

Caraterização da Unidade Curricular / Characterisation of the Curricular Unit

Designação da Unidade Curricular / Curricular Unit: [31852220016] Combate a Incêndios

Plano / Plan: Plano Oficial CeSTP PC

Curso / Course: Proteção Civil
Civil Protection

Grau / Diploma: Diploma de Técnico Superior Profissional

Departamento / Department: Ecologia e Agricultura Sustentável (DEAS)

Unidade Orgânica / Organic Unit: Escola Superior Agrária de Viseu

Área Científica / Scientific Area: N/D

Ano Curricular / Curricular Year: 2

Período / Term: A

ECTS: 3

Horas de Trabalho / Work Hours: 0081:00

Horas de Contacto/Contact Hours:

(T) Teóricas/Theoretical:	0009:00	(TC) Trabalho de Campo/Fieldwork:	0000:00
(TP) Teórico-Práticas/Theoretical-Practical:	0021:00	(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

[4015] Helder Filipe Dos Santos Viana

Outros Docentes / Other Teaching

[4204] RUI MANUEL MARQUES NOGUEIRA

Objetivos de Aprendizagem

A Unidade Curricular pretende conferir conceitos e competências em operações de combate a incêndios florestais e a incêndios urbanos e industriais, bem como a aplicação do sistema de gestão de operações.

Learning Outcomes of the Curricular Unit

The Curricular Unit intends to confer concepts and competencies in operations to fight forest fires and urban and industrial fires, as well as the application of the operations management system.

Conteudos Programáticos

I - O Combate a incêndios florestais: 1 - Fases do combate;

2 - O combate direto e o combate indireto: 2.1 - Meios de extinção terrestre: -Tipo de veículos e máquinas de rasto; - Equipamentos hidráulicos, ferramentas manuais e mecânicas; 2.2 - Métodos e táticas: - Método direto, indireto e combinado; - Utilização de ferramentas manuais ou material de sapador; - Construção de faixas de contenção; - Contrafogo; 2.3 - Manobras de rescaldo e vigilância;

3 - Operações com meios aéreos: 3.1 - Meios aéreos: - Tipo e capacidade; - Operações combinadas com os meios terrestres; - Limitações na Utilização;

4 - Segurança das Operações: 4.1 - Procedimentos de segurança: - Regras básicas de segurança; - Regras de segurança na Utilização de meios de combate; - Na Utilização de máquinas de rasto; - Na Utilização de meios aéreos;

II - Combate a Incêndios Urbanos e Industriais - 1- Marcha geral das operações de combate a incêndios: - Reconhecimento; - Salvamento; - Estabelecimento dos meios de ação; - Ataque e proteção; - Rescaldo; - Vigilância.

2 - Segurança em incêndios Urbanos e Industriais: 2.1. Considerações gerais; 2.2. Equipamento de proteção individual; 2.3. Regras básicas de segurança;

III - Sistema de Gestão de Operações: 1 - Âmbito e Domínio de Aplicação; 2 - Organização, Funções e Competências; 3 - Fases do Sistema de Gestão de Operações ; 4 - Simbologia Gráfica; 5 - Ferramentas de Coordenação, Comando e Controlo.

Conteudos Programáticos (Lim:1000)

I - O Combate a incêndios florestais: 1 -Fases do combate; 2 - O combate direto e indireto: 2.1 - Meios de extinção terrestre; 2.2 - Métodos e tática; - Utilização de ferramentas manuais ou material de sapador; - Construção de faixas de contenção; - Contrafogo; 2.3 - Manobras de rescaldo e vigilância; 3 - Operações com meios aéreos: 3.1 - Meios aéreos: - Tipo e capacidade; - Operações combinadas com os meios terrestres; - Limitações na Utilização;

4 - Segurança das Operações: 4.1 - Procedimentos de segurança.

II - Combate a Incêndios Urbanos e Industriais - 1- Marcha geral das operações de combate a incêndios; 2 - Segurança em incêndios Urbanos e Industriais.

III - Sistema de Gestão de Operações: 1 - Âmbito e Domínio de Aplicação; 2 - Organização, Funções e Competências; 3 - Fases do Sistema de Gestão de Operações ; 4 - Simbologia Gráfica; 5 - Ferramentas de Coordenação, Comando e Controlo.

