

## 1º ano

### Unidade curricular

[Anatomia da Cabeça e Pescoço](#)

[Anatomia Dentária](#)

[Biofísica](#)

[Fisiologia Humana I](#)

[Introdução à Prótese Dentária](#)

[Química](#)

[Enceramento Progressivo](#)

[Fisiologia Humana II](#)

[Oclusão I](#)

[Prótese Parcial Acrílica I](#)

[Materiais Dentários I](#)

[Investigação em Prótese Dentária I](#)

[Patologia Oral](#)

## 2º ano

### Unidade curricular

[Materiais Dentários II](#)

[Investigação em Prótese Dentária II](#)

[Prótese Fixa I](#)

[Prótese Parcial Acrílica II](#)

[Prótese Parcial Removível I](#)

[Oclusão II](#)

[Ergonomia Laboratorial](#)

[Investigação em Prótese Dentária III](#)

[Prótese Fixa II](#)

[Ortodontia I](#)

[Prótese Parcial Removível II](#)

[Estágio Laboratorial I](#)

[Prótese Total Acrílica](#)

3º ano

Unidade curricular

[Estética e Fotografia](#)

[Prótese Fixa III](#)

[Prótese sobre Implantes](#)

[Tecnologias Digitais](#)

[Ortodontia II](#)

[Gestão e Administração de Laboratórios](#)

[Estágio Laboratorial II](#)

[Tese de Licenciatura](#)

## 01156561 - Anatomia da Cabeça e Pescoço (Head and Neck Anatomy)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	MIGUEL DE MIRANDA CABRAL DIAS GOMES
Créditos ECTS (ECTS credits)	6
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 20 Teóricas (Theoretical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- 1-Integrar da informação morfológica nos domínios espacial (estruturas anatómicas reais ou as suas imagens) e simbólico (descrições verbais de conceitos anatómicos e relações)
- 2-Adquirir competências e compreensão implícita da estrutura do corpo humano

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- 1-Integration of morphological information in spatial domain (actual anatomical structures or their images) and symbolic (verbal descriptions of anatomical concepts and relationships)
- 2- Aquisition of skills and implicit understanding in the structure of the human body

#### Conteúdos programáticos resumidos:

- A- TEMA 1 – INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA ANATOMIA (T e PL)
- B- TEMA 2 – SISTEMA TEGUMENTAR (T e PL)
- C- TEMA 3 – O SISTEMA ESQUELÉTICO (T e PL)
- D- TEMA 4 – O SISTEMA ARTICULAR (T e PL)
- E- TEMA 5 – O SISTEMA MUSCULAR (T e PL)

F- TEMA 6 – O SISTEMA CARDIOVASCULAR (T e PL)  
G- TEMA 7 – O SISTEMA LINFÁTICO (T e PL)  
H- TEMA 8 – O SISTEMA RESPIRATÓRIO (T e PL)  
I- TEMA 9 – O SISTEMA DIGESTIVO (T e PL)  
J- TEMA 10 – SISTEMA ENDÓCRINO (T e PL)  
L- TEMA 11 – SISTEMA NERVOOSO (T e PL)

**Syllabus summary:**

A- THEME 1 - INTRODUCTION TO ANATOMY STUDY (T PL)  
B- THEME 2 - TEGUMENTARY SYSTEM (T PL)  
C- THEME 3 - The SKELETAL SYSTEM (T PL)  
D- THEME 4 - THE ARTICULAR SYSTEM (T PL)  
E- THEME 5 - THE MUSCULAR SYSTEM (T PL)  
F- THEME 6 - CARDIOVASCULAR SYSTEM (T PL)  
G- THEME 7 - LYMPHATIC SYSTEM (T PL)  
H- THEME 8 - RESPIRATORY SYSTEM (T PL)  
I- THEME 9 - THE DIGESTIVE SYSTEM (T PL)  
J- THEME 10 - ENDOCRINE SYSTEM (T PL)  
L- THEME 11 - NERVOUS SYSTEM (T PL)

**Bibliografia fundamental:**

- Marini-Abreu. MM, (2012), *Anatomia Craniofacial - Descritiva e Topográfica*. (1ª ed.), Lusociência.  
- Putz R. , Pabst R. (2006), *Atlas de Anatomia Humana Sobotta*. (22ª ed.) Guanabara Koogan.  
  
- Stranding, S. (2010). *Gray's Anatomy: A base anatómica para a prática clínica*. (40ª ed.), Churchill Livingstone.

**Fundamental Bibliography:**

- Marini-Abreu. MM, (2012), *Anatomia Craniofacial - Descritiva e Topográfica*. (1ª ed.), Lusociência.  
- Putz R. , Pabst R. (2006), *Atlas de Anatomia Humana Sobotta*. (22ª ed.) Guanabara Koogan.  
  
- Stranding, S. (2010). *Gray's Anatomy: A base anatómica para a prática clínica*. (40ª ed.), Churchill Livingstone.

**Bibliografia complementar:**

- Feneis, H., & Dauber, W. (2006). *Atlas de bolso de Anatomia Humana*, (4ª ed.), Manole.  
- Rouviere, H. & Delmas, A. (2005). *Anatomia Humana. Descritiva y Topográfica e Funcional I, II, III, IV Vol.*, (11ª ed.), Elsevier  
  
- Testut, L., & Latarjet, A. (2004). *Compendio de Anatomia Descritiva*. (22ª ed.), Elsevier

**Additional Bibliography:**

- Feneis, H., & Dauber, W. (2006). *Atlas de bolso de Anatomia Humana*, (4ª ed.), Manole

- Rouviere, H. & Delmas, A. (2005). *Anatomia Humana. Descriptiva y Topográfica e Funcional I, II, III, IV Vol.*, (11ª ed.), Elsevier

- Testut, L., & Latarjet, A. (2004). *Compendio de Anatomia Descriptiva.* (22ª ed.), sevier

## 01156424 - Anatomia Dentária (Dental Anatomy)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	ANA MANUELA SALVATERRA AZEVEDO
Créditos ECTS (ECTS credits)	6
Cursos (courses )	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teóricas (Theoretical ) - 20 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 39
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1. Conhecer a anatomia macroscópica dos dentes temporários e permanentes superiores, de forma a permitir o seu reconhecimento e modelação;
2. Estabelecer a relação dos dentes com a sua função mastigatória;
3. Identificar as posições dos dentes nas arcadas dentárias, a relação entre si e com estruturas anatómicas envolventes.
4. Esculpir peças dentárias em blocos de cera.

Competências:- Aplicar os conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas na realização dos trabalhos práticos.

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. To know the gross anatomy of temporary and permanent teeth superiors, in order to allow its recognition and modeling;
2. The relationship with his teeth chewing;
3. Identify the positions of the teeth in the dental arches, the relationship between themselves and with surrounding anatomical structures.

4. Sculpture of dental specimens of upper jaw in blocks of wax.

Skills:- Apply the knowledge acquired in theoretical classes in carrying out practical work.

**Conteúdos programáticos resumidos:**

- Introdução à Anatomia Dentária Humana;
- Nomenclatura e classificação dos dentes humanos, sua constituição, dimensão, função e especificidades;
- Morfologia Geral dos dentes permanentes;
- Morfologia do Incisivos;
- Morfologia dos Caninos;
- Morfologia dos pré-molares;
- Morfologia dos Molares;
- Dentição temporária superior

**Syllabus summary:**

- Introduction to Human Dental Anatomy;
- Nomenclature and classification of human teeth, their constitution, size, function and specificities;
- General morphology of permanent teeth;
- Incisor morphology;
- Canine morphology;
- Morphology of the premolars;
- Molar morphology;
- Temporary upper dentition

**Bibliografia fundamental:**

- Cantisano, W. (1987). *Anatomia Dental e Escultural* (3a ed.). Guanabara Koogan.
- Figun, M. (2003). *Anatomia Odontológica Funcional e Aplicada*. Artmed.
- Woelfel, JB, & Scheid, RC (2017). *Dental Anatomy: Its Relevance to Dentistry* (9a ed.). Jones & Bartlett Learning

**Fundamental Bibliography:**

- Cantisano, W. (1987). *Anatomia Dental e Escultural* (3a ed.). Guanabara Koogan.
- Figun, M. (2003). *Anatomia Odontológica Funcional e Aplicada*. Artmed.
- Woelfel, JB, & Scheid, RC (2017). *Dental Anatomy: Its Relevance to Dentistry* (9a ed.). Jones & Bartlett Learning

**Bibliografia complementar:**

- Renner, R. (1985). *An introduction Dental Anatomy and Esthetics*. Shelton. Quintessence books.
- Vieira, G. (2007). *Atlas de Anatomia: Dentes Permanentes* (1a ed.). Editora Santos.
- Vieira, G. (2011). *Atlas de Anatomia: Dentes Decíduos* (1a ed.). Editora Santos.

**Additional Bibliography:**

- Renner, R. (1985). *An introduction Dental Anatomy and Esthetics*. Shelton. Quintessence books.
- Vieira, G. (2007). *Atlas de Anatomia: Dentes Permanentes* (1a ed.). Editora Santos.
- Vieira, G. (2011). *Atlas de Anatomia: Dentes Decíduos* (1a ed.). Editora Santos.

## 01156572 - Biofísica (Biophysics)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	SANDRA MARCOS FALCÃO
Créditos ECTS (ECTS credits)	5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 39
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

**Objetivos de aprendizagem** (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):  
 Compreender as leis da física (radiação, forças, ótica e propriedades físicas dos materiais) (objetivo 1).  
 Reconhecer o papel fundamental da Biofísica no desenvolvimento e aprendizagem nas áreas da saúde (objetivo 2).  
 Identificar, recorrendo a exemplos, situações de interdisciplinaridade da Física com outras áreas científico-tecnológicas para além da Física como sejam a fisiologia e as novas técnicas de diagnóstico (objetivo 3).

**Intended learning outcomes** (knowledge, skills and competences to be developed by the students):  
 Understand the laws of physics (radiation, forces, optics and physical properties of materials) (objective 1).  
 Recognize the fundamental role of Biophysics in the development and learning in the areas of health (objective 2).  
 Identify, using examples, situations of interdisciplinarity between Physics and other scientific-technological areas in addition to Physics, such as physiology and new diagnostic techniques (objective 3).



**Conteúdos programáticos resumidos:**

1. Introdução-Grandezas Físicas
2. Radiação
3. Física clássica
4. Ótica
5. Resolução de exercícios de acordo com os conteúdos programáticos

**Syllabus summary:**

1. Introduction-Physical Quantities
2. Radiation
3. Classical physics
4. Optics
5. Solving exercises according to the syllabus

**Bibliografia fundamental:**

Almeida, G. (2002). *Sistema Internacional de Unidades*. Plátano Editora.  
Alonso, M., & Finn, E. J. (1999). *Física, Um Curso Universitário*. Edgard Blucher.  
Okuno, E., Caldas, I. L., & Chow, C. (1982). *Física para Ciências Biológicas e Biomédicas*. Harbra Ed.

**Fundamental Bibliography:**

Almeida, G. (2002). *Sistema Internacional de Unidades*. Plátano Editora.  
Alonso, M., & Finn, E. J. (1999). *Física, Um Curso Universitário*. Edgard Blucher.  
Okuno, E., Caldas, I. L., & Chow, C. (1982). *Física para Ciências Biológicas e Biomédicas*. Harbra Ed.

**Bibliografia complementar:**

Salgueiro, L., & Ferreira, J. G. (1991). *Introdução à Biofísica*. Fundação Calouste Gulbenkian.

**Additional Bibliography:**

Salgueiro, L., & Ferreira, J. G. (1991). *Introdução à Biofísica*. Fundação Calouste Gulbenkian.

## 01156583 - Fisiologia Humana I (Human Physiology I)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	ANTÓNIO MANUEL DE ALMEIDA DIAS
Créditos ECTS (ECTS credits)	4.5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 20 Teóricas (Theoretical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

**Objetivos de aprendizagem** (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- O1 – Conhecer e compreender o funcionamento dos diferentes órgãos e sistemas do corpo humano, a nível molecular, celular e orgânico, de forma integrada e ao longo do ciclo da vida.
- O2 – Conhecer e entender os mecanismos de regulação do corpo humano, assim como a capacidade de adaptação do mesmo a diferentes situações e condições consideradas fisiológicas.
- O3 – Conhecer e perceber a fisiopatologia de algumas doenças, como exemplos da expressão de erros e/ou desequilíbrios do organismo humano.
- O4 – Adquirir competências para avaliar o normal funcionamento do corpo humano, nomeadamente através do exame físico e de técnicas de medição de diversos parâmetros fisiológicos.

**Intended learning outcomes** (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- O1 - To know and understand the functioning of the different organs and systems of the human body, at a molecular, cellular and organic level, in an integrated way and throughout the life cycle.
- O2 – To know and understand the mechanisms of regulation of the human body, as well as the adaptability of the same to different situations and conditions considered physiological.
- O3 - To know and understand the physiopathology of some diseases, as examples of the

expression of errors and / or imbalances of the human organism.

04 - Acquire skills to evaluate the normal functioning of the human body, namely through physical examination and techniques of measurement of various physiological parameters.

#### Conteúdos programáticos resumidos:

PRINCÍPIOS FISIOLÓGICOS: Estrutura viva: aspetos gerais da sua organização, funcionamento e desenvolvimento; Organização do corpo humano; Noção de tecido e de estruturação orgânica; Fluidos orgânicos e sua distribuição por compartimentos; Composição dos vários fluidos; Homeostasia.

A BASE MOLECULAR DA COMUNICAÇÃO ENTRE AS CÉLULAS: As hormonas; Os neurotransmissores.

A BASE MOLECULAR DA COMUNICAÇÃO NO INTERIOR DAS CÉLULAS.

SISTEMA TEGUMENTAR.

SANGUE.

O MÚSCULO: Tipos de fibras musculares; Fibra muscular esquelética, lisa e cardíaca.

