



|   |   |   |                              |                               |                                |   |   |
|---|---|---|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---|---|
| Código:<br>201450000  | DESENHO E TRAÇADOS À ESCALA DA CIDADE   |   |                              |                               |                                |   | Tipo de Unidade Curricular<br>Optativa  |
| Ano Lectivo<br>2015/2016  | Curso:<br>Doutoramento em Arquitectura  |   |                              |                               |                                |   | Ciclo Estudos:<br>1º <input type="checkbox"/> 2º <input type="checkbox"/> 3º <input checked="" type="checkbox"/>  |
| Créditos:<br>5,0 ECTS   | Idioma leccionado<br><input checked="" type="checkbox"/> Português <input checked="" type="checkbox"/> Inglês <input type="checkbox"/> Outro idioma |   |                              |                               |                                |   | Ano Curricular:<br>1º <input checked="" type="checkbox"/> 2º <input type="checkbox"/> 3º <input type="checkbox"/> 4º <input type="checkbox"/> 5º <input type="checkbox"/> |
| Área Científica:<br><input checked="" type="checkbox"/> Arq. <sup>a</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Urb. <sup>o</sup> | <input type="checkbox"/> Design   | <input checked="" type="checkbox"/> DGC | <input type="checkbox"/> CST | <input type="checkbox"/> TAUD | <input type="checkbox"/> HTAUD | Anual:<br><input type="checkbox"/> 1º <input type="checkbox"/> 2º <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| Pré-requisitos:<br>Sim <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/>   | Não existem pré-requisitos para esta unidade curricular   |   |                              |                               |                                |   | Trimestral:<br>1º <input type="checkbox"/> 2º <input type="checkbox"/> 3º <input type="checkbox"/>  |

Docente(s) Responsável(eis) pela U.C.

Manuel Couceiro da Costa

Prof. Associado

Email: [mcoucy@fa.ulisboa.pt](mailto:mcoucy@fa.ulisboa.pt)

URL: [www.fa.ulisboa.pt](http://www.fa.ulisboa.pt)

Prof. Auxiliar

Email: [REDACTED]

URL: [www.fa.ulisboa.pt](http://www.fa.ulisboa.pt)

Docente(s) da U.C.

Manuel Couceiro da Costa

Prof. Associado

Email: [mcoucy@fa.ulisboa.pt](mailto:mcoucy@fa.ulisboa.pt)

URL: [www.fa.ulisboa.pt](http://www.fa.ulisboa.pt)

Prof. Auxiliar

Email: [REDACTED]

URL: [www.fa.ulisboa.pt](http://www.fa.ulisboa.pt)

Email: [REDACTED]

URL: [REDACTED]

Email: [REDACTED]

URL: [REDACTED]

Horas de Contacto:

| Teóricas: | Práticas: | Teórico-Práticas: | Laboratoriais: | Seminários: | Tutoriais: | Outras: | Total Horas de Contacto: |
|-----------|-----------|-------------------|----------------|-------------|------------|---------|--------------------------|
| 21,0 H    | 0,0 H     | 0,0 H             | 0,0 H          | 0,0 H       | 0,0 H      | 0,0 H   | 21,0 Horas               |

Estimativa de Horas Totais de Trabalho:

Incluir o total de horas de contacto teórico, mais as estimativas de horas de trabalho

Horas Totais de Trabalho: 140,0 Horas

Objectivos (tópicos)

- .Desenvolver a capacidade de raciocínio geométrico-visual aplicado à arquitectura da cidade e do território
- .Elencar, analisar e sistematizar os factores topológicos pré-formalização
- .Dotar os alunos de conhecimentos inerentes à estruturação geométrica das formas e dos espaços, entendidos como escalas operatórias do processo conceptual
- .Dotar os alunos de uma teoria analítico-compreensiva, organizada sob o ponto de vista geométrico-conceptual, que potencie e optimize a intervenção projectual
- .Optimizar a capacidade de representação gráfica da arquitectura da cidade e do território

Conteúdos Programáticos / Programa

1. Morfo-geometrias
  - 1.1 O conceito – forma/espaço, função, técnicas e metafísica
  - 1.2 A Geometria como paradigma da ecologia humana
- O Homem e a Geometria
- Paradigma da ordem
- Paradigma dos processos
- Paradigma da complexidade
- 1.3 Percurso histórico/temático – do simbolismo tradicional às formas holísticas
2. Factores topológicos da cidade
- 2.1 Factores pré-formais - elenco, análise e classificação



