

|                          |                                                |                     |                 |                                     |      |
|--------------------------|------------------------------------------------|---------------------|-----------------|-------------------------------------|------|
| Unidade Curricular       | Climatologia e Risco Meteorológico de Incêndio |                     | Área Científica | Ciências da Terra                   |      |
| CTeSP em                 | Defesa da Floresta Contra Incêndios            |                     | Escola          | Escola Superior Agrária de Bragança |      |
| Ano Letivo               | 2018/2019                                      | Ano Curricular      | 1               | Nível                               | 0-1  |
| Tipo                     | Semestral                                      | Semestre            | 2               | Créditos ECTS                       | 6.0  |
| Código                   |                                                | 4091-655-1203-00-18 |                 |                                     |      |
| Horas totais de trabalho | 162                                            | Horas de Contacto   | T -             | TP -                                | PL - |
|                          |                                                |                     | TC -            | S -                                 | E -  |
|                          |                                                |                     | OT 60           | O 102                               |      |

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Luí de Sousa Costa

### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de: Interpretar informação meteorológica com interesse para a classificação climática;
2. Conhecer o efeito dos diferentes elementos de clima no desenvolvimento das plantas e condições propiciantes a fogos. Usar instrumentação meteorológica.

### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:  
Não se aplica.

### Conteúdo da unidade curricular

Clima. Elementos do clima, evaporação e evapotranspiração, balanço hídrico do solo. Elementos de bioclimatologia. Instrumentos meteorológicos e métodos de análise climatológica. Análise, tratamento e utilização de informação meteorológica. Limitações e potencialidades das condições climáticas para a agricultura e fogos florestais.

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Clima. Os elementos do clima: Radiação (solar e terrestre).
2. Temperatura (temperatura do ar e do solo), humidade do ar, precipitação, orvalho, nevoeiro e geada.
3. Vento, evaporação e evapotranspiração, balanço hídrico do solo.
4. Elementos de bioclimatologia (índices bioclimáticos). Mesoclima e microclima.
5. Instrumentos meteorológicos e métodos de análise climatológica. Descrição do clima de Portugal.
6. Limitações e potencialidades das condições climáticas para a agricultura e fogos florestais.
7. Modelos e sistemas de aviso para condições meteorológicas extremas.

### Bibliografia recomendada

1. Escorrou, G. (1971) Climatologie Pratique. Masson, Paris. Normais Climatológicas e outras publicações do Instituto de Meteorologia com registos meteorológicos.
2. Feio, Mariano (1991) Clima e Agricultura. MAPA, Lisboa. Geiger, R. (1980) Manual de Climatologia. FCG, Lisboa. Gonçalves, Dionísio (1980) Cadeira de Climatologia. IPVR, Vila Real.
3. Peterssen, S (1976) Introduccion a la Meteorologia, Espasa-Calpe, Madrid. Yague, F. (1989) Iniciacion a la Meteorologia Agrícola. MAPA/Mundi-rensa, Madrid.

### Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas teóricas expositivas. Fornecimento de material de estudo, lista bibliográfica, protocolos dos trabalhos. Aulas práticas com actividades e exercícios práticos orientados. Realização de trabalhos práticos, laboratoriais e de campo, desenvolvidos e concluídos fora da sala de aula. Atendimento e orientação dos alunos permanente.

### Alternativas de avaliação

1. Avaliação contínua e Exame Final. - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
2. Comp. Prática implica presença em 75% das Aulas. - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)

### Língua em que é ministrada

1. Português
2. Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

### Validação Eletrónica

|                    |                             |                              |
|--------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Luí de Sousa Costa | Felícia Maria Silva Fonseca | Amílcar Manuel Lopes António |
| 17-11-2018         | 17-11-2018                  | 19-11-2018                   |