O CORAÇÃO: Fisiologia do músculo cardíaco; Ciclo cardíaco; Regulação da função cardíaca; Efeito do exercício na função cardíaca; Efeito dos principais iões sobre a função cardíaca; Efeito da temperatura sobre o coração.

CIRCULAÇÃO: Circulação sistemática; Sistema linfático; Circulação pulmonar.

APARELHO RESPIRATÓRIO: Vias respiratórias; Pulmões; Movimento torácicos; Volumes e capacidades pulmonares; transporte de gases.

#### Syllabus summary:

PHYSIOLOGICAL PRINCIPLES: The living structure: general aspects of its organization, functioning and development; organization of the human body; Notion of tissue structure and body fluids and their distribution by compartments; Composition of various fluids; Homeostasis.

MOLECULAR BASIS OF COMMUNICATION BETWEEN CELLS : Hormones, Neurotransmitters.

MOLECULAR BASIS OF COMMUNICATION WITHIN CELLS.

BLOOD.

INTEGUMENTARY SYSTEM.

MUSCLE: Types of muscle fibers, fibers of the skeletal, smooth and cardiac muscle.

The Heart: Physiology of cardiac muscle, cardiac cycle, regulation of cardiac function; Effect of exercise on heart function; Effect of major ions on cardiac function, temperature effect on the heart.

CIRCULATION: Systematic and pulmonary circulation; Lymphatic and circulatory systems.

RESPIRATORY: Airway, Lungs, thoracic movement; volumes and lung capacities, transport of gases.

#### Bibliografia fundamental:

1 - Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S., Brooks, H.L., & Yuan, J. (2019). *Ganong's Review of Medical Physiology* (26th edition). McGraw-Hill Professional.

2 – Hall, J. E. & Hall, M. E. (2020). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology* (14th edition). Elsevier.

3 – VanPutte, C., Regan, J. & Russo, A. (2022). *Seeley's Anatomy and Physiology* (13th edition). McGraw Hill.

#### Fundamental Bibliography:

1 - Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S., Brooks, H.L., & Yuan, J. (2019). *Ganong's Review of Medical Physiology* (26th edition). McGraw-Hill Professional.

2 – Hall, J. E., Hall, M. E. (2020). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology* (14th edition). Elsevier.

3 – VanPutte, C., Regan, J., Russo, A. (2022). *Seeley's Anatomy and Physiology* (13th edition). McGraw Hill.

edition). McGraw Hill.

**Bibliografia complementar:**

Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S., Heddwen, L., & Brooks, H.L. (2013). *Fisiologia Médica de Ganong* (24ª edição). McGraw-Hill Education.

Guyton, A., & Hall, J. E. (2016). *Guyton & Hall Tratado de Fisiologia Médica* (13ª edição). Elsevier.

Hammer, G. D., & McPhee, S. J. (2015). *Fisiopatologia da Doença* (7ª edição). Lange.

Machado, H. (2018). *Fisiologia Clínica* (1ª Edição). LIDEL Editora.

Marieb, E. N., & Hoehn, K. (2019). *Anatomie Et Physiologie Humaines* (11ème édition). Pearson PLC.

Seeley, R.R., VanPutte, C. L., Tate, P., & Stephens, T.D. (2016). *Anatomia e Fisiologia de Seeley* (10ª edição). McGraw-Hill.

**Additional Bibliography:**

Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S., Heddwen, L., & Brooks, H.L. (2013). *Fisiologia Médica de Ganong* (24ª edição). McGraw-Hill Education.

Guyton, A., & Hall, J. E. (2016). *Guyton & Hall Tratado de Fisiologia Médica* (13ª edição). Elsevier.

Hammer, G. D., & McPhee, S. J. (2015). *Fisiopatologia da Doença* (7ª edição). Lange.

Machado, H. (2018). *Fisiologia Clínica* (1ª Edição). LIDEL Editora.

Marieb, E. N., & Hoehn, K. (2019). *Anatomie Et Physiologie Humaines* (11ème édition). Pearson PLC.

Seeley, R.R., VanPutte, C. L., Tate, P., & Stephens, T.D. (2016). *Anatomia e Fisiologia de Seeley* (10ª edição). McGraw-Hill.

## 01156430 - Introdução à Prótese Dentária (Introduction to Dental Prosthesis)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	JORGE MIGUEL CARNEIRO SOUTO
Créditos ECTS (ECTS credits)	3.5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 26 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- 1 - Conhecer a história da profissão e tipos de próteses existentes
- 2 - Saber produzir modelos de trabalho e montagens em articulador

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- 1 - Know the history of the profession and the types of prostheses available
- 2 - Know how to produce working models and articulator assemblies

#### Conteúdos programáticos resumidos:

##### Programa Teórico-Prático

- 1- História da prótese dentária
- 2- Materiais usados em prótese dentária
- 3- Tipos de prótese dentária
- 4- Tipos de articuladores

##### Programa Prático

- 5- Elaboração dos modelos de estudo e dos modelos de trabalho em gesso
- 6- Elaboração dos modelos de estudo e dos modelos de trabalho em impressão 3D
- 7- montagem de modelos em articulador

**Syllabus summary:**

Theoretical-Practical Programme

- 1- History of dentures
- 2- Materials used in dentures
- 3- Types of dentures
- 4- Types of articulators

Practical Programme

- 5- Making study models and working models in plaster
- 6- Making study models and working models in 3D printing
- 7- Assembly of articulator models

**Bibliografia fundamental:**

Assaoka, S. K., Cesar, E. A., & de Jesus Oliveira, F. (2010). *Prótese dentária: princípios fundamentais: técnicas laboratoriais*. Editora Napoleão Quintessence.

Oliveira, A. S. (2014). *Materiais dentários protéticos: Conceitos, manuseio, conservação e manutenção*. Editora Erica

**Fundamental Bibliography:**

Assaoka, S. K., Cesar, E. A., & de Jesus Oliveira, F. (2010). *Prótese dentária: princípios fundamentais: técnicas laboratoriais*. Editora Napoleão Quintessence.

Oliveira, A. S. (2014). *Materiais dentários protéticos: Conceitos, manuseio, conservação e manutenção*. Editora Erica

**Bibliografia complementar:**

Não aplicável

**Additional Bibliography:**

Not applicable

## 01156441 - Química (Chemistry)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	SANDRA MARCOS FALCÃO
Créditos ECTS (ECTS credits)	5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 26 Teóricas (Theoretical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

**Objetivos de aprendizagem** (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):  
Compreender a estrutura da matéria e correlacioná-la com as suas propriedades físicas e químicas (objetivo 1).  
Compreender e manipular o cálculo de concentrações, de pH e oxidação redução (objetivo 2).  
Proporcionar alguns conceitos de Química-Física, considerados essenciais para a compreensão dos fenómenos relacionados com química dos materiais (objetivo 3).

**Intended learning outcomes** (knowledge, skills and competences to be developed by the students):  
Understand the structure of matter and correlate it with its physical and chemical properties (objective 1).  
Understand and manipulate the calculation of concentrations, pH and oxidation reduction (objective 2).  
Provide some concepts of Physical Chemistry, considered essential for understanding phenomena related to the Chemistry of materials (objective 3).

**Conteúdos programáticos resumidos:**

**Aulas teóricas**

1. Introdução à estrutura atômica
2. Ligações químicas
3. Conceitos básicos de química inorgânica
4. Conceitos básicos de química orgânica

**Aulas Prático-Laboratorial**

5. Resolução de exercícios.
6. Aulas laboratoriais

**Syllabus summary:****Theoretical classes**

1. Introduction to atomic structure
2. Chemical bonds
3. Basic concepts of inorganic chemistry
4. Basic concepts of organic chemistry

**Practical-Laboratory Classes**

5. Exercise resolution.
6. Laboratory classes

**Bibliografia fundamental:**

Chang, R. (2010). *Chemistry*. McGraw-Hill.

William, F. S. (1996). *Princípios de Ciência e Engenharia dos Materiais*. Mc. Graw-Hill.

**Fundamental Bibliography:**

Chang, R. (2010). *Chemistry*. McGraw-Hill.

William, F. S. (1996). *Princípios de Ciência e Engenharia dos Materiais*. Mc. Graw-Hill.

**Bibliografia complementar:**

Phillips, R. W. (1993). *Materiais Dentários*. Guanabara Koogan.

Salgueiro, L., & Ferreira, J. G. (1991). *Introdução à Biofísica*. Fundação Calouste Gulbenkian.

**Additional Bibliography:**

Phillips, R. W. (1993). *Materiais Dentários*. Guanabara Koogan.

Salgueiro, L., & Ferreira, J. G. (1991). *Introdução à Biofísica*. Fundação Calouste Gulbenkian.



## 01156594 - Enceramento Progressivo (Progressive Wax-up)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	HUGO FILIPE DOS SANTOS BENTO COSTA
Créditos ECTS (ECTS credits)	7
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 65 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1. Conhecer as configurações das superfícies oclusais dos dentes e seu relacionamento com os dentes antagonistas.
2. Proporcionar conhecimentos básicos de anatomia oclusal e como essa anatomia interfere nos movimentos mandibulares.

#### Competências:

Aprender a esculpir a oclusão dos dentes possibilitando realizar trabalhos de pequenas e grandes reabilitações orais.

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. Conhecer as configurações das superfícies oclusais dos dentes e seu relacionamento com os dentes antagonistas.
2. Proporcionar conhecimentos básicos de anatomia oclusal e como essa anatomia interfere nos movimentos mandibulares.

**Competências:**

Aprender a esculpir a oclusão dos dentes possibilitando realizar trabalhos de pequenas e grandes reabilitações orais.

**Conteúdos programáticos resumidos:**

- Princípios de anatomia e morfologia dos dentes posteriores
- Descrição das diferentes técnicas de enceramento progressivo
- Descrição dos tipos de oclusão
- Direcionamento das cúspides cêntricas(superiores e inferiores) na oclusão cúspide fossa
- Direcionamento das cúspides cêntricas (superiores e inferiores) na oclusão cúspide rebordo-marginal.
- Preenchimento da tabela de direcionamento das cúspides cêntricas
- Localização dos pontos de contacto numa oclusão do tipo cúspide-fossa e cúspide-rebordo marginal.

**Syllabus summary:**

- Principles of anatomy and morphology of the posterior teeth
- Description of the different techniques of waxing progressive
- Description of types of occlusion.
- Targeting centric cusps (upper and lower) in cusp fossa occlusion
- Targeting centric cusps (upper and lower) on the cusp occlusion edge-marginal
- Fill table targeting cusp centric
- Location of the contact points on occlusion type cusp-fossa and cusp-marginal edge

**Bibliografia fundamental:**

Cantisano, W. (1987). *Anatomia Dental e Escultural* (3a ed.). Guanabara Koogan.  
Figun, M. (2003). *Anatomia Odontológica Funcional e Aplicada*. Artmed.  
Scheid, R. (2011). *Woelfel's Dental Anatomy: Its Relevance to Dentistry* (8a ed.). Lippincott Williams & Wilkins.

**Fundamental Bibliography:**

Cantisano, W. (1987). *Anatomia Dental e Escultural* (3a ed.). Guanabara Koogan.  
Figun, M. (2003). *Anatomia Odontológica Funcional e Aplicada*. Artmed.  
Scheid, R. (2011). *Woelfel's Dental Anatomy: Its Relevance to Dentistry* (8a ed.). Lippincott Williams & Wilkins.

**Bibliografia complementar:**

Kano, P. (2015). *Desafiando a Natureza* (3ª ed). Quintessence Editora.  
Vieira, G. (2011). *Atlas de Anatomia: Dentes Decíduos* (1a ed.). Editora Santos.  
Vieira, G. (2007). *Atlas de Anatomia: Dentes Permanentes* (1a ed.). Editora Santos.

**Additional Bibliography:**

Kano, P. (2015). *Desafiando a Natureza* (3ª ed). Quintessence Editora.  
Vieira, G. (2011). *Atlas de Anatomia: Dentes Decíduos* (1a ed.). Editora Santos.  
Vieira, G. (2007). *Atlas de Anatomia: Dentes Permanentes* (1a ed.). Editora Santos.

## 01156607 - Fisiologia Humana II (Human Physiology II)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	ANTÓNIO MANUEL DE ALMEIDA DIAS
Créditos ECTS (ECTS credits)	4.5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 20 Teóricas (Theoretical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

**Objetivos de aprendizagem** (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- O1 – Conhecer e compreender o funcionamento dos diferentes órgãos e sistemas do corpo humano, a nível molecular, celular e orgânico, de forma integrada e ao longo do ciclo da vida.
- O2 – Conhecer e entender os mecanismos de regulação do corpo humano, assim como a capacidade de adaptação do mesmo a diferentes situações e condições consideradas fisiológicas.
- O3 – Conhecer e perceber a fisiopatologia de algumas doenças, como exemplos da expressão de erros e/ou desequilíbrios do organismo humano.
- O4 – Adquirir competências para avaliar o normal funcionamento do corpo humano, nomeadamente através do exame físico e de técnicas de medição de diversos parâmetros fisiológicos.

**Intended learning outcomes** (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- O1 - To know and understand the functioning of the different organs and systems of the human body, at a molecular, cellular and organic level, in an integrated way and throughout the life cycle.
- O2 – To know and understand the mechanisms of regulation of the human body, as well as the adaptability of the same to different situations and conditions considered physiological.
- O3 - To know and understand the physiopathology of some diseases, as examples of the

expression of errors and / or imbalances of the human organism.

O4 - Acquire skills to evaluate the normal functioning of the human body, namely through physical examination and techniques of measurement of various physiological parameters.

