

1º ano

Unidade curricular

[Anatomia da Cabeça e Pescoço](#)

[Anatomia e Escultura Dentária I](#)

[Biofísica](#)

[Fisiologia Humana I](#)

[Fundamentos de Investigação em Saúde I](#)

[Química dos Materiais Dentários I](#)

2º ano

Unidade curricular

[Oclusão e Articulação Temporo-Mandibular I](#)

[Patologia Oral](#)

[Prótese Metal-Cerâmica Laboratorial](#)

[Prótese Parcial Acrílica II](#)

[Prótese Parcial Removível I](#)

3º ano

Unidade curricular

[Estética e Fotografia](#)

[Prótese Fixa e Implantes](#)

[Prótese Fixa Laboratorial](#)

[Prótese Maxilo-Facial](#)

[Prótese Ortodôntica Laboratorial II](#)

01140991 - Anatomia da Cabeça e Pescoço (Head and Neck Anatomy)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º 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) - 26 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):

- 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- TOPIC 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:

- Stranding, S. (2010). *Gray's Anatomy: A base anatômica para a prática clínica*. (40ª ed.), Churchill Livingstone.

- Marini-Abreu. MM, (2012), *Anatomia Craniofacial - Descritiva e Topográfica*. (1ª ed.), Lusociência.

- R. Putz, R. Pabst. (2006), *Atlas de Anatomia Humana Sobotta*. (22ª ed.) Guanabara Koogan.

Fundamental Bibliography:

- Stranding, S. (2010). *Gray's Anatomy: A base anatômica para a prática clínica*. (40ª ed.), Churchill Livingstone.

- Marini-Abreu. MM, (2012), *Anatomia Craniofacial - Descritiva e Topográfica*. (1ª ed.), Lusociência.

- R. Putz, R. Pabst. (2006), *Atlas de Anatomia Humana Sobotta*. (22ª ed.) Guanabara Koogan.

Bibliografia complementar:

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

- 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

Additional Bibliography:

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

- 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

01110884 - Anatomia e Escultura Dentária I (Dental Sculpture and Anatomy I)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	MARIA LAURA BARBEDO GARCIA FEIO DE 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 as peças dentárias da arcada superior em blocos de cera.
5. O aluno deve ser totalmente autónomo para realizar o trabalho pretendido.

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.

5. The student must be fully autonomous to perform the intended work.

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 Incisivo Central superior permanente;
- Morfologia do Incisivo Lateral superior permanente;
- Morfologia do Canino superior permanente;
- Morfologia do 1º pré-molar superior permanente;
- Morfologia do 2º pré-molar superior permanente;
- Morfologia do 1º Molar superior permanente;
- Morfologia do 2º Molar superior permanente;
- Dentição temporária superior
- Sistema Dentário e sua função na mastigação.

Syllabus summary:

- Introduction to Dental Anatomy, Human;
- Nomenclature and classification of human teeth, their constitution, size, function and specificity;
- General Morphology of permanent teeth;
- Morphology of the permanent upper central incisor;
- Morphology of the permanent lateral incisor;
- Morphology of the maxillary canines;
- Morphology of the 1st permanent premolar;
- Morphology of the 2nd premolar permanent;
- Morphology of the 1st permanent molar;
- Morphology of the 2nd maxillary molars;
- Teething temporary higher
- Dental System and its role in mastication.

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. (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.

01102605 - Biofísica (Biophysics)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º 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)	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):
 Compreender as leis da física (radiação, mecânica de fluídos, forças e ótica). - (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)

COMPETÊNCIAS

O estudante, no final desta unidade curricular deve:
 Explicar processos biológicos tendo em conta aspetos de natureza física.
 Aplicar os conhecimentos na modelização e resolução de problemas.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):
 Understand the laws of physics (radiation, fluid mechanics, forces and optics) - (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)

COMPETENCIES

At the end of this curricular unit, the student must:

Explain biological processes taking into account aspects of a physical nature.

Apply knowledge in modeling and solving problems.

Conteúdos programáticos resumidos:

AULAS TEÓRICAS

- 1- Introdução-noções fundamentais
- 2- Radiação
- 3- Mecânica de fluidos
- 4- Física clássica
- 5- Ótica

AULAS TEÓRICO-PRÁTICAS

Resolução de exercícios de acordo com os conteúdos programáticos.

