

Caraterização da Unidade Curricular / Characterisation of the Curricular Unit

Designação da Unidade Curricular / Curricular Unit:	[31852220005] Risco Naturais		
Plano / Plan:	Plano Oficial CeSTP PC		
Curso / Course:	Proteção Civil Civil Protection		
Grau / Diploma:	Diploma de Técnico Superior Profissional		
Departamento / Department:	Dep. de Ciências Exactas e Naturais (v.antiga)		
Unidade Orgânica / Organic Unit:	Escola Superior Agrária de Viseu		
Área Científica / Scientific Area:	N/D		
Ano Curricular / Curricular Year:	1		
Período / Term:	A		
ECTS:	5		
Horas de Trabalho / Work Hours:	0135:00		
Horas de Contacto/Contact Hours:			
(T) Teóricas/Theoretical:	0060:00	(TC) Trabalho de Campo/Fieldwork:	0000:00
(TP) Teórico-Práticas/Theoretical-Practical:	0000:00	(OT) Orientação Tutorial/Tutorial Orientation:	0000:00
(P) Práticas/Practical:	0000:00	(E) Estágio/Internship:	0000:00
(PL) Práticas Laboratoriais/Practical Labs:	0000:00	(O) Outras/Others:	0000:00
(S) Seminário/Seminar:	0000:00		

Docente Responsável / Responsible Teaching

[16162] Cristiana Do Carmo Duarte Mendes

Outros Docentes / Other Teaching

[16154] Luís Manuel Fernandes Simões

[16162] Cristiana do Carmo Duarte Mendes

Objetivos de Aprendizagem

- Caracterizar os diferentes riscos naturais, tendo subjacente os respetivos fatores desencadeantes e condicionantes.
- Reconhecer a incidência territorial em Portugal dos fatores de risco dos perigos naturais.
- Conhecer as metodologias de identificação, caracterização, avaliação e gestão de riscos naturais.
- Analisar medidas de prevenção, de planeamentos de emergência, e de mitigação inerentes aos diferentes riscos naturais.
- Compreender o papel da proteção civil enquanto interveniente nas medidas de prevenção e gestão associadas aos riscos naturais.

Learning Outcomes of the Curricular Unit

- To characterize the different natural risks, having the respective triggering and conditioning factors underlying them.
- To recognize the territorial incidence in Portugal of risk factors for natural hazards.
- To know the methodologies for identification, characterization, assessment and management of natural risks.
- To analyze preventive measures, emergency planning, and mitigation inherent to different natural risks.
- To understand the role of civil protection as an intervener in the prevention and management measures associated with natural risk

Conteudos Programáticos

1. Conceitos básicos - risco, catástrofe, vulnerabilidade, perigosidade, suscetibilidade, severidade, elementos em risco, elementos expostos estratégicos, vitais e/ou sensíveis, valor e dano potencial
2. Riscos naturais: tipologias (sísmicos; vulcânicos; meteorológicos/climáticos; movimentos de massa; hidrológicos; litorais e costeiros; radioatividade natural), fatores condicionantes e desencadeantes
3. Fatores de risco e a sua incidência territorial em Portugal. Cartografia de riscos
4. Identificação, avaliação e gestão de riscos
5. Previsão
6. Medidas de prevenção e de mitigação
7. Sistemas de monitorização e alerta
8. Planeamentos de emergência relativos ao risco sísmico e movimentos de massa

Conteudos Programáticos (Lim:1000)

1. Conceitos básicos - risco, catástrofe, vulnerabilidade, perigosidade, suscetibilidade, severidade, elementos em risco, elementos expostos estratégicos, vitais e/ou sensíveis, valor e dano potencial
2. Riscos naturais: tipologias (sísmicos; vulcânicos; meteorológicos/climáticos; movimentos de massa; hidrológicos; litorais e costeiros; radioatividade natural), fatores condicionantes e desencadeantes
3. Fatores de risco e a sua incidência territorial em Portugal. Cartografia de riscos
4. Identificação, avaliação e gestão de riscos
5. Previsão
6. Medidas de prevenção e de mitigação
7. Sistemas de monitorização e alerta
8. Planeamentos de emergência relativos ao risco sísmico e movimentos de massa

Syllabus (Lim:1000)