**Conteúdos programáticos resumidos:**

SIST.DIGESTIVO: digestão e absorção; secreções digestivas; regulação neuro-endócrina;

SIST.URINÁRIO: anatomia do rim e das vias urinárias; nefrónio; formação da urina; filtração, reabsorção e secreção; regulação da função renal; equilíbrio ácido-base;

SIST.NERVOSO: organização do sistema nervoso; sistema nervoso autónomo, motor e sensorial; sentidos especiais;

SIST.ENDÓCRINO: Tipos de hormonas. Mecanismos de ação e regulação; Fisiologia da tiróide e paratiróides; Metabolismo do cálcio e do fosfato; Fisiologia do pâncreas; Fisiologia das glând. suprarrenais; Fisiologia dos ovários; Fisiologia dos testículos;

SIST.REPRODUTOR: Anatomia e fisiologia do sistema reprodutor masculino; Testículos; Hormonas sexuais masculinas; Composição do sémen; Espermatogénese; Regulação da função testicular; Anatomia e fisiologia do sistema reprodutor feminino; Ovários; Hormonas sexuais femininas; Ciclo uterino; Fecundação, gravidez e lactação.

O ENVELHECIMENTO: Fisiologia do envelhecimento.

**Syllabus summary:**

DIGESTIVE-SYST.: digestion and absorption; digestive secretions; neuroendocrine regulation;

URINARY SYST: anatomy of the kidney and urinary tract; nephronium, formation of urine; filtration, reabsorption and secretion; regulation of renal function; acid-base balance;

NERVOUS SYST: general organization of the nervous system; autonomous, motor and sensory nervous system; special senses;

ENDOCRINE SYST.: Types of hormones. Mechanisms of action; Physiology of the thyroid and parathyroid glands; Calcium and phosphate metabolism; Physiology of the pancreas; Physiology of the adrenal glands; Physiology of the ovaries; Physiology of the testes;

REPRODUCTIVE SYST.: Anatomy and physiology of the male reproductive system; Testis; Male sex hormones; Semen composition; Spermatogenesis; Regulation of testicular function; Anatomy and physiology of the female reproductive system; Ovaries; Female hormones; Fertilization, pregnancy and lactation.

AGING: Aging physiology.

**Bibliografia fundamental:**

1 - Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S., Brooks, H.L., & Yuan, J. (2019). *Ganong's Review of Medical Physiology*. (26th edition). McGraw-Hill Professional.

2 – Hall, J. E., Hall, M. E. (2020). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology.*; (14th edition). Elsevier.

3 – VanPutte, C., Regan, J., Russo, A. (2022). *Seeley's Anatomy and Physiology*. (13th edition). McGraw Hill.

**Fundamental Bibliography:**

1 - Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S., Brooks, H.L., & Yuan, J. (2019). *Ganong's Review of Medical Physiology*. (26th edition). McGraw-Hill Professional.

2 – Hall, J. E., Hall, M. E. (2020). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology.*; (14th edition). Elsevier.

3 – VanPutte, C., Regan, J., Russo, A. (2022). *Seeley's Anatomy and Physiology*. (13th edition). McGraw Hill.

**Bibliografia complementar:**

- Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S., Heddwen, L. & Brooks, H.L. (2013). *Fisiologia Médica de Ganong*. (24ª edição). McGraw-Hill Education.
- Guyton, A., & Hall, J. E. (2016). *Guyton & Hall Tratado de Fisiologia Médica* (13ª edição). Elsevier.
- Hammer, G. D., & McPhee, S. J. (2015). *Fisiopatologia da Doença*. (7ª edição). Lange.
- Machado, H. (2018). *Fisiologia Clínica*. 1ª Edição. LIDEL Editora.
- Marieb, E. N., & Hoehn, K. (2019). *Anatomie Et Physiologie Humaines*. (11ème édition). Pearson PLC.
- Seeley, R.R., VanPutte, C. L., Tate, P., & Stephens, T.D. (2016). *Anatomia e Fisiologia de Seeley*. (10ª edição). McGraw-Hill.

**Additional Bibliography:**

- Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S., Heddwen, L. & Brooks, H.L. (2013). *Fisiologia Médica de Ganong*. (24ª edição). McGraw-Hill Education.
- Guyton, A., & Hall, J. E. (2016). *Guyton & Hall Tratado de Fisiologia Médica* (13ª edição). Elsevier.
- Hammer, G. D., & McPhee, S. J. (2015). *Fisiopatologia da Doença*. (7ª edição). Lange.
- Machado, H. (2018). *Fisiologia Clínica*. 1ª Edição. LIDEL Editora.
- Marieb, E. N., & Hoehn, K. (2019). *Anatomie Et Physiologie Humaines*. (11ème édition). Pearson PLC.
- Seeley, R.R., VanPutte, C. L., Tate, P., & Stephens, T.D. (2016). *Anatomia e Fisiologia de Seeley*. (10ª edição). McGraw-Hill.

## 01156459 - Oclusão I (Occlusion I)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	ANA PAULA NUNES DE OLIVEIRA DONAS-BOTTO OCHOA DE ALMEIDA
Créditos ECTS (ECTS credits)	5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 39 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

**Objetivos de aprendizagem** (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

**Objetivos gerais:**

- 1- Compreender o conceito e princípios da Oclusão clínica;
- 2- Entender os determinantes da morfologia oclusal;
- 3- Conhecer a Biomecânica e Cinemática da Articulação Temporo-Mandibular.

**Competências:**

- 4 - Identificar os diferentes conceitos de oclusão;
- 5 - Aplicar os conhecimentos dos determinantes oclusais específicas no enceramento de diagnóstico;
- 6 - Demonstrar capacidade de executar um enceramento de diagnóstico, segundo a biomecânica oclusal, de cada paciente de modo a restabelecer as alterações funcionais, estéticas e da saúde do sistema Estomatognático.

**Intended learning outcomes** (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

**General objectives:**

- 1- Understand the concept and principles of clinical occlusion;
- 2- Understand the determinants of occlusal morphology;

3- Know the biomechanics and kinematics of the Temporomandibular Joint.

**Skills:**

4 - Identify the different concepts of occlusion;

5 -Apply knowledge of specific occlusal determinants in waxing;

6 - Demonstrate the ability to perform a diagnostic wax-up, according to occlusal biomechanics, for each patient in order to restore the functional, aesthetic and health alterations of the Stomatognathic system.

**Conteúdos programáticos resumidos:**

**Aulas TP**

1- Anatomia da Articulação Temporomandibular,

2- Fisiologia do Sistema Mastigatório,

3- Músculos do Sistema Mastigatório,

4- Anatomia Oclusal Funcional;

5- Conceitos de Oclusão,

6- Determinantes da Morfologia Oclusal,

7- Cinemática Mandibular e Biomecânica do Sistema Mastigatório,

**Aulas PL**

8- Montagem dos modelos de gesso, de casos reais para reabilitação oral, em articulador,

9- Análise da oclusão dos modelos gesso,

10- Reconstrução diagnóstica de um caso clínico em modelos gesso, utilizando ceras próprias de diagnóstico, segundo as leis de Oclusão.

**Syllabus summary:**

**Classes TP**

1- Anatomy of the Temporomandibular Joint,

2- Physiology of the Masticatory System,

3- Muscles of the Masticatory System,

4- Functional Occlusal Anatomy,

5- Concepts of Occlusion,

6- Determinants of Occlusal Morphology,

7- Mandibular kinematics and Biomechanical the Masticatory System,

**Classes PL**

8- Assembly of models, of real cases for oral rehabilitation, in an articulator,

9- Analysis of models' occlusion,

10- Wax diagnostic reconstruction of a clinical case on plaster models, using specific diagnostic waxes, according to the laws of Occlusion

**Bibliografia fundamental:**

Okeson, J.P. (2008). *Tratamento de Oclusión y Afecciones Temporomandibulares*. (1ª ed.). Armed Editora.

Paiva, G. (2008). *Atlas de placas Interocclusais*. (1ª ed.). Editora Santos.

Santos, J. (2014). *Oclusão - Principios e Tratamentos*. (1ª ed.). Quintessence.

**Fundamental Bibliography:**

Okeson, J.P. (2008). *Tratamento de Oclusión y Afecciones Temporomandibulares*. (1ª ed.). Armed Editora.

Paiva, G. (2008). *Atlas de placas Interocclusais*. (1ª ed.). Editora Santos.

Santos, J. (2014). *Oclusão - Principios e Tratamentos*. (1ª ed.). Quintessence.

**Bibliografia complementar:**

Santos, J. (1995). *Oclusão Clínica - Atlas Colorido*. (1ª ed.). Livraria Santos.

**Additional Bibliography:**

Santos, J. (1995). *Oclusão Clínica - Atlas Colorido*. (1ª ed.). Livraria Santos.



## 01156618 - Prótese Parcial Acrílica I (Acrylic Partial Prosthesis I)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	JORGE MIGUEL CARNEIRO SOUTO
Créditos ECTS (ECTS credits)	5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 39 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

**Objetivos de aprendizagem** (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- 1 - Conhecer e executar passos necessários para a elaboração de futuras próteses parciais acrílicas.
- 2 - Elaborar moldeiras individuais, ceras de articulação e confeccionar ganchos.

**Intended learning outcomes** (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- 1 - Know and carry out the steps needed to make future acrylic partial dentures.
- 2 - Make individual trays, articulation waxes and hooks.

**Conteúdos programáticos resumidos:**

PROGRAMA TEÓRICO-PRÁTICO

Apresentação; introdução à prótese parcial removível acrílica (PPRA)

História e objetivos da prótese PPRA

Classificação dos desdentados parciais

Materiais utilizados em PPRA

Princípios biofísicos e biomecânicos da PPRA

Modelo de estudo

Limites da área chapeável  
Moldeiras individuais  
Modelo de trabalho  
Rolos de articulação  
Montagem dos modelos em articulador

#### PROGRAMA PRÁTICO

Elaboração dos modelos de estudo e dos modelos de trabalho em gesso  
Limite da área chapeável (desenho no modelo de estudo)  
Elaboração da cera de alívio para as moldeiras individuais  
Confeção da moldeira individual  
Construção da base e rolos de oclusão  
Montagens dos modelos em articulador

#### Syllabus summary:

##### THEORETICAL AND PRACTICAL PROGRAM

Presentation, introduction to acrylic partial denture (PPRA)  
History and objectives of the prosthesis PPRA  
Classification of partial edentulous  
Materials used in PPRA  
Biophysical and biomechanical principles of PPRA  
Model study  
Boundaries of the working area  
individual trays  
Working model  
Rolls of articulation  
Mounting of the models on an articulator

##### PRACTICAL PROGRAM

Preparation of study models and working models in plaster  
Limit of the working area (drawing on the study)  
Preparation of wax relief for the individual trays  
Fabrication of the custom tray  
Construction of the base and rolls occlusion  
Assembly of the models on an articulator

#### Bibliografia fundamental:

Gomes, T. (1998). *Atlas de Caracterização em Prótese Total e Prótese Parcial Removível*. Santos Editora.  
Ribeiro, M. S. (2007). *Manual de Prótese Total Removível*. Santos Editora.  
Todescan, R. (2005). *Prótese Parcial Removível*. Santos Editora.

#### Fundamental Bibliography:

Gomes, T. (1998). *Atlas de Caracterização em Prótese Total e Prótese Parcial Removível*. Santos Editora.  
Ribeiro, M. S. (2007). *Manual de Prótese Total Removível*. Santos Editora.  
Todescan, R. (2005). *Prótese Parcial Removível*. Santos Editora.

#### Bibliografia complementar:

Anusavice, (2013). *Philips, Materiais Dentários. (12ª ed)*. Guanabara Saúde profissional.  
Salvador, M. C. (2007). *Manual de Laboratório. Prótese Total. (2ª Ed)*. Santos Editora.  
Telles, D. (2009). *Prótese Total Convencional e sobre implantes*. Santos Editora.  
Turano, J. C. (2007). *Fundamentos de Prótese Total*. Santos Editora.

**Additional Bibliography:**

Anusavice, (2013). *Philips, Materiais Dentários. (12th ed)*. Guanabara Saúde profissional.  
Salvador, M. C. (2007). *Manual de Laboratório. Prótese Total. (2th Ed)*. Santos Editora.  
Telles, D. (2009). *Prótese Total Convencional e sobre implantes*. Santos Editora.  
Turano, J. C. (2007). *Fundamentos de Prótese Total*. Santos Editora.

## 01156465 - Materiais Dentários I (Dental Materials I)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	SANDRA MARCOS FALCÃO
Créditos ECTS (ECTS credits)	4.5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teóricas (Theoretical) - 20 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

**Objetivos de aprendizagem** (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):  
Reconhecer a importância dos materiais na área da prótese dentária (Objetivo 1).  
Entender propriedades físicas e mecânicas dos materiais (Objetivo 2).  
Identificar os diferentes materiais (Objetivo 3).

**Intended learning outcomes** (knowledge, skills and competences to be developed by the students):  
Recognize the importance of materials in dental prosthodontic dental field (Objective 1).  
Understand physical and mechanical properties of materials (Objective 2).  
Identify the different materials (Objective 3).

**Conteúdos programáticos resumidos:**

AULAS TEÓRICAS

Caracterização/constituição de alguns dos materiais utilizados em prótese dentária.

AULAS TEÓRICO-PRÁTICAS

Exercícios de aplicação e estudos de casos.

**Syllabus summary:**

**THEORETICAL CLASSES**

Characterization/constitution of some of the materials used in dental prosthesis.

**THEORETICAL-PRACTICAL CLASSES**

Application exercises and case studies.

**Bibliografia fundamental:**

Callister, W. & Rethwisch, D. (2009). *Materials Science and Engineering: An Introduction*. John Wiley & Sons.

Fahlam, B. D. (2010). *Materials Chemistry*. Dordrecht.

Phillips, R. W. (2005). *Materiais Dentários*. Guanabara Koogan.

**Fundamental Bibliography:**

Callister, W. & Rethwisch, D. (2009). *Materials Science and Engineering: An Introduction*. John Wiley & Sons.

Fahlam, B. D. (2010). *Materials Chemistry*. Dordrecht.

Phillips, R. W. (2005). *Materiais Dentários*. Guanabara Koogan.

**Bibliografia complementar:**

Não aplicável.

**Additional Bibliography:**

Not applicable.

