

Óptica
Oftálmica

S. Mogo

Programa

Aulas TP

Aulas P

Textos de
apoio

Bibliografia

Apontamentos

Avaliação

Regimes

Presencial

Não presencial

Funcionamento da disciplina

Óptica Oftálmica

S. Mogo

Departamento de Física
Universidade da Beira Interior

2025 / 26

Programa

Aulas TP

Aulas P

Textos de apoio

Bibliografia

Apontamentos

Avaliação

Regimes

Presencial

Não presencial

1 Programa

Aulas TP

Aulas P

2 Textos de apoio

Bibliografia

Apontamentos

3 Avaliação

Regimes de avaliação

Regime presencial

Regime não presencial

Programa da disciplina

Programa

Aulas TP

Aulas P

Textos de apoio

Bibliografia

Apontamentos

Avaliação

Regimes

Presencial

Não presencial

- ① Características das lentes oftálmicas
- ② Prismas oftálmicos e efeitos prismáticos induzidos por lentes oftálmicas
- ③ Lentes multifocais
- ④ Tratamentos de superfície de lentes oftálmicas
- ⑤ Armações e montagem de lentes oftálmicas
- ⑥ Lentes para utilizações especiais
- ⑦ Desenho de lentes oftálmicas
- ⑧ Efeitos secundários das lentes oftálmicas e problemas de adaptação

Aulas práticas

- 1 Combinação de lentes
- 2 Frontofocómetro em banco óptico
- 3 Neutralização de lentes esféricas e lentes astigmáticas
- 4 Leitura de potências de lentes usando o sagímetro. Calculo de índices de refracção
- 5 Medição no frontofocómetro de combinações de lentes esféricas e cilíndricas
- 6 Medição de prismas. Compensador de prismas
- 7 Medições de distâncias interpupulares e naso pupilares. Marcação da pupila nas armações
- 8 Descentramento de lentes
- 9 Lentes bifocais. Salto de imagem. Identificação das marcas de lentes progressivas. Marcação das alturas das lentes multifocais nas armações
- 10 Corte e biselagem manual de lentes
- 11 Montagem de lentes em armações 1: esferas e esferocilindros
- 12 Montagem de lentes em armações 2: lentes multifocais
- 13 Análise de receitas e consulta de catálogos. Filtros.

Bibliografia recomendada

Principal

Programa

Aulas TP
Aulas P

Textos de apoio

Bibliografia
Apontamentos

Avaliação

Regimes
Presencial
Não presencial

- Iglésias,J., Rodríguez,A., *Óptica oftálmica: teoría y problemas*, ICM, 2018.

Bibliografia recomendada

De apoio

- Brooks, C., Borish, I., ***System for ophthalmic dispensing*** (3rd ed.), Butterworth-Heinemann/Elsevier, 2007.
Biblioteca Central, piso 0, cota F-7.2-00030 (2nd.ed., 1996).
- Brooks, C., ***Essentials of ophthalmic lens finishing*** (2nd ed.), Butterworth-Heinemann, 2003.
Biblioteca Central, piso 0, cota F-7.2-00029 (2nd.ed., 1996).
- Mo Jalie, ***Ophthalmic lenses and dispensing*** (3rd ed.), Butterworth-Heinemann/Elsevier, 2008.
Biblioteca da Faculdade de Ciências da Saúde, cotas MD-35-00032, MD-35-00033, MD-35-00034, MD-35-00035.
- Wakefield, K., Stone, J., ***Bennett's ophthalmic prescription work*** (4th ed.), Butterworth-Heinemann, 2000.
Biblioteca Central, piso 0, cota F-3.2-00438 (3rd.ed., 1994).
Biblioteca da Faculdade de Ciências da Saúde, cotas MD-35-00036, MD-35-00037, MD-35-00038, MD-35-00039.
- Rabbetts, R., ***Bennett & Rabbetts' clinical visual optics*** (4th ed.), Butterworth-Heinemann/Elsevier, 2007.
Biblioteca Central, piso 0, cotas F-3.2-00604, F-3.2-00605, F-3.2-00606, F-3.2-00607, F-3.2-00608, F-3.2-00609
- Alonso, J., Gómez-Pedrero, J., Quiroga, J., ***Modern ophthalmic optics***, Cambridge University Press, 2019.