1. Basic concepts - risk, catastrophe, vulnerability, danger, susceptibility, severity, elements at risk, exposed strategic, vital and / or sensitive elements, value and potential damage
2. Natural hazards: typologies (seismic; volcanic; meteorological / climatic; mass movements; hydrological; coastal and coastal; natural radioactivity), conditioning and triggering factors
3. Risk factors and their territorial impact in Portugal. Risk mapping
4. Risk identification, assessment and management
5. Forecast
6. Prevention and mitigation measures
7. Monitoring and alert systems
8. Emergency planning for seismic risk and mass movements

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

Os conteúdos programáticos são coerentes com os objetivos da UC conforme é possível constatar através da análise comparativa destes dois parâmetros. Assim, o primeiro objetivo é concretizado através do conteúdo programático 1 e 2. O objetivo Reconhecer a incidência territorial em Portugal dos fatores de risco dos perigos naturais está relacionado com o conteúdo 3. O objetivo Conhecer as metodologias de identificação, caracterização, avaliação e gestão de riscos naturais está relacionado com o conteúdo 4. Os conteúdos 5, 6, 7 e 8 vão de encontro aos objetivos Analisar medidas de prevenção, de planeamentos de emergência, e de mitigação inerentes aos diferentes riscos naturais e Compreender o papel da proteção civil enquanto interveniente nas medidas de prevenção e gestão associadas aos riscos naturais.

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular units' learning objectives

The syllabus contents are consistent with the objectives of the UC, as can be seen through the comparative analysis of these two parameters. Thus, the first objective is achieved through program content 1 and 2. The objective To recognize the territorial incidence in Portugal of risk factors for natural hazards is related to the content 3. The objective To know the methodologies for identification, characterization, assessment and management of natural risks is related to the content 4. The contents 5, 6, 7 and 8 meet the objectives To analyze prevention measures, emergency planning, and mitigation inherent to different natural risks and T understand the role of civil protection as an intervener in prevention and management measures associated with natural risks.

Metodologias de Ensino (Avaliação incluída)

Aulas teórico-práticas para a exploração de conceitos e aplicação de conteúdos a situações concretas

Atividades de trabalho prático para desenvolvimento de temas propostos

Teste escrito no final da UC (80%)

Elaboração e apresentação de trabalho de grupo (20%)

Metodologias de Ensino (Avaliação incluída; Lim:1000)

Aulas teórico-práticas para a exploração de conceitos e aplicação de conteúdos a situações concretas

Atividades de trabalho prático para desenvolvimento de temas propostos

Teste escrito no final da UC (80%)

Elaboração e apresentação de trabalho de grupo (20%)

Teaching Methodologies (Including evaluation; Lim:1000)

Theoretical-practical classes to explore concepts and apply content to specific situations

Practical work activities for the development of proposed themes

Written test (80%)

Elaboration and presentation of group work (20%)

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

As aulas teórico-práticas centram-se na construção de conhecimentos sobre as temáticas em estudo, numa perspetiva de interação dinâmica, ativa e colaborativa entre professores e estudantes.

As atividades de trabalho prático suportam a construção de conceitos e mobilização de saberes, privilegiando-se o trabalho colaborativo de grupo.

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

Theoretical-practical classes focus on building knowledge on the topics under study, in a perspective of dynamic, active and collaborative interaction between teachers and students.

Practical work activities support the construction of concepts and the mobilization of knowledge, giving priority to collaborative group work.

Bibliografia de Consulta

Ayala-Carcelo, F.J. & Cantos, J.O.C., (2002). Riesgos Naturales. 1ª edición. Ariel Ciencia.

Cabral, J. (2003). A Geologia na avaliação da perigosidade sísmica. Seminário Riscos Geológicos, Associação Portuguesa de Geólogos, Póvoa do Varzim.

Barreiros, C., Costa, E., Pires, P. (2009). Guia para a Caracterização do Risco no Âmbito da Elaboração de Planos de Emergência de Protecção Civil. Cadernos Técnicos PROCIV#9. Carnaxide.

Bateira, C. & Soares, L. (1997). Movimentos em massa no norte de Portugal. Factores da sua ocorrência. Territorium, nº4, Coimbra, pp. 63-77.

EUFOFINET (2012). European glossary for wildfires and forest fires (1st edition).

Garcia, R.A.C. & Zêzere, J.L. (2003) *¿ Avaliação de riscos geomorfológicos: conceitos, terminologia e métodos de análise*. http://riskam.ul.pt/images/pdf/comlivactnac_2003_conceitos_terminologia_analise.pdf

Julião et. al., (2009) *¿ ¿Guia metodológico para a produção de cartografia municipal de risco e para a criação de sistemas de informação geográfica de base municipal¿*. ANPC-DGOTDU-IGP

Lourenço, L. (2006). Riscos naturais, antrópicos e mistos. Territorium, nº14, Universidade de Coimbra, pp. 109-113.