## 01156476 - Investigação em Prótese Dentária I (Research in Dental Prosthesis I)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	MÓNICA ALEXANDRA GUEDES CARDOSO
Créditos ECTS (ECTS credits)	2
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teóricas (Theoretical) - 20
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

A unidade curricular tem os seguintes objetivos:

Analisar e interpretar artigos científicos e outros documentos de comunicação científica.

Adquirir conhecimentos sobre as várias formas de investigação em saúde oral.

Adquirir conhecimentos para elaborar documentos científicos.

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

The curricular unit has the following objectives:

To analyse and interpret scientific articles and other scientific communication documents.

Acquire knowledge of the various forms of research in oral health.

Acquire knowledge of how to prepare scientific documents.

#### Conteúdos programáticos resumidos:

A Importância da Investigação em Saúde Oral; Formas de Comunicação Científica; Nível de Evidência Científica dos diferentes Tipos de Estudos; Revisão da literatura.

**Syllabus summary:**

The Importance of Oral Health Research; Forms of Scientific Communication; Level of Scientific Evidence of the different types of studies; Literature Review;

**Bibliografia fundamental:**

- Serrano, P. 2003. Redação e Apresentação de Trabalhos Científicos. Lisboa, Relógio d'Água.
- Revistas científicas da área da Prótese Dentária, Medicina Dentária e materiais dentários, disponíveis na base de dados da instituição.

**Fundamental Bibliography:**

- Serrano, P. 2003. Redação e Apresentação de Trabalhos Científicos. Lisboa, Relógio d'Água.
- Scientific journals in the field of prosthodontics, dentistry and dental materials, available on the institution's database.

**Bibliografia complementar:**

N / A

**Additional Bibliography:**

N / A

## 01156629 - Patologia Oral (Oral Pathology)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	Professor a definir - ESTeSTS
Créditos ECTS (ECTS credits)	2
Cursos (courses )	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teóricas (Theoretical ) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	1

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1. Habilitar os alunos a identificar os diferentes quadros nosológicos com manifestações orais de doença por forma a poderem orientar os doentes para os médicos especialistas.

Competências: distinguir as principais doenças orais; elaborar uma história clínica resumida; conhecer os principais meios complementares de diagnóstico.

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. Enable students to identify the different nosological tables with oral manifestations of disease so that they can guide patients to medical specialists.

Skills: distinguishing major oral diseases; prepare a brief clinical history; distinguishing the main complementary diagnostic tests

#### Conteúdos programáticos resumidos:

São apresentados os quadros clínicos mais frequentes da patologia oral, como as úlceras orais, os abscessos odontogénicos com etiologia na cárie, os tumores benignos, o líquen plano e as lesões pré-malignas, para que seja possível o seu reconhecimento precoce e encaminhamento para os médicos especialistas.



**Syllabus summary:**

Most frequent clinical manifestations of oral pathology are presents, such as oral ulcers, odontogenic abscesses of dental carie etiology , benign tumors, lichen planus and premalignant lesions, that can be its early recognition and referral to medical specialists.

**Bibliografia fundamental:**

Neville, B.W., Damm, D.D., Allen. C.M, Angela, C.C. (2015). *Oral and Maxillofacial Pathology*. Elsevier  
Regezi, J.A., Sciubba, J.J., Jordan, R.C.K. (2011). *Oral Pathology: Clinical PathologiCorrelations*. Elsevier.

**Fundamental Bibliography:**

Neville, B.W., Damm, D.D., Allen. C.M, Angela, C.C. (2015). *Oral and Maxillofacial Pathology*. Elsevier  
Regezi, J.A., Sciubba, J.J., Jordan, R.C.K. (2011). *Oral Pathology: Clinical PathologiCorrelations*. Elsevier.

**Bibliografia complementar:**

Não se aplica.

**Additional Bibliography:**

Not applicable.

## 01156487 - Materiais Dentários II (Dental Materials II)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	CÉLIA EDUARDA DA SILVA DUARTE MARQUES
Créditos ECTS (ECTS credits)	3
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 20
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

**Objetivos de aprendizagem** (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):  
Classificar os materiais em geral (Objetivo 1).  
Reconhecer a importância das propriedades dos materiais dentários e relacioná-las com a sua aplicabilidade na prótese dentária (Objetivo 2)

**Intended learning outcomes** (knowledge, skills and competences to be developed by the students):  
Classify materials in general (Objective 1).  
Recognise the importance of the properties of dental materials and relate them to their applicability in prosthodontics (Objective 2).

#### Conteúdos programáticos resumidos:

Caracterização e constituição de materiais para a prática laboratorial de prótese dentária.

**Syllabus summary:**

Characterisation and constitution of materials for dental prosthesis laboratory practice.

**Bibliografia fundamental:**

Anusavice, KJ. (2003). *Materiais Dentários de Philips*. 13ª Edição. Elsevier.

Anusavice, KJ. (2003). *Materiais Dentários de Philips*. 12ª Edição.

Elsevier.Souza, J.C.M., Henriques, B., Hotza, D., & Boccaccini, A.R. (2018). *Biomateriais nanoestruturados para aplicação oral e maxilofacial*. 1ª Ed.. Elsevier.

**Fundamental Bibliography:**

Anusavice, KJ. (2003) *Philips' Dental Materials*. 13th Ed.. Elsevier.

Anusavice, KJ. (2003) *Philips' Dental Materials*. 12th Ed.. Elsevier.

Souza, J.C.M., Henriques, B., Hotza, D., & Boccaccini, A.R. (2018). *Nanostructured Biomaterials for Cranio-maxillofacial and Oral applications*. 1st Ed.. Elsevier.

**Bibliografia complementar:**

Callister, W.D. & Rethwisch, D.G. (2016). *Ciência e Engenharia de Materiais: Uma introdução*. 9ª Edição. Grupo GEN

**Additional Bibliography:**

Callister, W.D. & Rethwisch, D.G. (2016). *Materials Science and Engineering: An introduction*. 9nd Ed.. Grupo GEN.

## 01156498 - Investigação em Prótese Dentária II (Research in Dental Prosthesis II)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	MÓNICA ALEXANDRA GUEDES CARDOSO
Créditos ECTS (ECTS credits)	2
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Com esta Unidade Curricular pretende-se que os alunos adquiram conhecimentos nas diferentes ferramentas necessárias para o desenvolvimento de uma investigação científica.

1. Saber utilizar uma base de dados (SPSS) para registar os dados recolhidos no âmbito de uma investigação (incluindo a definição, importação e transformação de variáveis).
2. Utilizar o SPSS para fazer uma análise estatística descritiva aos dados recolhidos no âmbito de uma investigação (incluindo a interpretação dos resultados dessa análise).
3. Utilizar o SPSS para fazer uma análise estatística inferencial aos dados recolhidos no âmbito de uma investigação (incluindo a interpretação dos resultados dessa análise).
4. Saber como se devem analisar e interpretar os dados recolhidos no âmbito de uma investigação.
5. Saber como se devem comunicar os resultados de uma investigação.
6. Saber utilizar um gestor de referências bibliográficas

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

The aim of this course is for students to acquire knowledge of the different tools needed to carry out scientific research.

1. Know how to use a database (SPSS) to record the data collected as part of an investigation (including defining, importing and transforming variables).
2. Use SPSS to carry out a descriptive statistical analysis of the data collected as part of an investigation (including interpreting the results of this analysis).
3. Use SPSS to carry out an inferential statistical analysis of the data collected as part of an investigation (including interpreting the results of this analysis).
4. Know how to analyse and interpret the data collected as part of an investigation.
5. Know how to communicate the results of an investigation.
6. Know how to use a bibliographic reference manager

#### **Conteúdos programáticos resumidos:**

1. Colher os Dados
  - 1.1. Visão Geral
  - 1.2. Apresentação do SPSS
  - 1.3. Introdução e Edição de Dados
2. Análise estatística de dados
  - 2.1. Estatística Descritiva vs. Estatística Inferencial
  - 2.2. Estatística descritiva univariada
  - 2.3. Estatística descritiva bivariada/multivariada
  - 2.4. Estatística Inferencial
    - 2.4.1. Teorema do Limite Central
    - 2.4.2. Como conduzir um Teste de Hipóteses
      - 2.4.2.1. Testes da normalidade de uma variável
      - 2.4.2.2. Testes para medir a correlação entre as variáveis
      - 2.4.2.3. Testes para medir diferenças entre proporções
      - 2.4.2.4. Testes para medir diferenças entre médias
3. Interpretar e comunicar os resultados da investigação
4. Usar Software de gestão de referências bibliográficas

#### **Syllabus summary:**

1. Collecting the Data
  - 1.1 Overview
  - 1.2 Introducing SPSS
  - 1.3 Data entry and editing
2. Statistical data analysis
  - 2.1 Descriptive statistics vs. inferential statistics
  - 2.2 Univariate descriptive statistics
  - 2.3 Bivariate/multivariate descriptive statistics
  - 2.4 Inferential statistics
    - 2.4.1 Central Limit Theorem
    - 2.4.2 How to conduct a Hypothesis Test
      - 2.4.2.1 Testing the normality of a variable
      - 2.4.2.2 Tests to measure the correlation between variables
      - 2.4.2.3. tests to measure differences between proportions
      - 2.4.2.4 Tests to measure differences between means
3. Interpreting and communicating research results
4. Use bibliographic reference management software

#### **Bibliografia fundamental:**

Laureano, R. M. S., & Botelho, M. do C. S. D. G. (2017). *SPSS Statistics – O Meu Manual de Consulta*

*Rápida* (3ª ed.). Sílabo.

**Fundamental Bibliography:**

Laureano, R. M. S., & Botelho, M. do C. S. D. G. (2017). *SPSS Statistics – O Meu Manual de Consulta Rápida* (3ª ed.). Sílabo.

**Bibliografia complementar:**

N / A

**Additional Bibliography:**

N / A

## 01156506 - Prótese Fixa I (Fixed Prosthesis I)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	CRISTÓVÃO SIMÃO SAMPAIO CARVALHO
Créditos ECTS (ECTS credits)	7
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 78 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- 1- Capacitar o técnico a confeccionar próteses em metal com revestimento em cerâmica bem como o preparo de enceramentos de diagnóstico e métodos de trabalho.
- 2- Confeccionar próteses em Zirconia maquilhadas e estratificadas, modelos 3D impressos com recurso a desenho digital CAD-CAM.

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- 1- Empower the technician to fabricate metalceramic restorations, as well as preparation of diagnostic waxups and work methods.
- 2- Manufacture staining and layered Zirconia prostheses, 3D printed models using CAD-CAM digital design.

#### Conteúdos programáticos resumidos:

Fabricação dos modelos de trabalho em troquelizador, articulação, individualização dos mesmos, toilette gengival, demarcação das linhas de acabamento, aplicação de espaçador e isolante.  
 Confeção do enceramento diagnóstico para as futuras estruturas metálicas.

Confeção de uma muralha de orientação para a estrutura metálica  
Ceroplastia de estrutura metálica, técnicas de alimentação e inclusão  
Fundição, desinclusão e seus procedimentos, adaptação da estrutura metálica, acabamento e tratamento da liga metálica para receber o opaco.  
Desenho e produção de estruturas em Zircônio para maquilhagem e estratificação.  
Desenho e impressão de modelos 3D.

**Syllabus summary:**

Production of models for working on dies., articulation, individualization of them, toilettes gum, demarcation lines of finishing, and application of insulating spacer techniques  
Making the diagnosis for future waxing metal structures.  
Making a wall to guide the metallic structure  
Wax-up of metallic structure, feeding techniques and inclusion  
Casting, divestment and procedures, adaptation of the metallic structure, finishing and treatment of the alloy to receive opaque.  
Design and production of Zirconium structures for staining and layering.  
Design and printing of 3D models.

**Bibliografia fundamental:**

Leon Navarro, C. (2003). Manual Del Tecnico Superior En Protesis Dentales. Autor Editora  
Martignoni M. & Schonenberger A.(2001) Precisão em Prótese Fixa - Aspectos Clínicos e Laboratoriais. Santos  
Rutten L. P. (2008) Coroas, Próteses e Implantes- A Arte da Harmonia. Editoras Santos

**Fundamental Bibliography:**

Leon Navarro, C. (2003). Manual Del Tecnico Superior En Protesis Dentales. Autor Editora  
Martignoni M. & Schonenberger A.(2001) Precisão em Prótese Fixa - Aspectos Clínicos e Laboratoriais. Santos  
Rutten L. P. (2008) Coroas, Próteses e Implantes- A Arte da Harmonia. Editoras Santos

**Bibliografia complementar:**

Não aplicável

**Additional Bibliography:**

Not applicable





## 01156635 - Prótese Parcial Acrílica II (Acrylic Partial Prosthesis II)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	SÓNIA MARIA BARBOSA DE ALMEIDA
Créditos ECTS (ECTS credits)	5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 52 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1- Pretende-se que o estudante se torne capaz de realizar uma prótese parcial acrílica juntamente com todos os seus componentes e passos intermédios

#### Competências:

- O estudante deve ser totalmente autónomo para realizar o trabalho pretendido.

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1- It is intended that the student becomes able to perform an acrylic partial denture with all its components and intermediate steps .

#### Skills:

- The student must be fully autonomous to perform the required work.

#### Conteúdos programáticos resumidos:

Programa Teórico- Prático

Seleção e classificação dos dentes artificiais

Oclusão em Prótese Parcial Acrílica;  
Montagem de dentes em Prótese Parcial Acrílica;  
Inclusão em mufla da Prótese Parcial Acrílica;  
Acabamento e polimento da Prótese Parcial Acrílica;  
Prótese imediata, rebasamentos e aumento de dentes.

Programa Prático laboratorial

Montagem de dentes em Prótese Parcial Acrílica;  
Construção de ganchos para Prótese Parcial Acrílica;  
Enceramento, ceroplastia;  
Inclusão em mufla;  
Acrilização e Acabamento da Prótese Parcial Acrílica;  
Polimento da Prótese Parcial Acrílica;  
Desinfecção da Prótese Parcial Acrílica;  
Próteses imediatas, consertos, rebasamentos e acrescentos de dente.

