

Unidade Curricular	Geometria	Área Científica	Formação na Área da Docência
Licenciatura em	Educação Básica	Escola	Escola Superior de Educação de Bragança
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	2
Tipo	Semestral	Semestre	2
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T - - TP 54 PL - TC - S - E - OT 18 O -
Nível	1-2	Créditos ECTS	6.0
Código	9853-531-2203-00-23		

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) Cristina MARcela Cordeiro Seabra, Manuel Celestino Vara Pires

### Resultados da aprendizagem e competências

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

1. Identificar conceitos e procedimentos geométricos em contextos diversificados.
2. Aplicar conceitos e procedimentos geométricos em contextos diversificados.
3. Usar, de uma forma apropriada, as diversas representações matemáticas de um dado conceito geométrico.
4. Trabalhar autonomamente, pesquisando, recolhendo, interpretando e apresentando informação
5. Resolver problemas geométricos, comunicando as suas ideias e interpretando as ideias dos outros.

### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Ler e interpretar informação matemática.
2. Relacionar e usar conceitos matemáticos elementares.

### Conteúdo da unidade curricular

1. Desenvolvimento histórico da geometria.
2. Figuras e sólidos geométricos.
3. Localização e orientação no espaço.
4. Transformações geométricas.

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Desenvolvimento histórico da geometria.
2. Figuras e sólidos geométricos.
  - Identificação de figuras e sólidos geométricos.
  - Classificação e caracterização de figuras e sólidos geométricos.
3. Localização e orientação no espaço.
4. Transformações geométricas.
  - Conceitos e propriedades.
  - Isometrias.

### Bibliografia recomendada

1. Breda, A., Serrazina, L., Menezes, L., Sousa, H., & Oliveira, P. (2011). Geometria e medida no ensino básico. DGIDC, Ministério da Educação.
2. Katz, V. (2004). The history of Mathematics: Brief version. Person Education.
3. Palhares, P. (Coord.) (2004). Elementos de matemática para professores do ensino básico. Lidel.
4. Palhares, P., Gomes, A., & Amaral, E. (Coords.) (2011). Complementos de matemática para professores do ensino básico. Lidel.
5. Veloso, E. (2012). Simetria e transformações geométricas. Associação de Professores de Matemática.

### Métodos de ensino e de aprendizagem

1. Exploração dos temas recorrendo a diversas formas como, por exemplo, processos expositivos, discussão de textos, elaboração de relatórios ou trabalhos de pesquisa.
2. Debate dos temas em pequeno ou em grande grupo.
3. Trabalho individual ou em grupo.
4. Resolução de tarefas de tipo e natureza diversificados.

### Alternativas de avaliação

1. Avaliação Contínua - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
  - Prova Intercalar Escrita - 30% (Teste escrito sumativo.)
  - Prova Intercalar Escrita - 30% (Teste escrito sumativo.)
  - Discussão de Trabalhos - 40% (Realização e discussão das tarefas propostas ou de trabalhos individuais ou em grupo.)
2. Avaliação de exame - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
  - Exame Final Escrito - 100%

### Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

### Validação Eletrónica

Cristina MARcela Cordeiro Seabra, Manuel Celestino Vara Pires	Maria Cristina do Espírito Santo Martins	Maria Cristina do Espírito Santo Martins	Carlos Manuel Costa Teixeira
09-12-2023	02-01-2024	02-01-2024	11-02-2024