

Escola Superior de
Actividades Imobiliárias
Praça Eduardo Mondlane, 7C - Marvila
1950-104 Lisboa
Tel.: 21 836 70 10 / Fax: 21 836 70 19 /
E-mail: esai@esai.pt
Homepage: www.esai.pt

Escola Superior de
Tecnologia de Tomar

Ficha da Unidade Curricular

Curso	Licenciatura em Gestão da Edificação e Obras	Ano Letivo:	2021/2022
Designação da Unidade Curricular	Metodologias Científicas		
Área Científica	CE (Ciências Empresariais)		
Código	308	Duração ⁽¹⁾ :	Anual (2.º A)
Tipo ⁽⁴⁾	Obrigatória		

ECTS	N.º Total de Horas de Trabalho ⁽²⁾	Horas de Contacto (HC) ⁽³⁾							
		T	TP	PL	TC	S	E	OT	Outro
5	135		42						

Docentes

Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular
Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular

	Responsável	Outros Docentes	Categoria	T	TP	PL	TC	S	E	OT	Outro
	José Albuquerque Martins		Professor Coordenador Convidado		42						

Objetivos de aprendizagem

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes) (1000 caracteres max.)

1. Criar postura de investigação com reflexão e inovação no uso dos procedimentos e técnicas da área epistemológica com pesquisa científica no domínio imobiliário.
2. Despertar o interesse da condução de investigação sobre situações económico-sociais pelo uso de técnicas e observação-inquirição.
3. Capacitar alunos com postura reflexiva, metodológica e de aplicação na compreensão e desenvolvimento de projetos de investigação académica/científica.

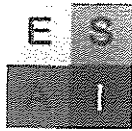
Learning Outcomes of the curricular unit

Learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by students) (1000 characters max.)

1. Create a research behavior with reflection and innovation in the use of the procedures and techniques of epistemological and scientific research in the field of real estate.
2. Raising the interest of conducting research on socio-economic situations using observation-inquiry techniques.
3. To train students with reflective, methodological approach and application in the understanding and development of academic/scientific research projects.

Conteúdos Programáticos

Conteúdos programático (1000 caracteres max.)



1. Introdução ao pensamento científico. Formas de conhecimento. Epistemologia.
2. Algumas correntes epistemológicas: racionalismo, senso comum, empirismo, logicismo, fenomenologia. Instrumentalismo e operacionalismo.
3. Pensamento dedutivo, indutivo e hipotético-dedutivo.
4. Procedimento de investigação. Questão interrogativa ou afirmativa sob investigação. Hipótese. Modelo.
5. Métodos e técnicas de recolha de dados. Planos de investigação: experimental vs não-experimental; qualitativo-quantitativo. O questionário como instrumento de observação.
6. Estado de arte, pesquisa no terreno e introdução à técnica do questionário.
7. Estatística. O seu papel atual na investigação científica.
8. Processo da pesquisa científica.
9. Projeto de pesquisa. Relatório. Apresentação dos resultados de investigação. Comunicação, elaboração e tipo de trabalhos: profissionais e académicos.

Syllabus

Syllabus (1000 characters max)

1. Introduction to scientific thinking. Forms of knowledge. Epistemology.
2. Some epistemological currents: rationality, common sense, empiricism, logicism, phenomenology. Instrumentalism and operacionalism.
3. Deductive Thought, inductive and hypothetical-deductive.
4. Research procedure. Interrogative question or statement under investigation. Hypothesis. Model.
5. Methods and data collection techniques. Research plans: experimental vs non-experimental; qualitative and quantitative. The questionnaire as an observational instrument.
6. State of art, research field and introduction to the questionnaire technique.
7. Statistic. Its current role in scientific research.
8. The process of scientific research.
9. Research project. Report. Communication of research results. Design and type of work: professional and academic.

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (3000 caracteres max.)