**Syllabus summary:**

Theoretical and practical programme

Selection and classification of artificial teeth  
Occlusion in Acrylic Partial Dentures;  
Assembly of teeth in Acrylic Partial Dentures;  
Inclusion of Acrylic Partial Dentures in a muffle;  
Finishing and polishing acrylic partial dentures;  
Immediate prosthesis, rebasing and tooth augmentation.  
Practical laboratory programme

Assembling teeth in Acrylic Partial Dentures;  
Construction of hooks for Acrylic Partial Dentures;  
Waxing, ceroplasty;  
Inclusion in a muffle;  
Acrylisation and finishing of acrylic partial dentures;  
Polishing Acrylic Partial Dentures;  
Disinfection of Acrylic Partial Dentures;  
Immediate prostheses, repairs, rebasing and tooth additions.

**Bibliografia fundamental:**

Corrêa, GA. (2005) *Prótese Total - Passo a Passo*. Santos editora  
Gomes, Tomaz & al. (1998) *Atlas de Caracterização em Prótese Total e Prótese Parcial Removível*. Santos Editora  
Navarro, CS. (2001) *Manual del Técnico Superior en Prótesis Dentales*. Entorno Gráfico

**Fundamental Bibliography:**

Correa, GA. (2005) *Total Prosthesis - Step by Step*. Santos publishing house  
Gomes, Tomaz & al. (1998) *Characterization Atlas in Total and Removable Partial Dentures*. Santos Publisher  
Navarro, CS. (2001) *Manual of the Superior Technician in Dental Prostheses*. Graphical Environment

**Bibliografia complementar:**

Prisco, VPM & Leonardo (2007). *Prótese Total Contemporânea na Reabilitação Bucal*. Santos Editora  
Ribeiro, MS. (2007). *Manual de Prótese Total Removível*. Livraria Santos Editora  
Salvador, MCG & al. (2007). *Manual de Laboratório - Prótese Total*. Livraria Santos Editora  
Telles, D. (2009). *Prótese Total Convencional e sobre implantes*. Santos Editora  
Turano, JC. (2007). *Fundamentos de Prótese Total*. Livraria Santos Editora

**Additional Bibliography:**

Prisco, VPM & Leonardo (2007). *Contemporary Total Denture in Oral Rehabilitation*. Santos  
Publishe  
Ribeiro, MS. (2007). *Total Removable Prosthesis Manual*. Santos Publisher  
Salvador, MCG & al. (2007). *Laboratory Manual - Total Prosthesis*. Santos Publisher  
Telles, D. (2009). *Conventional Total Prosthesis and on implants*. Santos Publisher  
Turano, JC. (2007). *Fundamentals of Total Denture*. Santos Publisher

## 01156646 - Prótese Parcial Removível I (Partial Removable Prosthesis I)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	JOÃO PAULO ABREU DA SILVA
Créditos ECTS (ECTS credits)	6
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 65 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1- Capacitar o aluno a elaborar casos práticos de P.P.R., superiores e inferiores.  
 Realizar prótese parcial removível esquelética em casos prático superior e inferior, passo a passo desde o planeamento até acrilização final da Prótese parcial removível (P.P.R). com dentes acrílicos.  
 Competências - Saber executar todos os passos para a elaboração das próteses esqueléticas e resolver todos os problemas relacionados com as mesmas (consertos, soldas, rebasamentos).

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1 - Enable the student to elaborate practical cases of partial removable prosthesis (p.r.p.), upper and lower  
 Perform skeletal removable partial denture in upper and lower cases studies, step by step from planning to final (p.r.p). with acrylic teeth.  
 Skills - Know how to perform all the steps for the development of skeletal protheses end solve problems related to them (repairs, welds, relays).

**Conteúdos programáticos resumidos:**

- 1-Classificação dos desdentados parciais(classificação de Kennedy)
- 2-Biomecânica na Prótese Parcial Removível (P.P.R)
- 3-Paralelómetro
- 4-Modelos de estudo
- 5-Elementos constituintes de uma P.P.R.
- 6-Considerações gerais sobre uso e manipulação dos materiais utilizados na elaboração de P.P.R
- 7-Fundição em P.P.R.
- 8-Acabamento da peça metálica
- 9-Oclusão em P.P.R.
- 10-Prótese parcial removível digital

**Syllabus summary:**

- 1-Classification of partially edentulous (classification Kennedy)
- 2-Biomechanics in Partial Removable Prosthesis (P.R.P).
- 3-Parallelometer
- 4-Model studies
- 5-Components of a P.R.P
- 6-General considerations for use and handling of materials used for preparing P.R.P.
- 7-Casting P.R.P.
- 8-Finishing of metal parts
- 9-Occlusion in P.R.P.
- 10-Digital removable partial prosthesis

**Bibliografia fundamental:**

**Fundamental** (máximo três títulos)/**Fundamental** (maximum 3 titles):

- Di Fiore, S. R., Di Fiore, M. A., & Di Fiore, A. P. (2010). *Atlas de Prótese Parcial Removível: princípios biomecânicos, bioprotéticos e de oclusão*. Santos.
- Kliemann,C & Oliveira,W. (2009). *Manual de Prótese Parcial Removível*. Santos
- Micheelsen, J.L.G. & Astudillo, LEO., (2010). *Diseño de Prótesis Parcial Removible – secuencia paso a paso*. Amolca

**Fundamental Bibliography:**

- Di Fiore, S. R., Di Fiore, M. A., & Di Fiore, A. P. (2010). *Atlas de Prótese Parcial Removível – Princípios Biomecânicos, Bioprotéticos e de Oclusão*. Santos.
- Kliemann,C & Oliveira,W. (2009). *Manual de Prótese Parcial Removível*. Santos
- Micheelsen, J.L.G. & Astudillo, LEO., (2010). *Diseño de Prótesis Parcial Removible – secuencia paso a paso*. Amolca

**Bibliografia complementar:**

Não aplicável.

**Additional Bibliography:**  
Not applicable.

## 01156517 - Oclusão II (Occlusion II)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	ANA PAULA NUNES DE OLIVEIRA DONAS-BOTTO OCHOA DE ALMEIDA
Créditos ECTS (ECTS credits)	5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 39 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

**Objetivos de aprendizagem** (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

**Objetivos gerais:**

- 1- Compreender o conceito e princípios das Goteiras oclusais;
- 2- Conhecer o funcionamento dos articuladores semi-ajustáveis, seguindo as leis da oclusão;
- 3- Planificar e elaborar vários tipos de goteiras oclusais.

**Competências:**

- 4 - Identificar os diferentes tipos de Goteiras oclusais;
- 5 - Aplicar os conhecimentos dos diferentes articuladores semi-ajustáveis;
- 6 - Demonstrar capacidade de executar vários tipos de goteiras oclusais, segundo a biomecânica oclusal, de modo a restabelecer as alterações funcionais de cada paciente.

**Intended learning outcomes** (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

**General objectives:**

- 1- Understand the concept and principles of Occlusal splinters ;
- 2- Know how semi-adjustable articulators work, following the laws of occlusion;
- 3- Plan and prepare various types of occlusal splinters.

**Skills:**

- 4 - Identify the different types of Occlusal splinters;
- 5 - Apply knowledge on different semi-adjustable articulators;
- 6 - Demonstrate the ability to perform various types of occlusal splinters, according to occlusal biomechanics, in order to restore the functional changes of each patient.

**Conteúdos programáticos resumidos:****Aulas TP**

- 1- Noções teóricas sobre Goteiras vários tipos de goteiras oclusais;
- 2- Noções teóricas sobre articuladores oclusais;
- 3- Arco facial e montagem do modelo superior e inferior no articulador oclusal;
- 4-Confeção de ceras de registo em Relação Cêntrica e registo das lateralidades.

**Aulas PL**

- 5- Montagem dos modelos de gesso, de casos reais para reabilitação oral, em articulador oclusal semi-ajustável, Artex e SAM;
- 6- Análise da oclusão dos modelos gesso;
- 7- Confeção de uma goteira oclusal por método indireto, com acrílico termo-polimerizável;
- 8- Confeção de uma goteira oclusal por método direto com acrílico autopolimerizável;
- 9- Confeção de uma goteira oclusal pelo método de placas vaco Termo moldáveis;
- 10- Confeção de uma goteira oclusal a 3D.

**Syllabus summary:****Classes TP**

- 1- Theoretical notions about gutters, various types of occlusal splinters;
- 2- Theoretical notions about occlusal articulators;
- 3- Face bow and assembly of the upper and lower model in the occlusal articulator;
- 4-Confection of registration waxes in Centric Relation and registration of lateralities.

**Classes PL**

- 5- Assembly of plaster models, from real cases for oral rehabilitation, on a semi-adjustable occlusal articulator, Artex and SAM;
- 6- Analysis of occlusion of plaster models;
- 7- Making an occlusal splint using an indirect method, with thermo-polymerizable acrylic;
- 8- Making an occlusal splint using a direct method using self-polymerizing acrylic;
- 9- Creation of an occlusal splint using the thermo-moldable vacuum plates method;
- 10- Creation of a 3D occlusal splint.

**Bibliografia fundamental:**

- Bumann, A. (2002). *Disfunção Temporomandibular; diagnóstico funcional e princípios terapêuticos*. (1ª ed). Artmed Editora.
- Okeson, J.P. (2013). *Tratamiento de Oclusión y Afecciones Temporomandibulares*. (7ª ed). Elsevier Ed.
- Santos, J. (2014). *Oclusão - Princípios e Tratamentos*. (1ª edição) Quintessence.

**Fundamental Bibliography:**

- Bumann, A. (2002). *Disfunção Temporomandibular; diagnóstico funcional e princípios terapêuticos*. (1ª ed). Artmed Editora.
- Okeson, J.P. (2013). *Tratamiento de Oclusión y Afecciones Temporomandibulares*. (7ª ed). Elsevier Ed.
- Santos, J. (2014). *Oclusão - Princípios e Tratamentos*. (1ª edição) Quintessence.



**Bibliografia complementar:**

- Paiva, G. (2008). Atlas de Placas Interoclusais. (1ª edição) Editora Santos.

**Additional Bibliography:**

- Paiva, G. (2008). Atlas de Placas Interoclusais. (1ª edição) Editora Santos.

## 01156654 - Ergonomia Laboratorial (Laboratory Ergonomics)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	PAULA MARIA NOGUEIRA GONÇALVES DA ROCHA
Créditos ECTS (ECTS credits)	2
Cursos (courses )	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teóricas (Theoretical ) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Conhecer e identificar o conceito de Saúde Ocupacional  
 Definir Ergonomia  
 Definir e identificar posturas  
 Conhecer fatores influenciadores da postura relacionados com o posto de trabalho  
 Conhecer as Lesões Músculo Esqueléticas Relacionadas com Trabalho (LMERT) e fatores de risco  
 Conhecer e aplicar Instrumentos de avaliação da postura, posto de trabalho e LMERT  
 Ser capaz de avaliar as posturas, os postos de trabalho e tarefas nos laboratórios de Prótese Dentária  
 Saber como prevenir LMERT e risco de acidentes  
 Saber aplicar conceitos teóricos e princípios de anatomia funcional, fisiopatologia, biomecânica, antropometria e motricidade  
 Ser capaz de promover alterações no posto de trabalho prevenindo as LMERT

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Know and identify the concept of Occupational Health  
 Define Ergonomics  
 Define and identify postures

Know posture influencing factors related to the job position  
Know the main Work-related musculoskeletal injuries (WRMI) and associated risk factors  
Know and apply tools for assessing posture, job position and WMSDs  
Be able to assess postures, jobs and tasks in Dental prosthetics laboratories  
Know how to prevent WRMI and accident risks  
Know how to apply theoretical concepts and principles of functional anatomy, pathophysiology, biomechanics, anthropometry and motor skills  
Be able to promote changes in the workplace to prevent WMSDs

**Conteúdos programáticos resumidos:**

Saúde Ocupacional: Definição, objetivos, princípios e tipos  
Posturas de trabalho e fatores influenciadores da postura  
Antropometria e a conceção dos postos de trabalho  
LMERT e fatores de risco e prevenção das LMERT  
Organização do trabalho  
Instrumentos de avaliação da postura, tarefas laborais, posto de trabalho e LMERT

**Syllabus summary:**

Occupational Health: Definition, objectives, principles and types  
Work postures and posture influencing factors  
Anthropometry and the design of workstations  
WRMI and risk factors and prevention of WRMI  
Work organization  
Tools for evaluation of posture, work tasks, workstation and WRMI

**Bibliografia fundamental:**

Miguel, A. S. (2012). *Manual de Higiene e Segurança no Trabalho*. Porto Editora.  
Pheasant, S., & Haslegrave, M. (2006). *Bodyspace: Anthropometry, Ergonomics, and the Design of Work*. CRC Press.  
Salvendy, G. (2012). *Handbook of Human Factors and Ergonomics*. John Wiley & Sons, Inc.

**Fundamental Bibliography:**

Miguel, A. S. (2012). *Manual de Higiene e Segurança no Trabalho*. Porto Editora.  
Pheasant, S., & Haslegrave, M. (2006). *Bodyspace: Anthropometry, Ergonomics, and the Design of Work*. CRC Press.  
Salvendy, G. (2012). *Handbook of Human Factors and Ergonomics*. John Wiley & Sons, Inc.

**Bibliografia complementar:**

Ferreira, P. (2000). Criação da Versão Portuguesa do MOS SF-36 Parte II - Testes de validação. *Acta Médica Portuguesa*, 119-127.  
Hignett, S., & McAtamney, L. (2000). Rapid Entire Body Assessment (REBA). *Applied Ergonomics*, 201- 205.  
Santos, J. (2009). Desenvolvimento de um Guião de Seleção de Métodos para Análise do Risco de Lesões Músculo-Esqueléticas Relacionadas com o Trabalho (LMERT).  
Sites organizacionais:  
DGS (2018). *Programa Nacional de Saúde Ocupacional: Extensão 2018-2020*. <https://www.dgs.pt/pns-e-programas/programas-de-saude/saude-ocupacional.aspx>

[programas/programas-de-saude/saude-ocupacional.aspx](https://www.dgs.pt/pns-e-programas/programas-de-saude/saude-ocupacional.aspx)

ENWHP (2018). *Luxembourg Declaration on Workplace Health Promotion in the European Union*.

