

---

**Ano Letivo** 2022-23

---

**Unidade Curricular** GEOMETRIA DESCRITIVA

---

**Cursos** DESIGN DE COMUNICAÇÃO (1.º ciclo) (\*)

(\*) Curso onde a unidade curricular é opcional

---

**Unidade Orgânica** Escola Superior de Educação e Comunicação

---

**Código da Unidade Curricular** 14541164

---

**Área Científica** DESENHO

---

**Sigla**

---

**Código CNAEF (3 dígitos)** 211

---

**Contributo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS (Indicar até 3 objetivos)** 4;8;9

---

**Línguas de Aprendizagem** Português

**Modalidade de ensino**

Presencial

**Docente Responsável**

Francisco Baptista Gil

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Francisco Baptista Gil	OT; TP	TP1; OT1	30TP; 15OT

\* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
3º	S1	30TP; 15OT	112	4

\* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

**Precedências**

Sem precedências

**Conhecimentos Prévios recomendados**

Nada a assinalar

**Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)**

Conhecer os diferentes sistemas de projeção.  
 Conhecer regras para a representação de objetos segundo o sistema de projeção cónica.  
 Desenvolver a capacidade de visualização no espaço de formas reais e/ou imaginadas.  
 Desenvolver a capacidade de pesquisa e de resolução de problemas novos.

### Conteúdos programáticos

#### Sistemas de Projeção

Sistema de projeção cónica ou central  
Organização do espaço  
Representação do ponto, da reta e do plano  
Representação de figuras bidimensionais  
Rebatimentos  
Representação de sólidos

---

### Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As atividades em aula decorrerão segundo um método misto, onde num primeiro momento serão apresentados os conteúdos previstos no programa, com demonstrações sobre a resolução de alguns problemas tipo e um segundo momento onde os alunos resolverão exercícios de aplicação dos conhecimentos, alargando, tanto quanto possível o âmbito dessa aplicação.

A avaliação será feita com base na realização de uma prova de frequência. (100%)

Os estudantes sem classificação ou com classificação inferior a 10 na prova serão admitidos a Exame.

---

### Bibliografia principal

CANOTILHO, Luís Manuel Leitão (2005). Perspectiva pictórica. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança.  
GONÇALVES, Luís (1999). «O espaço renascentista; a perspectiva artificialis» em Desenho e Geometria Descritiva A/B guia do professor. Porto: Porto Editora.  
GIL, F. B. (2019). Perspetiva linear como método de representação de formas e espaços. Sapiencia UAAlg. <http://hdl.handle.net/10400.1/17470>  
HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, Antonio (2002). Monge: Libertad, igualdad, fraternidad y geometría. Madrid: Nivola libros y ediciones, S.L.  
NIETO OÑATE, Mariano [et al] (1995). Geometría de la Representación aplicada al dibujo técnico. Universidad de Valladolid  
TAIBO, Angel (1983). Geometría Descriptiva y sus aplicaciones (tomo II). Madrid: Editorial Tebar Flores.  
SANTA-RITA, José Fernando e TRINDADE, Maria Júlia Lourenço (1995). Perspectiva Cónica, manual prático e teórico. Lisboa Editora.  
WHITE, Gwen, (1981) Perspectiva para Artistas, Arquitectos e Desenhadores. Lisboa: Editorial Presença/Martins Fontes

---

**Academic Year** 2022-23

---

**Course unit** DESCRIPTIVE GEOMETRY

---

**Courses** COMMUNICATION DESIGN (1st Cycle) (\*)

(\*) Optional course unit for this course

---

**Faculty / School** SCHOOL OF EDUCATION AND COMMUNICATION

---

**Main Scientific Area** DESENHO

---

**Acronym**

---

**CNAEF code (3 digits)** 211

---

**Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives)** 4;8;9

---

**Language of instruction** Portuguese

---

**Teaching/Learning modality** Presential

**Coordinating teacher** Francisco Baptista Gil

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Francisco Baptista Gil	OT; TP	TP1; OT1	30TP; 15OT

\* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
	0	30	0	0	0	0	15	0	112

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

#### Pre-requisites

no pre-requisites

#### Prior knowledge and skills

n.a.

#### The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

To know the different projection systems; Meet rules for representation of objects according to the conical projection system; Develop the ability to preview in the space of real and/or imagined forms; Develop research capacity and new problems.

#### Syllabus

Projection systems  
 Conical projection or central system  
 Organization of space  
 Representation of point, line and plane  
 Representation of two-dimensional figures  
 Rebatimentos  
 Representation of solids

### Teaching methodologies (including evaluation)

Class activities will be held according to a mixed method, where at first will be presented the content provided in the program, with demonstrations on the resolution of some issues type and a second moment where students solve exercises of application of knowledge by extending as much as possible the scope of this application. Weekly exercises are proposed for resolution in autonomous work.

Evaluation: frequency test. (100%)

Students without a classification or with a classification of less than 10 in the test will be admitted to Exame.

---

### Main Bibliography

- CANOTILHO, Luís Manuel Leitão (2005). Perspectiva pictórica. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança.
- GONÇALVES, Luís (1999). «O espaço renascentista; a perspectiva artificialis» em Desenho e Geometria Descritiva A/B guia do professor. Porto: Porto Editora.
- GIL, F. B. (2019). Perspetiva linear como método de representação de formas e espaços. Sapientia UAlg. <http://hdl.handle.net/10400.1/17470>
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, Antonio (2002). Monge: Libertad, igualdad, fraternidad y geometría. Madrid: Nivola libros y ediciones, S.L.
- Nieto Oñate, Mariano [et al] (1995). Geometría de la Representación aplicada al dibujo técnico. Universidad de Valladolid
- TAIBO, Angel (1983). Geometría Descriptiva y sus aplicaciones (tomo II). Madrid: Editorial Tebar Flores.
- SANTA-RITA, José Fernando e TRINDADE, Maria Júlia Lourenço (1995). Perspectiva Cónica, manual práctico e teórico. Lisboa Editora.
- WHITE, Gwen, (1981) Perspectiva para Artistas, Arquitectos e Desenhadores. Lisboa: Editorial Presença/Martins Fontes