

Unidade Curricular	Planeamento Integrado		Área Científica	Ordenamento e Planeamento	
Licenciatura em	Engenharia do Ambiente		Escola	Escola Superior Agrária de Bragança	
Ano Letivo	2019/2020	Ano Curricular	3	Nível	1-3
Tipo	Semestral	Semestre	2	Créditos ECTS	6.0
Código		9099-309-3203-00-19			
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T	30	TP
			PL	30	TC
			S	-	E
			OT	20	O
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) Artur Jorge de Jesus Gonçalves

### Resultados da aprendizagem e competências

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

1. utilizar metodologias de planeamento do uso do solo a diferentes escalas, espaciais e sectoriais;
2. resolver problemas de optimização da ocupação e desenvolvimento do território;
3. localizar adequadamente actividades relacionadas com o ordenamento do território e a conservação de recursos.
4. Desenvolver capacidades de trabalho autónomo, trabalho em equipa e de desenvolvimento de soluções técnicas em contexto real.

### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Sistemas de Informação Geográfica
2. Ecologia da Paisagem

### Conteúdo da unidade curricular

Planeamento biofísico: conceitos de planeamento do território e seus relacionados; estudos descritivos e prescritivos, e seus modelos; organização dos estudos do meio físico; nível Estratégico; nível de Regulação; nível de Desenho. Modelos e ferramentas aplicados à decisão em planeamento integrado: Método Analítico Hierárquico (AHP – ExpertChoice); Programação Linear (LP – Solver/Excel); Sistemas de Informação Geográfica (SIG – IDRISI, QGIS, WebSIG).

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Planeamento biofísico
  - Conceitos de Planeamento Biofísico: estudos descritivos e prescritivos, e seus modelos;
  - Estudos do meio físico: análise e processamento da informação, etapas e técnicas da sua integração ;
  - Nível Estratégico: definição de agentes/actores, objectivos (com critérios e metas), e alternativas;
  - Nível de Regulação: sustentabilidade económica, social e ambiental à escala local, e globalização;
  - Nível de Desenho: diversidade, heterogeneidade e informação;
2. Modelos e ferramentas aplicados à decisão em planeamento integrado
  - Nível Estratégico: método analítico hierárquico (AHP – ExpertChoice)
  - Nível de Desenho: sistemas de informação geográficos, modelos multicritério e multiobjectivo.
  - Outros modelos e ferramentas de decisão

### Bibliografia recomendada

1. Golley, Frank B. , Juan Bellot (Editors), Rural Planning from an Environmental Systems Perspective, – Springer Verlag
2. Lein, J. K. , Integrated environmental planning. 2003, Oxford; Malden, MA: Blackwell Science. x, 228 p.
3. Randolph, J. , Environmental land use planning and management. 2004, Washington: Island Press. xxxviii, 664 p.
4. Lobo, M. C, Planeamento Regional e Urbano. 1999. Lisboa: Universidade Aberta. 189, 225 p.

### Métodos de ensino e de aprendizagem

s aulas assumem um formato teórico-prático, com a predominância da componente prática, com o envolvimento dos alunos em trabalho autónomo, em equipa, a fim de proporcionar um contexto de ensino aprendizagem centrado no aluno, em que este é convidado a desenvolver estudo orientado, elaboração de documentos técnicos e desenvolvimento de actividades práticas em contexto real.

### Alternativas de avaliação

1. Alternativa 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
  - Exame Final Escrito - 25%
  - Trabalhos Práticos - 75%
2. Alternativa 2 - (Trabalhador) (Final)
  - Exame Final Escrito - 100% (Inclui exame prático)
3. Alternativa 3 - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
  - Exame Final Escrito - 100% (Inclui exame prático)

### Língua em que é ministrada

1. Português
2. Inglês

### Validação Eletrónica

Artur Jorge de Jesus Gonçalves	Manuel Joaquim Sabeça Feliciano	Artur Jorge de Jesus Gonçalves	Amílcar Manuel Lopes António
15-11-2019	16-11-2019	17-11-2019	17-11-2019