

Caraterização da Unidade Curricular / Characterisation of the Curricular Unit

Designação da Unidade Curricular / Curricular Unit:	[31852220004] Riscos Tecnológicos		
Plano / Plan:	Plano Oficial CeSTP PC		
Curso / Course:	Proteção Civil Civil Protection		
Grau / Diploma:	Diploma de Técnico Superior Profissional		
Departamento / Department:	Dep. de Engenharia de Madeiras		
Unidade Orgânica / Organic Unit:	Escola Superior Agrária de Viseu		
Área Científica / Scientific Area:	N/D		
Ano Curricular / Curricular Year:	1		
Período / Term:	A		
ECTS:	3		
Horas de Trabalho / Work Hours:	0081:00		
Horas de Contacto/Contact Hours:			
(T) Teóricas/Theoretical:	0040:00	(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

[14220] Bruno Miguel Morais Lemos Esteves

Outros Docentes / Other Teaching

[14220] Bruno Miguel Morais Lemos Esteves

Objetivos de Aprendizagem

Reconhecer os principais riscos tecnológicos existentes em Portugal, incluindo as respetivas medidas de prevenção e de planeamento de emergência.

Learning Outcomes of the Curricular Unit

Recognise the main technological risks in Portugal, including their prevention and emergency planning measures.

Conteudos Programáticos

- Riscos associados a incêndios e explosões; Directiva ATEX.
- Prevenção de acidentes industriais graves que envolvam substâncias perigosas e limitação das suas consequências ; Directiva Seveso.
- Transporte de matérias perigosas.
- Riscos NRBQ.
- Emergências radiológicas.
- Acidentes de Poluição. Responsabilidade Ambiental

Conteudos Programáticos (Lim:1000)

- Riscos associados a incêndios e explosões; Directiva ATEX.
- Prevenção de acidentes industriais graves que envolvam substâncias perigosas e limitação das suas consequências ; Directiva Seveso.
- Transporte de matérias perigosas.
- Riscos NRBQ.
- Emergências radiológicas.
- Acidentes de Poluição. Responsabilidade Ambiental

Syllabus (Lim:1000)

Risks associated with fires and explosions; ATEX Directive.

Prevention of serious industrial accidents involving dangerous substances and limitation of their consequences ç Seveso Directive.

Transport of hazardous materials.

NRBQ risks.

Radiological emergencies.

Pollution Accidents. Environmental Responsibility

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

A unidade curricular de Riscos Tecnológicos procura constituir-se como uma ferramenta essencial para um técnico de Proteção civil, conhecer os potenciais Riscos tecnológicos, de modo a evitar os acidentes tecnológicos que são acontecimentos súbitos e não planeados, causadores de danos graves nos seres humanos e no ambiente.

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

The Technological Risks curricular unit seeks to constitute itself as an essential tool for a civil protection technician to know the potential Technological Risks, in order to avoid technological accidents that are sudden and unplanned events, causing serious damage to human beings and the environment.

Metodologias de Ensino (Avaliação incluída)

Os conceitos teóricos serão apresentados utilizando o método expositivo com apoio de material áudio visual, complementado com exercícios interativos e debates com os discentes sobre temas teóricos e casos concretos. O ensino poderá ser presencial/online ou misto.

1. Condições de admissão a avaliação:

- a) assistir a 75% das horas de contacto da unidade curricular (alunos do regime normal);
- b) realizar e entregar nos prazos definidos os trabalhos e/ou relatórios escritos;
- c) obter classificação nas Partes 1 e 2 igual ou superior a 10 valores;
- d) aos alunos com o estatuto de trabalhador-estudante aplica-se o Regulamento nº 853/2010 - Regulamento para os Trabalhadores e Estudantes, Diário da República, 2.ª série - N.º 227, de 23 de Novembro de 2010.
- e) Os restantes aspetos relativos à avaliação da unidade curricular seguem as normas gerais de avaliação de unidades curriculares da ESAV, descritas no Regulamento de Avaliação do Aproveitamento dos Estudantes da ESAV (Regulamento n.º 88/2015, DR, 2.ª série - n.º 40 de 26-02-2015).

2. Avaliação Contínua :

Parte 1

Trabalhos de Grupo

Serão aprovados a esta parte da unidade curricular os alunos com nota \geq 10 valores.

Parte 2

Prova escrita

Serão aprovados a esta parte da unidade curricular os alunos com nota \geq 10 valores.

3. Classificação final à unidade curricular:

A classificação final (\geq 10,0 valores) é obtida a partir das seguintes avaliações parciais:

$$\text{Classificação final } (\geq 10 \text{ valores}) = (0,40 * \text{Parte 1}) + (0,60 * \text{Parte 2}).$$

4. Exame final nas épocas de avaliação da ESAV :

A admissão em exame final compreende a elaboração e entrega dos trabalhos práticos referidos anteriormente e realização da prova escrita.

Metodologias de Ensino (Avaliação incluída; Lim:1000)

Os conceitos teóricos serão apresentados utilizando o método expositivo com apoio de material áudio visual, complementado com exercícios interativos e debates com os discentes sobre temas teóricos e casos concretos. O ensino poderá ser presencial/online ou misto.