1. Criar postura de investigação com reflexão e inovação no uso dos procedimentos e técnicas da área epistemológica com pesquisa científica no domínio imobiliário (1 a 8)
2. Despertar o interesse da condução de investigação sobre situações económico-sociais pelo uso de técnicas e observação-inquirição (9)
3. Capacitar alunos com postura reflexiva, metodológica e de aplicação na compreensão e desenvolvimento de projetos de investigação académica/científica. (todos)

Syllabus coherence with the curricular unit's objectives

Demonstration of the coherence between the syllabus and coherence with the curricular unit's objectives (3000 characters max)

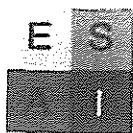
1. Create a research behavior with refectation and innovation in the use of the procedures and techniques of epistemological and scientific research in the field of real estate. (1 to 8)
2. Raising the interest of conducting research on socio-economic situations using observation-inquiry techniques. (9)
3. To train students with reflective, methodological approach and application in the understanding and development of academic/scientific research projects. (all)

Metodologias de ensino

Metodologias de ensino (avaliação incluída) (1000 caracteres max)

Utilizado o método expositivo a fim de explanar as principais temáticas teóricas da unidade curricular através da exposição, explicação, textos escritos e audiovisuais dos conteúdos.

Utilizado o método interrogativo colocando perguntas aos alunos, induzindo a sua reflexão acerca dos tópicos abordados e permitindo uma melhor consolidação dos conteúdos teóricos e práticos das sessões, recorrendo ao



**Escola Superior de
Atividades Imobiliárias**
Praça Eduardo Mondlane, 7C - Marvila
1950-104 Lisboa
Tel.: 21 836 70 10 / Fax: 21 836 70 19 /
E-mail: esai@esai.pt
Homepage: www.esai.pt

**Escola Superior de
Tecnologia de Tomar**

díálogo e à formulação de debates.

O método ativo é utilizado por forma a permitir aos alunos ter o papel central, na descoberta e reflexão. Serão desenvolvidos trabalhos de grupo, projetos e estudo de casos.

Avaliação Única: realização de um Exame Final ou Avaliação Contínua: apresentação em aula com discussão intermédia do Relatório.

80% Trabalho individual ou em grupo (máximo 3 alunos) com a discussão final do Relatório.

20% Participação em aula/desenvolvimento do trabalho com apresentação intermédia do Relatório em aula (5%), com discussão pública final do Relatório (15%).

Teaching Methodologies

Teaching Methodologies (Evaluation Methods included) (1000 characters max.)

The expository method is used to explain the main theoretical themes of the curricular unit through the exposition, explanation, written and audiovisual texts of the contents.

Use of the interrogative method by asking questions to the students, inducing their reflection on the topics covered and allowing a better consolidation of the theoretical and practical contents of the sessions, through diálogo and debates.

The active method is used to allow students to play the central role in discovery and reflection. Will be developed activities such as group work, projects and case study.

Single Evaluation: carry out through a Final Exam or Continuous Evaluation: Classroom presentation with intermediate discussion of the report.

80% Individual report or in group work (maximum 3 students) with final discussion of the report.

20% Participation in class/work development with - Intermediate class presentation of the report (5%), with public final discussion of the report (15%).

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (3000 caracteres max.)

As metodologias de ensino definidas (via aplicação de diferentes métodos e técnicas), permitem a concretização dos objetivos de aprendizagem, proporcionando uma aprendizagem orientada para o saber/pensar, saber/fazer e saber/ser.

No desenvolvimento da unidade curricular são consideradas diferentes estratégias, em diferentes momentos que garantem o alinhamento das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem.

Por outro lado, a aplicação destas estratégias permite verificar a compreensão e o progresso dos alunos.

Estratégias definidas:

-Exposição dos conteúdos programáticos: permitirá aos estudantes a aquisição de conhecimentos técnicos e científicos;

- Questionamento: colocação de perguntas aos alunos e observando as suas reações, salientando o que o aluno está a fazer de forma correta ou incorreta, dando sugestões para melhorar o trabalho, encorajando a autoavaliação;

- Feedback - balanço do trabalho realizado, apresentação contínua dos resultados que vão sendo obtidos e fornecendo meios para que o aluno possa avaliar o seu próprio trabalho e corrigir os seus erros;

- Recurso ao uso de explicações objetivas, rigorosas e esclarecedoras, assim como na utilização de metodologias que favorecem o debate e a discussão, estimulando nos alunos o raciocínio, a motivação e o interesse, implementando aulas interativas, apelativas e dinâmicas.