Apontamentos

Programa

Aulas TP
Aulas P

Textos de apoio

Bibliografia

Apontamentos

Avaliação

Regimes
Presencial
Não presencial

Diapositivos apresentados nas aulas
Guias de laboratório
Fichas de exercícios

<https://smogo.ubi.pt/disciplinas/disciplinas.html>

Regimes de avaliação

Programa

Aulas TP

Aulas P

Textos de apoio

Bibliografia

Apontamentos

Avaliação

Regimes

Presencial

Não presencial

- ① Regime presencial
- ② Regime não presencial

Regime presencial

Classificação de ensino-aprendizagem: obtenção de frequência e aprovação por frequência

Para **obtenção de frequência**, cada estudante deverá:

- frequentar assiduamente as aulas práticas da disciplina (sendo-lhe permitida apenas **1 falta não justificada**), obtendo a classificação P , através da apresentação de **um relatório escrito ou teste prático por cada trabalho realizado**;
(as normas para elaboração dos relatórios serão apresentadas na aula prática)
- obter aproveitamento na componente laboratorial, $P \geq 9,5$ valores.

O aluno obterá **aprovação por frequência** e será dispensado de exame se efectuar um teste teórico (T) **[Proposta: 15.12.2025 - 14:00, sala 4/2]** e obtiver $T \geq 9,5$ valores e $P \geq 9,5$ valores.



A classificação de ensino-aprendizagem (*CEA*) será obtida através da expressão:

$$CEA = 1/2T + 1/2P.$$



No caso de $CEA > 16$ valores, o aluno terá que realizar uma prova oral.

Programa

Aulas TP

Aulas P

Textos de
apoio

Bibliografia

Apontamentos

Avaliação

Regimes

Presencial

Não presencial

Regime presencial

Aprovação por exame

A aprovação por exame será obtida se for atingido E e $CF \geq 9,5$ valores, sendo E o teste de exame e CF a classificação final obtida a partir da expressão:

$$CF = 1/2E + 1/2P.$$



No caso de $CF > 16$ valores, o aluno terá que realizar uma prova oral.

Regime não presencial

Aplicabilidade

Programa

Aulas TP

Aulas P

Textos de apoio

Bibliografia

Apontamentos

Avaliação

Regimes

Presencial

Não presencial

- **Trabalhadores estudantes** que não pretendam frequentar as aulas PL (se optarem por frequentar, têm prioridade na escolha de turnos);
- alunos que tenham frequentado as **aulas PL nos dois anos anteriores e tenham obtido aprovação** na componente laboratorial (se a aprovação foi obtida no ano lectivo transacto e não pretende efectuar melhoria, a classificação obtida continua válida);
- **outros alunos** que, por razões de saúde ou outras, se encontrem impedidos de frequentar presencialmente as aulas PL (devem apresentar **justificações** que serão analisadas caso a caso).

Regime não presencial

Funcionamento

Programa

Aulas TP

Aulas P

Textos de apoio

Bibliografia

Apontamentos

Avaliação

Regimes

Presencial

Não presencial

- No regime não presencial as componentes *CEA* e a *CF* da avaliação são obtidas da mesma maneira que para os estudantes em regime presencial;
- para obtenção da componente *P* os relatórios são substituídos pela entrega de trabalhos de síntese sobre cada um dos trabalhos experimentais previstos para as aulas PL, sendo realizado um único trabalho presencial que terá lugar na última semana de aulas;
- para frequentar em regime não presencial, o aluno deve inscrever-se até ao final da primeira semana de aulas.

Data limite para entrega dos trabalhos: a mesma que for definida para cada tema no regime presencial.