Syllabus summary:

THEORETICAL CLASSES

- 1- Introduction-fundamentals
- 2- Radiation
- 3- Fluid mechanics
- 4- Classical Physics
- 5- Optics

THEORETICAL-PRACTICAL CLASSES

Resolution of 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*. Harbra Ed.: 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*. Harbra Ed.: 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.

01148558 - Fisiologia Humana I (Human Physiology I)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º 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.

01123087 - Fundamentos de Investigação em Saúde I (Fundamentals of Research in Health I)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	RUI ALBERTO FERREIRA JESUS
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):

OBJETIVOS:

1. Defender a importância de fazer investigação científica
2. Conhecer a gíria da área da Investigação e Estatística
3. Recordar os passos para conduzir um projeto de investigação
4. Escolher e formular um problema de investigação
5. Elaborar um quadro de referência para o projeto
6. Enunciar os objetivos e as questões ou hipóteses de investigação (distinguindo-os e associando-os ao nível de investigação correto)
7. Escolher um desenho de investigação (incluindo o tipo de estudo)
8. Definir a população e a amostra (incluindo determinar a dimensão amostral e a técnica de amostragem)
9. Definir as variáveis de investigação, categorizando-as na escala de medição certa
10. Escolher os métodos de colheita e análise de dados

COMPETÊNCIAS:

1. Utilizar um software de gestão de referências bibliográficas
2. Fazer a revisão da literatura para um determinado projeto de investigação (guardando os resultados num suporte eletrónico, com as citações e referências corretas)

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

OBJECTIVES:

1. Defend the importance of doing scientific research
2. Know the Research and Statistics' slang
3. Remember the steps to conduct a research project
4. Choose and formulate a research problem
5. Develop a research framework
6. State the research objectives and questions or hypotheses (distinguishing them and associating them with the correct research level)
7. Choose a research design (including the type of study)
8. Define the population and sample (including determining the sample size and sampling technique)
9. Define research variables, categorizing them on the right measurement scale
10. Choose data collection and analysis methods

SKILLS:

1. Use a bibliographic reference management software
2. Review the literature for a specific research project (saving the results in an electronic format, with the correct citations and references)

Conteúdos programáticos resumidos:

- A. Como conduzir uma investigação
- B. Escolher e Formular um Problema de Investigação
- C. Fazer uma Revisão da Literatura
- C1. Normas bibliográficas (citações e referências; norma APA)
- C2. Utilizar um software de gestão de referências bibliográficas
- D. Enunciar Objetivos, Questões e Hipóteses de Investigação
- E. Tipos de estudos de investigação
- F. Definir População e Amostra
- F1. Dimensão da amostra e Técnicas de amostragem
- G. Definir as variáveis
- G1. Tipos de Dados e Escalas de Medição
- H. Escolher os métodos de colheita e análise de dados

Syllabus summary:

- A. How to conduct an investigation
- B. Choosing and Formulating a Research Problem
- C. Conduct a Literature Review
- C1. Bibliographic standards (citations and references; APA standard)
- C2. Use a bibliographic reference management software
- D. State Research Objectives, Questions and Hypotheses
- E. Types of research studies
- F. Define Population and Sample
- F1. Sample Size and Sampling Techniques
- G. Define the variables
- G1. Data Types and Measurement Scales
- H. Choose data collection and analysis methods

Bibliografia fundamental:

- Jesus, R. (2017). Sebenta de Investigação. Instituto Politécnico de Saúde do Norte.

- Jesus, R. (2023). Aulas de Investigação e Estatística [Multimédia]. Vídeos de todas as aulas da unidade curricular, gravados em formato MP4 com locução simultânea. <https://www.youtube.com/@ruijesus2160>
- Jesus, R. (2020). Sebenta de Estatística. Instituto Politécnico de Saúde do Norte.

Fundamental Bibliography:

- Jesus, R. (2017). Research Booklet. Northern Polytechnic Institute of Health.
- Jesus, R. (2023). Research and Statistics classes [Multimedia]. Videos of all classes of the curricular unit, recorded in MP4 format with simultaneous voiceover. <https://www.youtube.com/@ruijesus2160>
- Jesus, R. (2020). Statistics Booklet. Northern Polytechnic Institute of Health.

Bibliografia complementar:

- Fortin, M.-F. (2009). *Fundamentos e Etapas no Processo de Investigação*. Lusodidacta.
- Campenhoudt, L. V., Marquet, J., & Quivy, R. (2019). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Gradiva.