<https://www.enwhp.org/>

ILO (2019). *Work for a brighter future – Global Commission on the Future of*

*Work*. [https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS\\_662410/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_662410/lang--en/index.htm)

**Additional Bibliography:**

Ferreira, P. (2000). Criação da Versão Portuguesa do MOS SF-36 Parte II - Testes de validação. *Acta Médica Portuguesa*, 119-127.

Hignett, S., & McAtamney, L. (2000). Rapid Entire Body Assessment (REBA). *Applied Ergonomics*, 201- 205.

Santos, J. (2009). Desenvolvimento de um Guião de Seleção de Métodos para Análise do Risco de Lesões Músculo-Esqueléticas Relacionadas com o Trabalho (LMERT).

Organisational Sites:

DGS (2018). *Programa Nacional de Saúde Ocupacional: Extensão 2018-*

*2020*. <https://www.dgs.pt/pns-e-programas/programas-de-saude/saude-ocupacional.aspx>

ENWHP (2018). *Luxembourg Declaration on Workplace Health Promotion in the European Union*. <https://www.enwhp.org/>

ILO (2019). *Work for a brighter future – Global Commission on the Future of*

*Work*. [https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS\\_662410/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_662410/lang--en/index.htm)

## 01156528 - Investigação em Prótese Dentária III (Research in Dental Prosthesis III)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	MÓNICA ALEXANDRA GUEDES CARDOSO
Créditos ECTS (ECTS credits)	3
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Orientação Tutorial (Tutorial Session) - 26 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Com esta Unidade Curricular pretende-se que os alunos adquiram conhecimentos necessários para o desenvolvimento do projeto de investigação para tese de Licenciatura, fazendo-se depois o acompanhamento tutorial do projeto definido para cada estudante.

1. Desenvolver um projeto de investigação, consistente e estruturado;
2. Conhecer o “estado da arte” sobre o tema a investigar;
3. Comparar tipos de estudos de forma a escolher os métodos mais adequados para o projeto de investigação.
4. Adquirir conhecimentos para selecionar e recolher dados de investigação.
5. Dominar a estrutura de um texto científico.

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

The aim of this course is for students to acquire the knowledge needed to develop a research project for their degree thesis, with tutorial supervision of the project defined for each student.

1. Develop a consistent and structured research project;
2. Know the "state of the art" on the topic to be investigated;

3. comparing types of studies in order to choose the most appropriate methods for the research project.
4. Acquire the knowledge to select and collect research data.
5. Master the structure of a scientific text.

**Conteúdos programáticos resumidos:**

Eleger um tema para o Projeto de investigação;  
Enunciar o Objetivo, Questões/Hipóteses de investigação  
Realizar uma busca de artigos científicos e conhecer as normas bibliográficas  
Conhecer a estrutura de um Projeto de investigação  
Redigir e preparar para apresentação, um Projeto de investigação.

**Syllabus summary:**

Choose a topic for the research project  
State the research objective, questions and hypotheses  
Carry out a search for scientific articles and know the bibliographical rules  
Know the structure of a research project  
Write and prepare a research project for presentation.

**Bibliografia fundamental:**

- Serrano, P. 2003. Redação e Apresentação de Trabalhos Científicos. Lisboa, Relógio d'Água.
- Revistas científicas da área da Prótese Dentária, Medicina Dentária e materiais dentários, disponíveis na base de dados da instituição.

**Fundamental Bibliography:**

- Serrano, P. 2003. Redação e Apresentação de Trabalhos Científicos. Lisboa, Relógio d'Água.
- Scientific journals in the field of prosthodontics, dentistry and dental materials, available in the institution's database.

**Bibliografia complementar:**

- N/A

**Additional Bibliography:**

- N/A

## 01156539 - Prótese Fixa II (Fixed Prosthesis II)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	HUGO FILIPE DOS SANTOS BENTO COSTA
Créditos ECTS (ECTS credits)	7
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 78 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

A-Habilitar o estudante a confeccionar próteses fixas unitárias, pontes fixas e outros tipos de prótese fixa, usando meios de desenho e produção digitais, sistemas CAD-CAM e impressoras 3D.

B-Ser capaz de confeccionar coroas, pontes, enceramento de diagnóstico, facetas, inlays, onlays, modelos impressos .

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

A-Enable the student to fabricate unit fixed dentures, fixed bridges and other types of fixed prosthesis, using digital design and production, CAD-CAM systems and 3D printers.

B-Being able to fabricate crowns, bridges, diagnostic wax-ups, veneers, inlays, onlays, printed models .

#### Conteúdos programáticos resumidos:

1-Técnicas de desenho digital de coroas unitárias e pontes, estruturas volume total e estruturas reduzidas, onlays, inlays, facetas, enceramento de diagnóstico.

2-Tipos de ficheiros digitais , tipos de modelos digitais.

3-Fresagem de coroas e pontes em Zirconio e PMMA.

4- Impressão coroas e pontes em PMMA, impressão de modelos digitais em impressora 3D.

**Syllabus summary:**

1-Digital design techniques for single crowns and bridges, full and reduced volume frameworks, onlays, inlays, veneers, diagnostic wax-up.

2-Types of digital files, types of digital models.

3-Zirconium and PMMA crown and bridge moulding.

4-Printing PMMA crowns and bridges, printing digital models on a 3D printer.

**Bibliografia fundamental:**

Martignoni,M. Schonenberger,A (2001). *Precisão em Prótese Fixa - Aspectos Clínicos e Laboratoriais*. Ed. Santos

Navarro,CL. (2003). *Manual Del Tecnico Superior en Protesis Dentales*. Cartagena: Autor Editor

Rutten,P. (2008). *Coroas, Próteses e Implantes- A Arte da Harmonia*. Ed. Santos

**Fundamental Bibliography:**

Martignoni,M. Schonenberger,A (2001). *Precisão em Prótese Fixa - Aspectos Clínicos e Laboratoriais*. Ed. Santos

Navarro,CL. (2003). *Manual Del Tecnico Superior en Protesis Dentales*. Cartagena: Autor Editor

Rutten,P. (2008). *Coroas, Próteses e Implantes- A Arte da Harmonia*. Ed. Santos

**Bibliografia complementar:**

- Não aplicável.

**Additional Bibliography:**

- Not applicable



## 01156545 - Ortodontia I (Orthodontics I)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	ANA PAULA NUNES DE OLIVEIRA DONAS-BOTTO OCHOA DE ALMEIDA
Créditos ECTS (ECTS credits)	4
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 65 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

**Objetivos de aprendizagem** (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

**Objetivos gerais:**

- 1-Compreender o conceito e princípios das molas ativas e ganchos retentivos.
- 2-Conhecer as técnicas, para a confeção de todos os molas ativas e ganchos retentivos ortodônticos em fio de arame específico.

**Competências:**

- 3- Demonstrar capacidade de executar, vários tipos de molas e ganchos ortodônticos em fio de arame específicos, de modo a serem incluídos em placas ativas dos aparelhos de correção dentária.

**Intended learning outcomes** (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- 1- Understand the concept and principles of active springs and retentive hooks.
- 2-Know the techniques for making all active springs and orthodontic retentive hooks using specific wire.

**Skills:**

- 3- Demonstrate the ability to execute various types of springs and orthodontic hooks made of specific wire, in order to be included in active plates of dental correction devices.

**Conteúdos programáticos resumidos:**

**Aulas TP**

- 1- Indicação da utilização das molas ativas e ganchos retentivos;
- 2- Exercícios de manipulação em fio de arame ortodôntico, com os alicates de Yaung, Angle, 3 bicos e corte para a confecção de elementos em forma de T, U, Z e helicoides, para aprendizagem na manipulação do fio de arame e alicates

**Aulas PL**

- 3- Aprendizagem dos elementos componentes dos diversos aparelhos removíveis, em fio de arame específico, passo a passo. Molas ativas e ganchos retentivos.

**Syllabus summary:**

**Classes TP**

- 1- Indication of the use of active springs and retentive hooks.
- 2- Manipulation of orthodontic exercises wire with the following pliers Yaung, Angle, Adere and Cut plier; to learn how to use the pliers and manipulate the wire.

**Classes PL**

- 3- Learning the component elements of the various removable devices, using specific wire, step by step. Active springs and retentive hooks.

**Bibliografia fundamental:**

- Esequiel.E., Rodriguez. Yanez., Rogelio. C., Araujo. A. C., Natera. M. (2018). *1001 Dicas em Ortodontia e seus Segredos* (2ªed). Quintessence.
- Grohmann, U. (2002). *Aparatologia en Ortopedia Funcional*. AMOLCA.
- Proffit, W. R., Fields, H. W., & Sarver D. M. (2013). *Ortodontia Contemporânea*. (5ª ed). Mosby Elsevier Editora.

**Fundamental Bibliography:**

- Esequiel.E., Rodriguez. Yanez., Rogelio. C., Araujo. A. C., Natera. M. (2018). *1001 Dicas em Ortodontia e seus Segredos* (2ªed). Quintessence.
- Grohmann, U. (2002). *Aparatologia en Ortopedia Funcional*. AMOLCA.
- Proffit, W. R., Fields, H. W., & Sarver D. M. (2013). *Ortodontia Contemporânea*. (5ª ed). Mosby Elsevier Editora.

**Bibliografia complementar:**

Não Aplicável

**Additional Bibliography:**

Not applicable.

## 01156660 - Prótese Parcial Removível II (Partial Removable Prosthesis II)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	JOÃO PAULO ABREU DA SILVA
Créditos ECTS (ECTS credits)	6
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 65 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1-Capacitar o aluno a elaborar próteses parciais removíveis esqueléticas em casos práticos superior e inferior, passo a passo desde o planeamento até acrilização final da p.p.r. com dentes acrílicos.

#### Competências

- Saber executar todos os passos para elaboração das próteses esqueléticas e resolver problemas relacionados com as mesmas (consertos,soldas,rebasamentos)

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1-To enable the student to create skeletal removable partial dentures in practical upper and lower cases, step by step, from planning to final acrylisation of the r.p.p. with acrylic teeth.

#### Competences

- Know how to carry out all the steps involved in making skeletal prostheses and solve problems related to them (repairs, welding, trimming).

#### Conteúdos programáticos resumidos:

- 1-Classificação dos desdentados parciais(classificação de Kennedy).
- 2-Biomecânica na Prótese Parcial Removível.
- 3-Paralelómetro.
- 4-Modelos de estudo.
- 5-Elementos constituintes de uma PPR.
- 6-Considerações gerais sobre uso e manipulação dos materiais utilizados na elaboração de PPR.
- 7-Fundição em PPR.
- 8-Acabamento da peça metálica.
- 9-Oclusão em PPR esquelética.
- 10-Pequenas reparações de PPR esqueléticas e rebasamentos indiretos.
- 11-Elaboração de PPR esquelética com ganchos do sistema Roach (y,T,I).
- 12-Acréscimo de selas e ganchos em PPR esquelética.

**Syllabus summary:**

- 1-Classification of partial edentulous (Kennedy classification).
- 2-Biomechanics in Removable Partial Denture.
- 3-Parallelometer.
- 4-Study models.
- 5 Components of a RPD.
- 6-General considerations on the use and manipulation of materials used for preparing RPD.
- 7-Casting RPD.
- 8-Finish metal part.
- 9-Occlusion in RPD.
- 10-Small repairs RPD skeletal and rebase indirect.
- 11-Preparation of RPD skeletal system with hooks Roach (y, T, I).
- 12-Increase of saddles and hooks RPD.

**Bibliografia fundamental:**

Di Fiore, SR et al.(2010). *Atlas de Prótese Parcial Removível – Princípios Biomecânicos, Bioprotéticos e de Oclusão*.Santos  
Kliemann,C., & Oliveira,W. (2009). *Manual de Prótese Parcial Removível*.Santos  
Micheelsen, JLG. & Astudillo, LEO., (2010). *Diseño de Prótesis Parcial Removible – secuencia paso a paso*. Amolca

**Fundamental Bibliography:**

Di Fiore, SR et al.(2010). *Atlas de Prótese Parcial Removível – Princípios Biomecânicos, Bioprotéticos e de Oclusão*.Santos  
Kliemann,C., & Oliveira,W. (2009). *Manual de Prótese Parcial Removível*.Santos  
Micheelsen, JLG. & Astudillo, LEO., (2010). *Diseño de Prótesis Parcial Removible – secuencia paso a paso*. Amolca

**Bibliografia complementar:**

Não aplicável

**Additional Bibliography:**  
Not applicable

## 01156550 - Estágio Laboratorial I (Laboratory Internship I)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	JORGE MIGUEL CARNEIRO SOUTO
Créditos ECTS (ECTS credits)	4
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Estágio (Internship) - 78
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- 1-Conhecer e integrar a vida quotidiana de um laboratório de prótese dentária.
- 2-Aplicar os conhecimentos adquiridos, na execução de trabalhos protéticos reais, onde o tempo de execução, qualidade e funcionalidade são postos à prova.
- 3-Adquirir destreza, rapidez e responsabilidade em ambiente real de trabalho.

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- 1-Know and integrate the daily life of a dental laboratory.
- 2-Apply the knowledge acquired in the execution of real prosthetic work, where the execution time, quality and functionality are put to the test.
- 3-Acquire skills, speed and responsibility in a real work environment.

#### Conteúdos programáticos resumidos:

Prática tutelada e orientada na preparação de trabalhos práticos de prótese removível e fixa.

#### Syllabus summary:

Tutored and guided practice in the preparation of removable and fixed prosthesis practical work.

