação de Impacte Ambiental.

Aspetos processuais e legislativos da Avaliação de Impacte Ambiental. Fases de processo de Avaliação de Impacte Ambiental em Portugal.

Estudo de impacte ambiental - peças fundamentais e gestão.

Análise de Impactes. Metodologias de caracterização do ambiente afetado. Metodologias de identificação e predição de impactes. Medidas destinadas a prevenir, reduzir ou compensar os impactes negativos. Os Sistemas de Informação Geográfica na análise de impactes e na análise espacial do risco. Casos de Estudo.

Pós-avaliação. Avaliação da Qualidade dos EIA. Monitorização e Auditoria.

A avaliação ambiental como instrumento de planeamento. A Avaliação Ambiental Estratégica de Políticas, Planos e Programas.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

O ensino de Avaliação de Impacte Ambiental inclui a componente de ensino à distância e aulas teóricas/práticas presenciais de carácter expositivo e participativo, com utilização de apresentações em Powerpoint para explicação da matéria e a sua discussão e para realização de um trabalho prático de apreciação técnica e/ou realização de partes dos estudos de impacte ambiental por parte dos alunos. Está ainda previsto a realização, por parte dos estudantes, de um trabalho teórico sobre métodos na avaliação de impactes, com discussão oral, num processo de partilha de informação.

A avaliação da unidade curricular resulta da média ponderada do trabalho teórico (nota superior ou igual a 9,5 valores) e do trabalho prático (nota superior ou igual a 9,5 valores), cada trabalho com um peso de 50 %.

Bibliografia principal

CANTER, L. W.; "Environmental Impact Assessment", McGraw-Hill, New York, 2nd. Ed, 1996.

MORRIS, P. e THERIVEL, R. (Ed.); "Methods of Environmental Impact Assessment", UCL Press, Oxford, 1995.

PARTIDÁRIO, M.; Guia para Avaliação Estratégica de Impactes em Ordenamento do Território. Direcção-Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, Lisboa, 2003.

PARTIDÁRIO, M.R & Clark, R. (eds.); Perspectives on Strategic Environmental Assessment. Lewis Publishers, Inc., 1999.

PETTS, J. (Ed.); Handbook on Environmental Impact Assessment. Vol. 1 and 2., London: Blackwell Science Ltd.1999.

THERIVEL, R.; Strategic Environmental Assessment in Action. Earthscan Publications, 2004.

TREWEEK, J. (1999): Ecological Impact Assessment. Blackwell Science.

VANCLAY, F. e BRONSTEIN, D. A.; Environmental and Social Impact Assessment. Wiley, Chichester, 1995.

Academic Year 2022-23

Course unit ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT

Courses GEOMATICS (*)
BRANCH SPECIALIZATION GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS

(*) Optional course unit for this course

Faculty / School FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Main Scientific Area CIÊNCIAS DO AMBIENTE

Acronym

CNAEF code (3 digits) 422

Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives) 9;13;15

Language of instruction Portuguese. We can help in english.

Teaching/Learning modality On line and face to face.

Coordinating teacher Maria Manuela Pires Rosa

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Maria Manuela Pires Rosa	TP	TP1	49TP

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	0	0	0	0	0	0	0	N/D

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

No need.

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

In general terms it is intended that students acquire the main concepts, methods and process techniques and procedure of an Environmental Impact Assessment. Specifically the student must acquire knowledge of methods for identification and valuation of environmental impacts.

They will have the technical ability to participate in an environmental impact assessment process.

Syllabus

Introduction to environmental problems. The science of sustainability. Implications for Environmental Impact Assessment.

Introduction to Environmental Impact Assessment: Origins and evolution. Objectives, concepts and definitions. Selection of projects ("Screening") to undergo environmental impact assessment.

Procedural and legislative aspects of environmental impact assessment. Process phases in Environmental Impact Assessment in Portugal.

Environmental impact statements - Fundamental and management parts.

Impact Analysis: methodologies to characterize the affected environment. Identification methodologies and prediction of impacts. Measures to prevent, reduce or compensate the negative impacts. The Geographic Information Systems in impact analysis and spatial analysis of risks. Case studies.

Post-assessment: Quality Assessment. Monitoring and Auditing.

The environmental assessment as a planning tool: Strategic Environmental Assessment of Policies, Plans and Programs.

Teaching methodologies (including evaluation)

Environmental Impact Assessment course includes online education modality and face-to-face theoretical/practical classes, with expositive and participated approaches, with use of Powerpoint presentations to explain the matter and its discussion, and a practical work concerning technical appraisals and/or parts of an environmental impact statement will be done by students.

It is also envisaged the realization by the students, of a theoretical work on methods to evaluate impacts, with an oral discussion in a process of sharing information. Course evaluation results from an average weighted of a theoretical work (with positive mark) and a practical work (with positive mark) each one with a 50% weight.

Main Bibliography

CANTER, L. W.; "Environmental Impact Assessment", McGraw-Hill, New York, 2nd. Ed, 1996.

MORRIS, P. e THERIVEL, R. (Ed.); "Methods of Environmental Impact Assessment", UCL Press, Oxford, 1995.

PARTIDÁRIO, M.; Guia para Avaliação Estratégica de Impactes em Ordenamento do Território. Direcção-Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, Lisboa, 2003.

PARTIDÁRIO, M.R & Clark, R. (eds.); Perspectives on Strategic Environmental Assessment. Lewis Publishers, Inc., 1999.

PETTS, J. (Ed.); Handbook on Environmental Impact Assessment. Vol. 1 and 2., London: Blackwell Science Ltd.1999.

THERIVEL, R.; Strategic Environmental Assessment in Action. Earthscan Publications, 2004.

TREWEEK, J. (1999): Ecological Impact Assessment. Blackwell Science.

VANCLAY, F. e BRONSTEIN, D. A.; Environmental and Social Impact Assessment. Wiley, Chichester, 1995.