- 2.2 Escalas operatórias da morfologia dos espaços
- 2.3 Traçado regulador qualificado – nova abrangência do conceito
- 2.4 Do sítio ao traçado – os referenciais escondidos
- 3. Expressão gráfica à escala da cidade
  - 3.1 Desenho livre, escalas e códigos
  - 3.2 Desenho do desenho da cidade
  - 3.3 Desenho do território

Competências a adquirir pelo discente (tópicos) (limite 500 caracteres)

Instrumentais:

- Competência em análise e síntese (1)
- Competência em organização e planificação (2)
- Competência para resolver problemas (2)

Pessoais:

- Valorização da diversidade e multiculturalidade (2)
- Competência em raciocínio crítico (1)

Sistémicas:

- Criatividade (1)
- Preocupação com a qualidade (1)
- Competência em aplicar na prática os conhecimentos teóricos (1)
- Competência em planejar e gerir (2)
- Competência em investigar (2)

Bibliografia Principal (limite 500 caracteres)

- BENEVOLO, Leonardo - Diseno de la ciudad (vol 1 a 5), Ediciones Gustavo Gili, Mexico, 1979
- BLACKWELL, William - Geometry and architecture, New York, John Wiley and Sons, 1984
- BOUDON, Philippe - Richelieu Ville Nouvelle, Dunod/Bordas, Paris, 1978
- ROSENAU, Helen - A Cidade Ideal – Evolução Arquitectónica na Europa, Lisboa, Editorial Presença, 1998

Bibliografia Complementar (limite 500 caracteres)

- BOVILL, Carl - Fractal Geometry – in architecture and design, Boston, Birkhauser, 1996
- ESPANES, Inês Moisset - Fractales y formas arquitectónicas, Córdoba (Argentina), I+P division editorial, 2003
- GRILLO, Paul Jacques - Form, Function and Design. New York, Dover Publications Inc., 1960
- JOUVEN, George - La Forme Initial – symbolisme de l'architecture traditionnelle, Paris, Dervy Livres, 1985

Avaliação (elementos e critérios) (limite 500 caracteres)

Análise baseada em trabalho de campo, em paralelo com investigação estruturada pelas directrizes teóricas das aulas.

Síntese através de projecto/dissertação, consubstanciando a avaliação.

(O desenvolvimento da componente prática é acompanhado individualmente)

Data de actualização

Última actualização em: Sábado, 31 de Maio de 2014



|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| Code:<br>201450000   | DESIGNING AND TRACING AT A CITY SCALE  |  | Curricular Unit Type<br>Optional   |
| Academic Year<br>2014/2015   | Degree:<br>PhD in Architecture   |  | Cycle of Studies:<br>1º <input type="checkbox"/> 2º <input type="checkbox"/> 3º <input checked="" type="checkbox"/>  |
| Unit Credits:<br>5 ECTS  | Lecture Language<br><input checked="" type="checkbox"/> Portuguese <input checked="" type="checkbox"/> English <input type="checkbox"/> Specify Other language |  | Curricular Year:<br>1º <input checked="" type="checkbox"/> 2º <input type="checkbox"/> 3º <input type="checkbox"/> 4º <input type="checkbox"/> 5º <input type="checkbox"/> |
| Scientific Area:<br><input checked="" type="checkbox"/> Archit. <input checked="" type="checkbox"/> Urban. Pl. <input type="checkbox"/> Design <input checked="" type="checkbox"/> DGC <input type="checkbox"/> CST <input type="checkbox"/> TAUD <input type="checkbox"/> HTAUD | Annual:  | Semester:<br><input type="checkbox"/> 1º <input type="checkbox"/> 2º <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| Prerequisites:<br>Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>  | There are no prerequisites for this curricular unit  |  |  |
| Trimester:<br>1º <input type="checkbox"/> 2º <input type="checkbox"/> 3º <input type="checkbox"/>  |  |  |  |

**Responsible Professor(s)**

|                             |   |   |
|-----------------------------|---|---|
| Manuel Couceiro da Costa    | Email: <a href="mailto:mcoucy@fa.ulisboa.pt">mcoucy@fa.ulisboa.pt</a> | URL: <a href="http://www.fa.ulisboa.pt">www.fa.ulisboa.pt</a> |
| Antonio Pedro de A. N. Lima | Email: <a href="mailto:arq.lima@gmail.com">arq.lima@gmail.com</a>     | URL: <a href="http://www.fa.ulisboa.pt">www.fa.ulisboa.pt</a> |

