INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

Unidade Curricular	Planeamento Integrado	Área Científica	Ordenamento e Planeamento
Licenciatura em	Engenharia do Ambiente	Escola	Escola Superior Agrária de Bragança
Ano Letivo	2022/2023	Ano Curricular	3
Nível	1-3	Créditos ECTS	6.0
Tipo	Semestral	Semestre	2
Código	9099-309-3203-00-22		

Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
			30	-	30	-	-	-	20	-

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

Nome(s) do(s) docente(s): José Manuel Correia Santos Ferreira Castro

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.

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 Regulação: programação linear (LP – Solver/Excel)
   - Nível de Desenho: sistemas de informação geográficos, modelos multicritério e multiobjectivo.

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. Amler, B. , et al. "Land use planning methods, strategies and tools. " Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH (1999).
5. Wehrmann, Babette. "Land Use Planning: Concept, Tools and Applications. " Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), Eschborn (2011).

Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas teóricas, tutoriais, e práticas de campo e laboratório SIG

Alternativas de avaliação

1. Alternativa 1 - (Ordinário) (Final)
   - Exame Final Escrito - 30%
   - Trabalhos Práticos - 70%
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

José Manuel Correia Santos Ferreira Castro	Manuel Joaquim Sabença Feliciano	Artur Jorge de Jesus Gonçalves	Maria Sameiro Ferreira Patrício
19-12-2022	06-01-2023	08-01-2023	09-01-2023

Este documento só tem validade académica depois de autenticado, em todas as suas folhas, com o selo a óleo da Instituição.