Syllabus (Lim:1000)

I - Fighting forest fires: 1 -Combat phases; 2 - Direct and indirect combat: 2.1 - Means of land extinction; 2.2 - Methods and tactics; - Use of hand tools or sapador material; - Construction of containment tracks; - Counterfire; 2.3 - Aftermath and surveillance maneuvers; 3 - Operations with aerial means: 3.1 - Aerial means: - Type and capacity; - Operations combined with terrestrial means; - Limitations in Use;4 - Operations Security: 4.1 - Safety procedures.II - Combating Urban and Industrial Fires - 1- General march of fire fighting operations; 2 - Safety in Urban and Industrial fires.III - Operations Management System: 1 - Scope and Scope of Application; 2 - Organization, Functions and Competencies; 3 - Phases of the Operations Management System; 4 - Graphic Symbology; 5 - Coordination, Command and Control Tools.

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

O estudo dos conteúdos de Combate a Incêndios Florestais, Combate a Incêndios Urbanos e Industriais, e do Sistema de Gestão de Operações, ao longo de semestre, será realizado através de trabalhos práticos e estudos de caso que integrem os conhecimentos teóricos, além da exposição de conteúdos teóricos em aula e da partilha de literatura de apoio. As visitas de campo permitem a observação em contexto real, para uma melhor perceção, das infraestruturas, dos veículos, equipamentos, dinâmicas das equipas de intervenção e funcionamento dos serviços. Os trabalhos práticos exigirão ao aluno a pesquisa de informação, sendo assim estimulados a desenvolverem um espírito crítico sobre as matérias acima descritas. Alguns trabalhos serão para exposição oral na aula.

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

The study of the contents of Forest Fire Fighting, Urban and Industrial Fire Fighting, and the Operations Management System, throughout the semester, will be carried out through practical work and case studies that integrate theoretical knowledge, in addition to the exhibition of theoretical content in class and the sharing of supporting literature. Field visits allow observation in real context, for a better perception, of infrastructure, vehicles, equipment, dynamics of intervention teams and operation of services. Practical work will require the student to research information, thus being encouraged to develop a critical spirit about the subjects described above. Some papers will be for oral exposure in class.

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. A consolidação dos conceitos práticos será feita através de trabalhos e visitas de campo a situações de contexto real. A avaliação consta de I) prova de avaliação escrita obrigatória, designada por exame. Poderá ser marcada uma prova de carácter facultativo, designada por frequência, que em caso de aprovação dispensa o aluno de exame final. II) Trabalhos práticos sobre temas a definir, ao longo do semestre, que poderá incluir a sua apresentação oral. A avaliação será contínua sobre o desempenho do aluno e na avaliação dos relatórios escritos. Os critérios de ponderação e a classificação mínima em cada componente serão fixados pelo docente no início do semestre nos moldes fixados pelo regulamento pedagógico da escola.

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. A consolidação dos conceitos práticos será feita através de trabalhos e visitas de campo a situações de contexto real. A avaliação consta de I) prova de avaliação escrita obrigatória, designada por exame. Poderá ser marcada uma prova de carácter facultativo, designada por frequência, que em caso de aprovação dispensa o aluno de exame final. II) Trabalhos práticos sobre temas a definir, ao longo do semestre, que poderá incluir a sua apresentação oral. A avaliação será contínua sobre o desempenho do aluno e na avaliação dos relatórios escritos. Os critérios de ponderação e a classificação mínima em cada componente serão fixados pelo docente no início do semestre nos moldes fixados pelo regulamento pedagógico da escola.

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 consolidation of practical concepts will be done through work and field visits to situations of real context. The evaluation consists of I) compulsory written assessment test, called an examination. An optional test, called a attendance, may be scheduled, which, in case of approval, does not require the student to take a final exam. II) Practical work on topics to be defined during the semester, which may include its oral presentation. The assessment will be continuous on student performance and the evaluation of written reports. The weighting criteria and the minimum classification in each component will be set by the teacher at the beginning of the semester in the way set by the pedagogical regulation of the school.

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

As metodologias de ensino propostas privilegiam uma participação ativa por parte do estudante, quer na componente presencial quer no estudo autónomo onde os estudantes são incentivados a participar na discussão dos vários temas abordados e a partilhar experiências com o grupo turma. As aulas teóricas de introdução aos conceitos básicos sobre de Combate a Incêndios Florestais, Combate a Incêndios Urbanos e Industriais, e do Sistema de Gestão de Operações. As visitas de campo permitem a observação em contexto real, para uma melhor perceção, das infraestruturas, dos veículos, equipamentos, dinâmicas das equipas de intervenção e funcionamento dos serviços. Os trabalhos práticos exigirão ao aluno a pesquisa de informação, sendo assim estimulados a desenvolverem um espírito crítico sobre as matérias acima descritas. Alguns trabalhos serão para exposição oral na aula.