**Lecture(s)**

|                             |   |   |
|-----------------------------|---|---|
| Manuel Couceiro da Costa    | Email: <a href="mailto:mcoucy@fa.ulisboa.pt">mcoucy@fa.ulisboa.pt</a> | URL: <a href="http://www.fa.ulisboa.pt">www.fa.ulisboa.pt</a> |
| Antonio Pedro de A. N. Lima | Email: <a href="mailto:arq.lima@gmail.com">arq.lima@gmail.com</a>     | URL: <a href="http://www.fa.ulisboa.pt">www.fa.ulisboa.pt</a> |
|                             | Email:  | URL:  |
|                             | Email:  | URL:  |
|                             | Email:  | URL:  |

**Contact Hours:**

| Lectures: | Practical: | Lectures-Practical: | Laboratory: | Seminary: | Tutorials: | Others: | Total Contact Hours: |
|-----------|------------|---------------------|-------------|-----------|------------|---------|----------------------|
| 21,0 H    | H          | H                   | H           | H         | H          | H       | 21,0 Hours           |

**Estimated Workload**

Includes the total contact hours plus 20% of time devoted to the course.

Total Workload: 140,0 Hours

**Goals (topics)**

|   |
|---|
| . Develop the ability to visual-geometric reasoning applied to the city and to the territory architecture   |
| . To list, analyze and systematize the topological factors pre-formalization  |
| . Provide students with the knowledge related to the geometric structure of shapes and spaces, understood as operative scales of the conceptual process             |
| . Provide students a comprehensive analytic theory, organized under the geometric and conceptual point of view, to potentiate and optimize the project intervention |
| . Optimize the ability to graphic representation of the city and of the territory architecture  |

**Programmatic contents / Programme**

|   |
|---|
| 1. Morpho-geometries<br>The concept space/form, function, technics and metaphysics<br>1.2 Geometry as a paradigm of human ecology<br>. Man and Geometry<br>. Paradigm of order<br>. Paradigm of processes<br>. Paradigm of complexity<br>1.3 Historical/thematic path - from the traditional symbolism to the holistic shapes |
| 2. Topological factors of the city<br>2.1 Pre-formal factors - cast, analysis and classification<br>2.2 Operative scales of space morphology  |
|   |
|   |



- 2.3 Qualified regulating trace - concept's new scope
- 2.4 From the trace to the site - the hidden references
- 3. Graphical expression to the city scale
  - 3.1 Free drawing, scales and codes
  - 3.2 Drawing of the city design
  - 3.3 Territory drawing

Competencies to be acquired by students (topics) Input 5000 characters

Instrumental:

- Skill in analysis and synthesis (1)
- Skill in organizing and planning (2)
- Ability to solve problems (2)

Personal:

- Valuing diversity and multiculturalism (2)
- Competence in critical thinking (1)

Systemic:

- Creativity (1)
- Concern about the quality (1)
- Skill in applying theoretical knowledge to practice (1)
- Skill in planning and management (2)
- Competence to research (2)

Main Bibliography Input 5000 characters

- BENEVOLO, Leonardo - Diseno de la ciudad (vol 1 a 5), Ediciones Gustavo Gili, Mexico, 1979
- BLACKWELL, William - Geometry and architecture, New York, John Wiley and Sons, 1984
- BOUDON, Philippe - Richelieu Ville Nouvelle, Dunod/Bordas, Paris, 1978
- ROSENAU, Helen - A Cidade Ideal – Evolução Arquitectónica na Europa, Lisboa, Editorial Presença, 1998

Additional Bibliography Input 5000 characters

- BOVILL, Carl - Fractal Geometry – in architecture and design, Boston, Birkhauser, 1996
- ESPANES, Inês Moisset - Fractales y formas arquitectónicas, Córdoba (Argentina), I+P division editorial, 2003
- GRILLO, Paul Jacques - Form, Function and Design. New York, Dover Publications Inc., 1960
- JOUVEN, George - La Forme Initial – symbolisme de l'architecture traditionnelle, Paris, Dervy Livres, 1985

Assessment Input 5000 characters

Analysis based on field work in parallel with a research structured by the classes theoretical guidelines.  
Synthesis by project / dissertation, consolidating the assessment.  
(The development of the practical component is individually monitored)

Last updated

Last updated on: Sábado, 31 Maio 2014