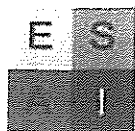
- Recurso à aplicação prática (exercícios) e ligação a situações reais (exemplos) aumentando a responsabilidade dos alunos e permitindo a integração da teoria com a prática;

- Realização de trabalhos/Case studies – proporciona a partilha de experiências, o estímulo à autoaprendizagem, ao espírito de pesquisa, recolha/tratamento de informação, ao pensamento crítico, a autonomia que implica aprender por si próprio. A realização de trabalhos práticos permitirá, para além da aplicação de conhecimentos adquiridos a aquisição de novas aprendizagens.

O conjunto das metodologias de ensino aplicadas irá permitir ao aluno desenvolver uma postura de investigação com reflexão e inovação no uso dos procedimentos e técnicas da área epistemológica com pesquisa científica, conduzir investigação sobre situações económico-sociais pelo uso de técnicas e observação-inquirição e desenvolver uma postura reflexiva, metodológica e de aplicação na compreensão e desenvolvimento de projetos de investigação académica/científica.

Teaching methodologies coherence with the curricular unit's objectives

Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and coherence with the curricular unit's objectives (3000



characters max)

The teaching methodologies defined (through the application of different methods and techniques), allow the achievement of the learning objectives, providing learning oriented to: know/to think, know/to do and know/to be. Along the development of the curricular unit different strategies are considered, in different moments that guarantee the alignment of the teaching methodologies with the proposed learning objectives.

Also, the application of these strategies allows to verify the understanding and the progress of the students.

Defined Strategies:

- Exposure of the syllabus: will allow students to acquire technical and scientific knowledge;
- Questioning: putting questions to the students and observing their reactions, highlighting what the student is doing correctly or incorrectly, giving suggestions to improve the work, encouraging self-assessment;
- Feedback - assessment of the work done, continuous presentation of the results that are being obtained and providing the means for the student to evaluate his own work and correct his mistakes;
- Use of objective, rigorous and enlightening explanations, as well as the use of methodologies that favor debate and discussion, stimulating in students the reasoning, motivation and interest, implementing interactive, appealing and dynamic classes.
- Practical application (exercises) and connection to real situations (examples) increasing the responsibility of the students and allowing the integration of the theory with the practice;
- Group work/Case studies - provides the sharing of experiences, the stimulation of self-learning, the spirit of research, the collection / treatment of information, critical thinking, the autonomy that implies learning for itself. The practical work will permit, in addition to the application of knowledge, new ways of learnings.

The set of teaching methodologies applied will allow the student to develop a research behavior with reflection and innovation in the use of the procedures and techniques of epistemological and scientific research, conducting research on socio-economic situations using observation-inquiry techniques and develop a reflective, methodological approach and application in the understanding and development of academic/scientific research projects.

Bibliografia

Bibliografia principal (1000 caracteres max)

- Eco, Umberto (1977). *Como se faz uma tese em ciências sociais* (9ª Edição, 2015) [tradutores, Ana Falcão Bastos e Luís Leitão]. Lisboa: Editorial Presença, Lda.
- FCT, Fundação para a Ciência e Tecnologia, Ministério da Educação e Ciência. (2014). *Guião para elaboração e submissão de propostas de projetos de IC&DT*. Sítio, setembro 2017: http://www.fct.pt/apoios/projectos/concursos/2014/docs/Guiao_Candidatura_C2014_PT.pdf
- Martins, José M. Albuquerque (2015). *Comércio internacional. Transportes e pagamentos. Operações aduaneiras* (em impressão). Lisboa: Bnomics.
- Martins, José Albuquerque (2015). *Introdução às metodologias científicas* (Folhas de Apoio). ESAI, Lisboa: Autor.
- Martins, José Albuquerque (2005). *Management systems. Accounting and finance: public management*. 3º Congresso Nacional da Administração Pública, Instituto Nacional de Administração, Lisboa, Novembro, 2005. MPRA-Munich Personal RePEc Archive, <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/11009/>

¹ Anual, semestral, trimestral, ...

² Número total de horas de trabalho.

³ Discriminadas por tipo de metodologia adotado (T - Ensino teórico; TP - Ensino teórico-prático; PL - Ensino prático e laboratorial; TC - Trabalho de campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação tutorial; O - Outro).

⁴ Assinalar sempre que a unidade curricular seja optativa.

Aprovada em Conselho Técnico-Científico

Data: 28/10/2021

Guião PAPANCE 2018 PT - junho de 2018 - (atualizado em 29.08.2018)