Condições de admissão a avaliação:

- a) assistir a 75% das horas de contacto da unidade curricular;
- b) realizar e entregar nos prazos definidos os trabalhos e/ou relatórios;
- c) obter classificação nas Partes 1 e 2 igual ou superior a 10 valores;
- d) aos alunos com o estatuto de trabalhador-estudante aplica-se o Regulamento nº 853/2010 - Regulamento para os Trabalhadores   Estudantes, Diário da República, 2.ª série - N.º 227, de 23 de Novembro de 2010.
- e) Os restantes aspetos relativos à avaliação da unidade curricular seguem as normas gerais de avaliação de unidades curriculares da ESAV, descritas no Regulamento de Avaliação do Aproveitamento dos Estudantes da ESAV (Regulamento n.º 88/2015, DR, 2.ª série - n.º 40 de 26-02-2015).

Teaching Methodologies (Including evaluation; Lim:1000)

The theoretical concepts will be presented using the exhibition method with the support of visual audio material, complemented with interactive exercises and debates with the students on theoretical themes and concrete cases. The teaching can be face-to-face/online or mixed.

Conditions of admission to the assessment:

- a) attend 75% of the contact hours of the curricular unit;
- b) carry out and deliver within the defined deadlines the works and/or reports;
- c) obtain classification in Parts 1 and 2 equal to or greater than 10 values;
- d) students with the status of worker-student applies regulation no. 853/2010 - Regulation for Workers -Students, Diário da República, 2nd grade - No. 227, of November 23, 2010.
- e) The remaining aspects related to the evaluation of the curricular unit follow the general rules for the evaluation of ESAV curricular units, described in the ESAV Student Achievement Assessment Regulation (Regulation No. 88/2015, DR, 2nd grade - No. 40 of 26-02-2015).

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

As aulas de natureza teórico-prática pretendem que o aluno aplique os conceitos teóricos em trabalhos práticos, permitindo-lhes conhecer os diversos riscos tecnológicos e demonstrar capacidade para atuar nas diversas situações práticas do dia-a-dia de um Técnico de Proteção Civil.

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

The theoretical-practical classes intend that the student applies the theoretical concepts in practical works, allowing them to know the various technological risks and demonstrate the ability to act in the various practical situations of the day-to-day of a Civil Protection Technician.

Bibliografia de Consulta

Esteves, B. (2021). Documentos de apoio à disciplina de Riscos Tecnológicos.

Esteves, B. (2021). Caderno de exercícios da disciplina de Riscos Tecnológicos.

Manual de intervenção em emergências com matérias perigosas químicas, biológicas e Radiológicas, ANPC

Documentos diversos de entidades nacionais e europeias com intervenção no sector; legislação nacional e comunitária.

Manual for First Responders to a Radiological Emergency, IAEA 2006.

Decreto-lei n.º 150/2015, de 5 de agosto.

Guia de Boas Práticas não vinculativo para a aplicação da Diretiva 1999/92/CE, Comissão Europeia, 2003.

Decreto-Lei n.º 236/2003 de 30 de Setembro - Transposição para o Direito Nacional da Diretiva 1999/92/CE.

Decreto-Lei n.º 29-A/2011, de 1 de março. Decreto-Lei n.º 60/2012, de 14 de março.

Guia para Avaliação de Ameaça Iminente e Dano Ambiental, Agência Portuguesa do Ambiente, Outubro de 2011.

Bibliografia de Consulta (Lim:1000)

Esteves, B. (2021). Documentos de apoio à disciplina de Riscos Tecnológicos.

Esteves, B. (2021). Caderno de exercícios da disciplina de Riscos Tecnológicos.

Manual de intervenção em emergências com matérias perigosas químicas, biológicas e Radiológicas, ANPC

Documentos diversos de entidades nacionais e europeias com intervenção no sector; legislação nacional e comunitária.

Manual for First Responders to a Radiological Emergency, IAEA 2006.

Decreto-lei n.º 150/2015, de 5 de agosto.

Guia de Boas Práticas não vinculativo para a aplicação da Diretiva 1999/92/CE, Comissão Europeia, 2003.

Decreto-Lei nº 236/2003 de 30 de Setembro - Transposição para o Direito Nacional da Diretiva 1999/92/CE.

Decreto-Lei n.º 29-A/2011, de 1 de março. Decreto-Lei n.º 60/2012, de 14 de março.

Guia para Avaliação de Ameaça Iminente e Dano Ambiental, Agência Portuguesa do Ambiente, Outubro de 2011.

Bibliography (Lim:1000)

Esteves, B. (2021). Documentos de apoio à disciplina de Riscos Tecnológicos.

Esteves, B. (2021). Caderno de exercícios da disciplina de Riscos Tecnológicos.

Manual de intervenção em emergências com matérias perigosas químicas, biológicas e Radiológicas, ANPC

Documentos diversos de entidades nacionais e europeias com intervenção no sector; legislação nacional e comunitária.

Manual for First Responders to a Radiological Emergency, IAEA 2006.

Decreto-lei n.º 150/2015, de 5 de agosto.

Guia de Boas Práticas não vinculativo para a aplicação da Diretiva 1999/92/CE, Comissão Europeia, 2003.

Decreto-Lei nº 236/2003 de 30 de Setembro - Transposição para o Direito Nacional da Diretiva 1999/92/CE.

Decreto-Lei n.º 29-A/2011, de 1 de março. Decreto-Lei n.º 60/2012, de 14 de março.

Guia para Avaliação de Ameaça Iminente e Dano Ambiental, Agência Portuguesa do Ambiente, Outubro de 2011.

Observações

«Observações»

Observations

«Observations»

Observações complementares