Marques, F. (1997). Evolução de arribas litorais: Importância de estudos quantitativos na previsão de riscos e ordenamento da faixa costeira. Colectânea de Ideias sobre a Zona Costeira de Portugal, Porto, Associação EUROCOAST. Portugal, pp.67-86.

Pereira, A.R. (2004). O espaço litoral e a sua vulnerabilidade. Geoinova, 9, Lisboa, p.33-43.

Ramos, C. & Reis, E. (2002). Floods in Southern Portugal: Their Physical and Human Causes, Impacts and Human Response. Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change, 7, Kluwer Academic Publishers, p.267-284.

Ribeiro, J. L. (2010). Riscos Costeiros: estratégias de prevenção, mitigação e protecção, no âmbito do planeamento de emergência e do ordenamento do território. Cadernos Técnicos PROCIV#15.

Wisner, B., Blaikie, P., Cannon, T., Davis, I. (2004). At Risk. Natural hazards, people¿s vulnerability and disasters. Second Edition, Routledge, Taylor & Francis Group, London.

Zêzere, J. L. (2000). A Classificação dos Movimentos de Vertente: Tipologia, Actividade e Morfologia. Lisboa. Centro de Estudos Geográficos. Apontamentos de Geografia *¿ Série Investigação: nº 6, p. 29*.

Zêzere, J.L., Pereira A.R., Morgado P. (2005). Perigos naturais e tecnológicos no território de Portugal continental, Centro de Estudos Geográficos, Universidade de Lisboa, 17p. Disponível em http://www.apgeo.pt/files/docs/CD_X_Coloquio_Iberico_Geografia/pdfs/091.pdf.

Zêzere, J.L., Ramos, C., Reis, E., Garcia, R., Oliveira, S. (2008). Riscos e Protecção Civil.Diagnóstico Estratégico. Lisboa, CCDR-LVT, PROTOVT, 34 p.

Bibliografia de Consulta (Lim:1000)

Ayala-Carcelo, F.J. & Cantos, J.O.C., (2002). Riesgos Naturales. 1ª edición. Ariel Ciencia.

Cabral, J. (2003). A Geologia na avaliação da perigosidade sísmica. Seminário Riscos Geológicos, Associação Portuguesa de Geólogos, Póvoa do Varzim.

Barreiros, C., Costa, E., Pires, P. (2009). Guia para a Caracterização do Risco no Âmbito da Elaboração de Planos de Emergência de Protecção Civil. Cadernos Técnicos PROCIV#9. Carnaxide.

Bateira, C. & Soares, L. (1997). Movimentos em massa no norte de Portugal. Factores da sua ocorrência. Territorium, nº4, Coimbra, pp. 63-77.

Lourenço, L. (2006). Riscos naturais, antrópicos e mistos. Territorium, nº14, Universidade de Coimbra, pp. 109-113.

Ribeiro, J. L. (2010). Riscos Costeiros: estratégias de prevenção, mitigação e protecção, no âmbito do planeamento de emergência e do ordenamento do território. Cadernos Técnicos PROCIV#15.

Bibliography (Lim:1000)

Ayala-Carcelo, F.J. & Cantos, J.O.C., (2002). Riesgos Naturales. 1ª edición. Ariel Ciencia.

Cabral, J. (2003). A Geologia na avaliação da perigosidade sísmica. Seminário Riscos Geológicos, Associação Portuguesa de Geólogos, Póvoa do Varzim.

Barreiros, C., Costa, E., Pires, P. (2009). Guia para a Caracterização do Risco no Âmbito da Elaboração de Planos de Emergência de Protecção Civil. Cadernos Técnicos PROCIV#9. Carnaxide.

Bateira, C. & Soares, L. (1997). Movimentos em massa no norte de Portugal. Factores da sua ocorrência. Territorium, nº4, Coimbra, pp. 63-77.

Lourenço, L. (2006). Riscos naturais, antrópicos e mistos. Territorium, nº14, Universidade de Coimbra, pp. 109-113.

Ribeiro, J. L. (2010). Riscos Costeiros: estratégias de prevenção, mitigação e protecção, no âmbito do planeamento de emergência e do ordenamento do território. Cadernos Técnicos PROCIV#15.

Observações

«Observações»

Observations

«Observations»

Observações complementares