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

The proposed teaching methodologies favor active participation by the student, both in the face-to-face component and in the autonomous study where students are encouraged to participate in the discussion of the various topics addressed and to share experiences with the group. The theoretical classes of introduction to the basic concepts on Forest Fire Fighting, Urban and Industrial Fire Fighting, and the Operations Management System. Field visits allow observation in real context, for a better perception, of infrastructure, vehicles, equipment, dynamics of intervention teams and operation of services. Practical work will require the student to research information, thus being encouraged to develop a critical spirit about the subjects described above. Some papers will be for oral exposure in class.

Bibliografia de Consulta

Castro, C., Serra, G., Parola, J., Reis, J., Lourenço, L., Correia, S. (2003) - Combate a incêndios florestais (vol. XIII) - Manual de Formação Inicial do Bombeiro - ENB. 2ª edição;

FLAD (2005). Prevenção, deteção e combate de fogos florestais, Lisboa;

Lourenço, L et al. (2001) - Manual de Combate a Incêndios Florestais para Equipas de 1ª Intervenção - Escola Nacional de Bombeiros, Sintra;

Castro, C., Abrantes J. (2005) - Combate a Incêndios Urbanos e Industriais (vol. X) - Manual de Formação Inicial do Bombeiro. ENB. 2ª edição;

DL nº 72/2013, republicação do DL nº 134/2006 ç Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro;

Despacho nº 3551/2015 e Despacho n.º 3317-A/2018 ç Sistema de Gestão de Operações;

DL nº 134/2006 ç Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro, republicado pelo DL 72/2013;

MAI, ANPC - DON 2 (2020) ç Diretiva Operacional Nacional Nº 2 ç Dispositivo Especial de Combate a Incêndios Rurais. www.prociv.pt - LEGISLAÇÃO > OUTROS NORMATIVOS .

Bibliografia de Consulta (Lim:1000)

Castro, C., Serra, G., Parola, J., Reis, J., Lourenço, L., Correia, S. (2003) - Combate a incêndios florestais (vol. XIII) - Manual de Formação Inicial do Bombeiro - ENB. 2ª edição;

FLAD (2005). Prevenção, deteção e combate de fogos florestais, Lisboa;

Lourenço, L et al. (2001) - Manual de Combate a Incêndios Florestais para Equipas de 1ª Intervenção - Escola Nacional de Bombeiros, Sintra;

Castro, C., Abrantes J. (2005) - Combate a Incêndios Urbanos e Industriais (vol. X) - Manual de Formação Inicial do Bombeiro. ENB. 2ª edição;

DL nº 72/2013, republicação do DL nº 134/2006 ç Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro;

Despacho nº 3551/2015 e Despacho n.º 3317-A/2018 ç Sistema de Gestão de Operações;

DL nº 134/2006 ç Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro, republicado pelo DL 72/2013;

MAI, ANPC - DON 2 (2020) ç Diretiva Operacional Nacional Nº 2 ç Dispositivo Especial de Combate a Incêndios Rurais. www.prociv.pt - LEGISLAÇÃO > OUTROS NORMATIVOS .

Bibliography (Lim:1000)

Castro, C., Serra, G., Parola, J., Reis, J., Lourenço, L., Correia, S. (2003) - Combate a incêndios florestais (vol. XIII) - Manual de Formação Inicial do Bombeiro - ENB. 2ª edição;

FLAD (2005). Prevenção, deteção e combate de fogos florestais, Lisboa;

Lourenço, L et al. (2001) - Manual de Combate a Incêndios Florestais para Equipas de 1ª Intervenção - Escola Nacional de Bombeiros, Sintra;

Castro, C., Abrantes J. (2005) - Combate a Incêndios Urbanos e Industriais (vol. X) - Manual de Formação Inicial do Bombeiro. ENB. 2ª edição;

DL nº 72/2013, republicação do DL nº 134/2006 ∫ Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro;

Despacho nº 3551/2015 e Despacho n.º 3317-A/2018 ∫ Sistema de Gestão de Operações;

DL nº 134/2006 ∫ Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro, republicado pelo DL 72/2013;

MAI, ANPC - DON 2 (2020) ∫ Diretiva Operacional Nacional Nº 2 ∫ Dispositivo Especial de Combate a Incêndios Rurais. www.prociv.pt - LEGISLAÇÃO > OUTROS NORMATIVOS .

Observações

«Observações»

Observations

«Observations»

Observações complementares