**Bibliografia fundamental:**

Não aplicável

**Fundamental Bibliography:**

Not applicable

**Bibliografia complementar:**

Não aplicável

**Additional Bibliography:**

Not applicable

## 01156671 - Prótese Total Acrílica (Acrylic Total Prosthesis)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	JORGE MIGUEL CARNEIRO SOUTO
Créditos ECTS (ECTS credits)	6
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 65 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- 1 - Conhecer os procedimentos e técnicas para a elaboração de próteses totais acrílicas e todos os seus componentes intermédios
- 2- Realizar próteses totais acrílicas e todos os seus componentes e passos intermédios, segundo as técnicas e procedimentos atuais

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- 1 - Know the procedures and techniques for the elaboration of acrylic full dentures and all its intermediate components
- 2- Perform acrylic full dentures and all its components and intermediate steps, according to current techniques and procedures

#### Conteúdos programáticos resumidos:

Programa Teórico-prático  
 Apresentação; introdução à prótese total acrílica (PTA)  
 História e objetivos da prótese PTA



Materiais utilizados em PTA  
Princípios biofísicos e biomecânicos da PTA  
Modelo de estudo  
Limites da área chapeável  
Moldeiras individuais  
Modelo de trabalho  
Rolos de articulação  
Articulador semi-ajustável e arco facial  
Montagem dos modelos em articulador  
Seleção e classificação dos dentes artificiais  
Oclusão em PTA; montagem de dentes  
Inclusão em mufla da PTA  
Acabamento e polimento da PTA  
Prótese imediata, consertos, rebasamentos e aumento de dentes.

Programa Prático Laboratorial  
Elaboração dos modelos de estudo e dos modelos de trabalho em gesso  
Limite da área chapeável (desenho no modelo de estudo)  
Elaboração da cera de alívio para as moldeiras individuais  
Confeção da moldeira individual  
Construção da base e rolos de oclusão  
Montagens dos modelos em articulador  
Montagem de dentes em oclusão balanceada  
Enceramento  
Inclusão em mufla  
Acabamento e polimento da PTA.

**Syllabus summary:**

Theoretical- Practical Program  
Presentation; introduction to acrylic total denture ATD  
History and objectives of the prosthesis ATD  
Materials used in ATD  
Biophysical and biomechanical principles of ATD  
Model study  
Limits of working area  
Individual trays  
Working model  
Rolls joint  
Semi-adjustable articulator and face bow  
Installation of models in articulator  
Selection and classification of artificial teeth  
Occlusion in ATD; Mounting of teeth  
Inclusion in muffle the ATD  
Finishing and polishing of the ATD  
Immediate denture, repairs, rebasing and teeth increasing.

Practical Laboratory Program  
Preparation of study models and working models in plaster  
Limits of the working area (drawing on the study model)  
Preparation of wax relief for individual trays

Fabrication of custom tray  
Construction of the base and rollers occlusion  
Assemblies of models in articulator  
Montage teeth into balanced occlusion  
Waxing  
Inclusion in muffle  
Finishing and polishing of the ATD

**Bibliografia fundamental:**

Corrêa, G.A. (2005). *Prótese Total - Passo a Passo*. Santos Editora  
Ribeiro, M.S. (2007). *Manual de Prótese Total Removível*. Santos Editora  
Turano, J.C. (2007). *Fundamentos de Prótese Total*. Santos Editora

**Fundamental Bibliography:**

Corrêa, G.A. (2005). *Prótese Total - Passo a Passo*. Santos Editora  
Ribeiro, M.S. (2007). *Manual de Prótese Total Removível*. Santos Editora  
Turano, J.C. (2007). *Fundamentos de Prótese Total*. Santos Editora

**Bibliografia complementar:**

Navarro, C.S. (2001). *Manual del Técnico Superior en Prótesis Dentales*. Cartagena: Entorno Gráfico  
Prisco, V.P. & Marchini, L. (2007). *Prótese Total Contemporânea na Reabilitação Bucal*. Santos Editora  
Telles, D. (2009). *Prótese Total Convencional e sobre implantes*. Santos Editora

**Additional Bibliography:**

Navarro, C.S. (2001). *Manual del Técnico Superior en Prótesis Dentales*. Cartagena: Entorno Gráfico  
Prisco, V.P. & Marchini, L. (2007). *Prótese Total Contemporânea na Reabilitação Bucal*. Santos Editora  
Telles, D. (2009). *Prótese Total Convencional e sobre implantes*. Santos Editora

## 01156682 - Estética e Fotografia (Aesthetics and Photography)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	HUGO FILIPE DOS SANTOS BENTO COSTA
Créditos ECTS (ECTS credits)	5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 39 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1- Preparar os profissionais para uma correta comunicação entre o laboratório de prótese dentária e os gabinetes médicos para uma elaboração perfeita dos trabalhos.

#### Competências:

- 1- Saber executar trabalhos com uma componente estética valorizada.
- 2- Executar trabalhos de acordo com fotografias fornecidas.

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1- Prepare professionals for proper communication between the dental laboratory and medical offices for a perfect preparation of the work.

#### Skills:

- 1- Know perform work of aesthetic component valued.
- 2- Perform works according to photographs provided.

#### Conteúdos programáticos resumidos:

1. Apresentação. Objetivos da disciplina;

2. Noções gerais de Estética Buco-Maxilo-Facial;
3. A importância do sorriso na estética;
4. Caracterização dentária e gengival;
5. Proporções faciais;
6. O estudo fotográfico;
7. Fotografia intra-oral e extra-oral;
8. Máscara facial;
9. Aspectos importantes na relação clínica-laboratorial.

**Syllabus summary:**

1. Presentation. Objectives of the course;
2. General notions of Aesthetic Maxillo-Facial;
3. The importance of the smile on aesthetics;
4. Dental and gingival characterization;
5. Facial proportions;
6. The photographic study;
7. Intraoral and extra-oral Photography;
8. Facial Mask;
9. Important aspects in the clinical-laboratory relationship.

**Bibliografia fundamental:**

Rufenacht, C. R., et al. (1998). *Fundamentos de estética*. Santos.

**Fundamental Bibliography:**

Rufenacht, C. R., et al. (1998). *Fundamentos de estética*. Santos.

**Bibliografia complementar:**

Mendes, W., & Bonfante, G. (1994) *Fundamentos de Estética em Odontologia*. 1a Edição. Quintessence Editora, pp. 1-83.

**Additional Bibliography:**

Mendes, W., & Bonfante, G. (1994) *Fundamentos de Estética em Odontologia*. 1a Edição. Quintessence Editora, pp. 1-83.

## 01156693 - Prótese Fixa III (Fixed Prosthesis III)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	HUGO FILIPE DOS SANTOS BENTO COSTA
Créditos ECTS (ECTS credits)	5
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 39 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- 1 -Habilitar o estudante a confeccionar próteses fixas unitárias, pontes fixas e outros tipos de prótese fixa, usando meios de desenho e produção digitais, sistemas CAD-CAM e impressoras 3D.
- 2-Ser capaz de confeccionar coroas, pontes, enceramento de diagnostico, facetas, inlays, onlays, modelos impressos .

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- 1-Enable the student to fabricate unit fixed dentures, fixed bridges and other types of fixed prosthesis, using digital design and production, CAD-CAM systems and 3D printers.
- 2-Being able to fabricate crowns, bridges, diagnostic wax-ups, veneers, inlays, onlays, printed models .

#### Conteúdos programáticos resumidos:

Técnicas de desenho digital de coroas unitárias e pontes, estruturas volume total e estruturas reduzidas, onlays, inlays, facetas, enceramento de diagnostico  
Tipos de ficheiros digitais , tipos de modelos digitais

Frezagem de coroas e pontes em Zirconio e PMMA

Impressão coroas e pontes em PMMA, impressão de modelos digitais em impressora 3D

**Syllabus summary:**

Digital design techniques for single crowns and bridges, full and reduced volume frameworks  
onlays, inlays, veneers, diagnostic wax-up

Types of digital files, types of digital models

Zirconium and PMMA crown and bridge moulding

Printing PMMA crowns and bridges, printing digital models on a 3D printer

**Bibliografia fundamental:**

Martignoni,M. Schonenberger,A (2001). *Precisão em Prótese Fixa - Aspectos Clínicos e Laboratoriais*. Ed. Santos

Navarro,CL. (2003). *Manual Del Tecnico Superior en Protesis Dentales*. Cartagena: Autor Editor

Rutten,P. (2008). *Coroas, Próteses e Implantes- A Arte da Harmonia*. Ed. Santos

**Fundamental Bibliography:**

Martignoni,M. Schonenberger,A (2001). *Precisão em Prótese Fixa - Aspectos Clínicos e Laboratoriais*. Ed. Santos

Navarro,CL. (2003). *Manual Del Tecnico Superior en Protesis Dentales*. Cartagena: Autor Editor

Rutten,P. (2008). *Coroas, Próteses e Implantes- A Arte da Harmonia*. Ed. Santos

**Bibliografia complementar:**

Não aplicável

**Additional Bibliography:**

Not applicable

## 01156708 - Prótese Sobre Implantes (Prosthesis on implants)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	JORGE MIGUEL CARNEIRO SOUTO
Créditos ECTS (ECTS credits)	6
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 39 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- 1- Capacitar o estudante de conhecimento com a finalidade de desenvolver, na prática, trabalhos de prótese sobre implantes de diferentes plataformas, usando técnicas de injeção, fresagem e colocação de cerâmica.
- 2- Tornar o estudante capaz de executar coroas provisórias sobre implante, coroas e pontes definitivas sobre implantes.

#### Competências:

- 3- Adquirir competências no manuseamento das diferentes técnicas de elaboração de prótese fixa sobre implantes, dos diferentes tipos de cerâmica e sistemas de CAD/CAM.
- 4- Saber identificar o que é uma réplica de implante, um cilindro provisório, um cilindro calcinável, um pilar definitivo e a diferença entre a coroa cimentada e aparafusada. Assim como torna-lo conhecedor dos princípios da confeção das próteses híbridas.

**Intended learning outcomes** (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- 1- To provide students with the knowledge to carry out practical prosthetic work on implants of different platforms, using injection techniques, milling and ceramic placement.
  - 2- To make the student capable of performing temporary crowns on implants and definitive crowns and bridges on implants.
- Competences:
- 3- Acquire skills in handling the different techniques for making fixed prostheses on implants, the different types of ceramics and CAD/CAM systems.
  - 4- Know how to identify what an implant replica is, a provisional cylinder, a castable cylinder, a definitive abutment and the difference between a cemented and screw-retained crown. As well as becoming familiar with the principles of making hybrid prostheses.

**Conteúdos programáticos resumidos:**

1- Implantes:

-Tipos de conexão

-Tipos de restauração

-Tipos de componentes

2- Confeção de provisórios e definitivos unitários sobre implantes com métodos

3-Prótese sobre implantes em CAD CAM e impressão 3D

**Syllabus summary:**

1- Implants:

-Types of connection

-Types of restoration

-Types of components

2- Fabrication of provisional and definitive units on implants using methods

3-Prosthetics on implants in CAD CAM and 3D printing

**Bibliografia fundamental:**

Martignoni, M., & Schonenberger, A. (2001). *Precisão em Prótese Fixa - Aspectos Clínicos e Laboratoriais*. Santos

Navarro, C.L. (2003). *Manual Del Tecnico Superior en Protesis Dentales*. Autor Editor

Rutten, P. (2008). *Coroas, Próteses e Implantes- A Arte da Harmonia*. Santos

**Fundamental Bibliography:**

Martignoni, M., & Schonenberger, A. (2001). *Precision in Fixed Prosthesis - Clinical and Laboratory Aspects*. Santos

Navarro, C.L. (2003). *Manual of the Higher Technician in Dental Prostheses*. Author Editor

Rutten, P. (2008). *Crowns, Prostheses and Implants - The Art of Harmony*. Santos

**Bibliografia complementar:**

Não aplicável

**Additional Bibliography:**

Not applicable



## 01156719 - Tecnologias Digitais (Digital technologies)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	JOÃO PAULO VAZ BRAVO DA CUNHA
Créditos ECTS (ECTS credits)	7
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 52 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

**Objetivos de aprendizagem** (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

**Objetivos gerais:**

1. Promover a aquisição de conhecimentos utilizando ferramentas e tecnologias digitais;
2. Conhecer os princípios do desenho do sorriso digital.
3. Conhecer e utilizar a técnica digital na confecção de restaurações provisórias.
4. Planificar e elaborar as diferentes fases do protocolo digital de A a Z na reabilitação oral completa de próteses sobre implantes com barra.

**Competências:**

5. Utilizar fotografias, vídeos e arquivos 3D no protocolo digital.
6. Executar o planeamento digital nas restaurações provisórias de casca de ovo e enceramento digital.
7. Executar o desenho digital da prótese total fixa sobre implantes.
8. Aplicar os conhecimentos do Jig de passividade de modo a criar um modelo passivo.
9. Executar o desenho digital das diferentes tipos de barras.

**Intended learning outcomes** (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

**General objectives:**

1. Promote the acquisition of knowledge using digital tools and technologies.
2. Understand the principles of digital smile design.
3. Understand and utilize digital techniques in the fabrication of provisional restorations.
4. Plan and develop the various phases of the complete digital protocol from A to Z in full oral rehabilitation with implant-supported bar prostheses.

**Skills:**

5. Utilize photographs, videos, and 3D files in the digital protocol.
6. Execute digital planning for egg-shell temporary restorations and digital wax-ups.
7. Execute the digital design of full fixed implant-supported prostheses.
8. Apply knowledge of the passivity jig to create a passive model.
9. Execute the digital design of different types of bars.

**Conteúdos programáticos resumidos:**

1. Apresentação. Objetivos da disciplina. Introdução ao software de CAD - *Exocad*.
2. Introdução ao módulo *Smile Creator* do software *Exocad*.
3. Introdução ao módulo *Tooth Library* do software *Exocad*.
4. Introdução ao módulo *TrueSmile* do software *Exocad*.
5. Diferentes tipos de arquivos 3D.
6. Introdução ao módulo *Provisional* do software *Exocad*.
7. Restaurações provisórias - Técnica digital.
8. Introdução ao módulo *Model Creator* do software *Exocad*.
9. Introdução ao módulo *Implant* do software *Exocad*;
10. Próteses totais fixas PF-1, PF-2 e PF-3. (PF - Prótese Fixa)
11. Transferência da posição precisa dos implantes para o modelo digital.
12. Introdução ao módulo *Virtual Articulator* do software *Exocad*.
13. Introdução ao módulo *Bar* do software *Exocad*.

**Syllabus summary:**

1. Presentation. Course objectives. Introduction to CAD software - *Exocad*.
2. Introduction to the *Smile Creator* module of the *Exocad* software.
3. Introduction to the *Tooth Library* module of the *Exocad* software.
4. Introduction to the *TrueSmile* module of the *Exocad* software.
5. Different types of 3D files.
6. Introduction to the *Provisional* module of the *Exocad* software.
7. Provisional restorations - Digital technique.
8. Introduction to the *Model Creator* module of the *Exocad* software.
9. Introduction to the *Implant* module of the *Exocad* software.
10. Fixed total prostheses FP-1, FP-2, and FP-3. (PF - Fixed Prosthesis)
11. Transfer of the precise implant position to the digital model.
12. Introduction to the *Virtual Articulator* module of the *Exocad* software.
13. Introduction to the *Bar* module of the *Exocad* software.

**Bibliografia fundamental:**

- Martignoni, M. Schonberger, A (2001). *Precisão em Prótese Fixa - Aspectos Clínicos e Laboratoriais*. Santos.
- Masri, Radi, & Driscoll, Carl F. (2015). *Clinical applications of digital dental technology*. Wiley Blackwell.

**Fundamental Bibliography:**

Martignoni, M. Schonberger, A (2001). *Precisão em Prótese Fixa - Aspectos Clínicos e Laboratoriais*. Santos.  
Masri, Radi, & Driscoll, Carl F. (2015). *Clinical applications of digital dental technology*. Wiley Blackwell.

**Bibliografia complementar:**

Bedrossian, Edmond, et al. (2022). *The Immediacy Concept: Treatment Planning from Analog to Digital*. Quintessence Publishing.  
Rufenacht, C. R., et al. (1998). *Fundamentos de estética*. Santos.  
Silverman, Bart W., & Miron, Richard J. (2023). *Modern implant dentistry*. Quintessence Publishing.

**Additional Bibliography:**

Bedrossian, Edmond, et al. (2022). *The Immediacy Concept: Treatment Planning from Analog to Digital*. Quintessence Publishing.  
Rufenacht, C. R., et al. (1998). *Fundamentos de estética*. Santos.  
Silverman, Bart W., & Miron, Richard J. (2023). *Modern implant dentistry*. Quintessence Publishing.

## 01156725 - Ortodontia II (Orthodontics II)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	ANA PAULA NUNES DE OLIVEIRA DONAS-BOTTO OCHOA DE ALMEIDA
Créditos ECTS (ECTS credits)	5
Cursos (courses )	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Práticas Laboratoriais (Laboratory Practices) - 91 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 13
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

##### Objetivos:

- 1- Compreender o conceito e princípios da Ortodontia;
- 2- Entender os princípios das más oclusões existentes na Ortodontia Intercetiva;
- 3- Conhecer os diferentes parafusos ortodônticos e saber as indicações para cada uma das más oclusões existentes.
- 4- Estudar casos clínicos em modelos e desenhar o aparelho recomendado.
- 5- Conhecer as diferentes técnicas de acrilização.

##### Competências:

Demonstrar capacidade de estudar casos clínicos em modelos de gesso, desenhar o aparelho recomendado e de executar um aparelho ortodôntico removível, segundo a biomecânica oclusal, de cada paciente de modo a restabelecer as alterações funcionais, estéticas do sistema Estomatognático.

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- 1- Understand the concept and principles of Orthodontics;
- 2- Understand the principles of malocclusions in Interceptive Orthodontics;

3- Know the different orthodontic screws and know the indications for each of the existing malocclusions.

4- Study clinical cases on models and design the recommended device.

5- Know the different acrylation techniques.

**Skills:**

Demonstrate the ability to study clinical cases on plaster models, design the recommended appliance and create a removable orthodontic appliance, according to the occlusal biomechanics, for each patient in order to reestablish the functional and aesthetic changes of the Stomatognathic system.

**Conteúdos programáticos resumidos:**

**Aulas TP**

1- Terminologia em ortodontia; sistema de FDI e ângulos retos;

2- Nomenclatura em ortodontia e oclusão;

3- Erupção dentária da dentição decídua e permanente;

4- A importância no crescimento dos espaços primatas, crescimento e de deriva durante a dentição mista;

5- Vários tipos faciais; mesofacial, braquifacial e dolicofaciais;

6- Classificação de Angle;

7- Classificação geral das más oclusões e sua etiologia;

8- Conhecer os diferentes parafusos ortodônticos e saber as indicações para cada uma das más oclusões existentes.

**Aulas PL**

Realização de vários aparelhos de ortodontia: Execução de aparelhos removíveis com parafusos específicos para classe II e III e atresias maxilares.

**Syllabus summary:**

**Classes TP**

1- Terminology in orthodontics; FDI system and right angles;

2- Nomenclature in orthodontics and occlusion;

3- Tooth eruption of primary and permanent dentition;

4- The importance in the growth of primate spaces, growth and drift during mixed dentition;

5- Various facial types; mesofacial, brachyfacial and dolichofacial;

6- Angle classification;

7- General classification of malocclusions and their etiology;

8- Know the different orthodontic screws and know the indications for each of the existing malocclusions.

**Classes PL**

Creation of various orthodontic appliances: Execution of removable appliances with specific screws for class II and III and maxillary atresia.

**Bibliografia fundamental:**

- Proffit, W. R., Fields, H. W., & Sarver D. M. (2021). *Ortodontia Contemporânea*. (6ª ed). Guanabara Koogan Editora.

- Tiberio, S. (2010). *Ortodontia Clínica - Multidisciplinar e Contemporânea*. Santos Editora.

- Ustrell, J.M. (2016) *Diagnóstico y Tratamiento en Ortodoncia*. Elsevier Editora.

**Fundamental Bibliography:**

- Proffit, W. R., Fields, H. W., & Sarver D. M. (2021). *Ortodontia Contemporânea*. (6ª ed). Guanabara Koogan Editora.
- Tiberio, S. (2010). *Ortodontia Clínica - Multidisciplinar e Contemporânea*. Santos Editora.
- Ustrell, J.M. (2016) *Diagnóstico y Tratamiento en Ortodoncia*. Elsevier Editora.

**Bibliografia complementar:**  
Não aplicável

**Additional Bibliography:**  
Not applicable.

## 01156753 - Gestão e Administração de Laboratórios (Laboratory Management and Administration)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	1.º Semestre (1st Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	PEDRO FILIPE OLIVEIRA E SOUSA
Créditos ECTS (ECTS credits)	2
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 20
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

1. Reconhecer os princípios fundamentais e a evolução do pensamento da gestão.
2. Compreender as organizações em contexto de mudança e de globalização.
3. Compreender a aplicação dos princípios da economia e da gestão na área da saúde.
4. Conhecer os modelos de gestão desenvolvidos da área da saúde.
5. Conhecer os instrumentos de gestão na área da saúde.
6. Conhecer os principais atributos do pensamento estratégico em saúde
7. Conhecer e saber aplicar as metodologias para inovação na gestão em saúde
8. Conhecer as políticas de saúde e os elementos de raciocínio económico
9. Conhecer instrumentos de gestão financeira tendo em vista a sua aplicação eficaz nas unidades de saúde

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

1. Recognize the fundamental principles and evolution of management thinking.
2. Understand organizations in a context of change and globalization.
3. Understand the application of the principles of economics and management in the

healthcare area.

- 4 Know the management models developed in the healthcare area.
- 5 Know the management tools in the healthcare area.
6. Know the main attributes of strategic thinking in healthcare
7. Know and know how to apply methodologies for innovation in healthcare management
8. To know the health policies and the elements of economic reasoning
9. To know financial management instruments and their effective application in healthcare units

#### Conteúdos programáticos resumidos:

- A. Introdução à Gestão em Saúde
- B. Comportamento Organizacional
- C. Estratégia de Organizações de saúde
- D. Qualidade e Inovação em Organizações de saúde
- E. Gestão Financeira em Saúde

#### Syllabus summary:

- A. Introduction to Healthcare Management
- B. Organizational Behavior
- C. Strategy for Health Organizations
- D. Quality and Innovation in Healthcare Organizations
- E. Financial Management in Healthcare

#### Bibliografia fundamental:

- Barros, P. P. (2013). *Economia da saúde: conceitos e comportamentos* (3rd ed.). Coimbra: Almedina.
- Druker, P. (2003). *Inovação e Espírito empreendedor*. Pioneira.
- Pigneur, Y. & Osterwalder, A. (2016). *Criar Modelos de Negócio* (7ª edição). Dom Quixote.

#### Fundamental Bibliography:

- Barros, P. P. (2013). *Economia da saúde: conceitos e comportamentos* (3rd ed.). Coimbra: Almedina.
- Druker, P. (2003). *Inovação e Espírito empreendedor*. Pioneira.
- Pigneur, Y. & Osterwalder, A. (2016). *Criar Modelos de Negócio* (7ª edição). Dom Quixote.

#### Bibliografia complementar:

- Gomes, J., Cunha, M., Rego, A., Cunha, R., Cardoso, C., & Marques, C. (2008). *Manual de gestão de pessoas e do capital humano*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Pinto, C. A. M., Rodrigues, J. A. M. S., Melo, L. T., Moreira, M. A. D., & Rodrigues, R. B. (2006). *Fundamentos de gestão*. Lisboa: Editorial Presença.
- Pita Barros, P. (2005). *Economia da saúde conceitos e comportamentos* (2nd Ed.). Lisboa: Almedina.
- Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Currency.
- Stolowy, H. & Ding, Y. (2017). *Financial Accounting and Reporting: A Global perspective* (5th edition).



**Additional Bibliography:**

Gomes, J., Cunha, M., Rego, A., Cunha, R., Cardoso, C., & Marques, C. (2008). *Manual de gestão de pessoas e do capital humano*. Lisboa: Edições Silabo.

Pinto, C. A. M., Rodrigues, J. A. M. S., Melo, L. T., Moreira, M. A. D., & Rodrigues, R. B. (2006). *Fundamentos de gestão*. Lisboa: Editorial Presença.

Pita Barros, P. (2005). *Economia da saúde conceitos e comportamentos* (2nd Ed.). Lisboa: Almedina.

Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Currency.

Stolowy, H. & Ding, Y. (2017). *Financial Accounting and Reporting: A Global perspective* (5th edition). Cengage Learning EMEA.

## 01156736 - Estágio Laboratorial II (Laboratory Internship II)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	JORGE MIGUEL CARNEIRO SOUTO
Créditos ECTS (ECTS credits)	26
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Estágio (Internship) - 360
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- 1-Conhecer e integrar a vida quotidiana de um laboratório de prótese dentária.
- 2-Aplicar os conhecimentos adquiridos, na execução de trabalhos protéticos reais, onde o tempo de execução, qualidade e funcionalidade são postos à prova.
- 3-Adquirir destreza, rapidez e responsabilidade em ambiente real de trabalho.

#### Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- 1-Know and integrate the daily life of a dental laboratory.
- 2-Apply the knowledge acquired in the execution of real prosthetic work, where the execution time, quality and functionality are put to the test.
- 3-Acquire skills, speed and responsibility in a real work environment.

#### Conteúdos programáticos resumidos:

Prática tutelada e orientada na realização de trabalhos práticos de prótese ortodôntica, removível, fixa e implantes.

**Syllabus summary:**

Guided and oriented practice in performing practical work on orthodontic, removable, fixed prostheses and implants.

**Bibliografia fundamental:**

Não aplicável

**Fundamental Bibliography:**

Not applicable

**Bibliografia complementar:**

Não aplicável

**Additional Bibliography:**

Not applicable

## 01156747 - Tese de Licenciatura (Degree thesis)

### Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2024/2025
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	ANA PAULA NUNES DE OLIVEIRA DONAS-BOTTO OCHOA DE ALMEIDA
Créditos ECTS (ECTS credits)	4
Cursos (courses)	Curso de Licenciatura em Prótese Dentária (Licenciatura em Prótese Dentária (Prosthodontics))
Duração (duration)	Semestral (Semestrial)
Ciclo (cycle)	1º Ciclo (1st cycle)
Horas de Contacto (contact hours)	Orientação Tutorial (Tutorial Session) - 39 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 26
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	3

**Objetivos de aprendizagem** (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

**Objetivos gerais:**

Desenvolver o projeto de investigação experimental ou de investigação não experimental, para elaborar uma Tese de Licenciatura.

**Competências:**

Adquirir capacidade científica para elaborar uma Tese de Licenciatura.

**Intended learning outcomes** (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

**General objectives:**

Develop an experimental or non-experimental research project, to prepare a Degree Thesis.

**Skills:**

Acquire scientific capacity to prepare a Degree Thesis.

**Conteúdos programáticos resumidos:**

**Aulas TP**

Método científico para a elaboração de uma Tese de Licenciatura.

**Aulas OT**

Acompanhamento tutorial da Tese de Licenciatura definido para cada estudante.

**Syllabus summary:****Classes TP**

Scientific method for preparing a Degree Thesis.

**Classes OT**

Tutorial monitoring of the Degree Thesis defined for each student.

**Bibliografia fundamental:**

- Revistas científicas da área da Prótese Dentária, Medicina Dentária e Materiais Dentários, disponíveis na base de dados da instituição.
- Serrano, P. 2003. *Redação e Apresentação de trabalhos Científicos*. Relógio d'Água.

**Fundamental Bibliography:**

- Scientific journals in the area of Dental Prosthesis, Dental Medicine and Dental Materials, available in the institution's database.
- Serrano, P. 2003. *Redação e Apresentação de trabalhos Científicos*. Relógio d'Água.

**Bibliografia complementar:**

Não Aplicável

**Additional Bibliography:**

Not applicable.