Additional Bibliography:

- Fortin, M.-F. (2009). *Fundamentos e Etapas no Processo de Investigação*. Lusodidacta.
- Campenhoudt, L. V., Marquet, J., & Quivy, R. (2019). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Gradiva.

01112527 - Química dos Materiais Dentários I (Chemistry of Dental Materials I)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	SANDRA MARCOS FALCÃO
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)	Teóricas (Theoretical) - 13 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):

OBJETIVOS

1. Compreender os princípios fundamentais e elementares da ciência dos materiais
2. Conhecer definições e terminologia relativas dos diferentes materiais
3. Compreender a estrutura da matéria e correlacioná-la com as suas propriedades físicas e químicas
4. Identificar, interpretar e comunicar a relação entre a microestrutura e as propriedades macroscópicas dos materiais

COMPETÊNCIAS:

O estudante, no final desta unidade curricular deve:

1. Avaliar corretamente os diferentes comportamentos físico-químico dos materiais
2. Reconhecer as limitações dos materiais s antevendo as características que poderão mudar ao longo do tempo
3. Compreender os mecanismos das falhas dos Materiais

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

OBJECTIVES

1. Understand the fundamental and elementary principles of materials science
2. Know relative definitions and terminology of different materials
3. understand the structure of matter and correlate it with its physical and chemical properties
4. Identify, interpret and communicate the relationship between the microstructure and the macroscopic properties of materials

SKILLS:

At the end of this course, the student must:

1. Correctly evaluate the different physicochemical behavior of materials
2. Recognize the limitations of materials, anticipating characteristics that may change over time
3. Understand the mechanisms of failure of Materials

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
5. Diagramas de fases

Aulas teórico-práticas

Resolução de exercícios.

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
5. Phase diagrams

Theoretical-practical classes

Exercise resolution.

Laboratory classes

Bibliografia fundamental:

Chang, R. (2010). *Chemistry* (8ª ed.). McGraw-Hill.

William, F. S. (1996). *Princípios de Ciência e Engenharia dos Materiais* (3ª ed.). Mc. Graw-Hill.

Fundamental Bibliography:

Chang, R. (2010). *Chemistry* (8ª ed.). McGraw-Hill.

William, F. S. (1996). *Princípios de Ciência e Engenharia dos Materiais* (3ª ed.). 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

01134332 - Oclusão e Articulação Temporo-Mandibular I (Occlusion and Temporomandibular Joint I)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º 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)	Teóricas (Theoretical) - 13 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 39
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- Conhecer a biomecânica e cinemática da Articulação Temporo-Mandibular;
- 2- Compreender o conceito e princípios da Oclusão clínica;
- 3- Entender os determinantes da morfologia oclusal.

Competências:

- 4 - Identificar os diferentes conceitos de oclusão;
- 5 - Aplicar os conhecimentos dos determinantes oclusais específicas no enceramento;
- 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- Know the biomechanics and kinematics of the Temporomandibular Joint;
- 2- Understand the concept and principles of clinical occlusion;
- 3- Understand the determinants of occlusal morphology.

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 T

- Anatomia da Articulação Temporomandibular,
- Anatomia Funcional e Biomecânica do Sistema Mastigatório,
- Fisiologia do Sistema Mastigatório,
- Músculos do Sistema Mastigatório,
- Anatomia Oclusal Funcional,
- Conceitos de Oclusão,
- Determinantes da Morfologia Oclusal,
- Cinemática Mandibular.

Aulas TP

- Montagem dos modelos em articulador,
- Análise da oclusão dos modelos,
- Reconstrução diagnóstica em cera dos modelos,

Syllabus summary:

Classes T

- Anatomy of the Temporomandibular Joint,
- Functional and Biomechanical Anatomy of the Masticatory System,
- Physiology of the Masticatory System,
- Muscles of the Masticatory System,
- Functional Occlusal Anatomy,
- Concepts of Occlusion,
- Determinants of Occlusal Morphology,
- Mandibular kinematics.

Classes TP

- Assembly of models in articulator,
- Analysis of models' occlusion,
- Wax diagnostic reconstruction of the models.

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 Interoclusais*. (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.

01124378 - Patologia Oral (Oral Pathology)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	MARIA LAURA BARBEDO GARCIA FEIO DE AZEVEDO
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):

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.

01143950 - Prótese Metal-Cerâmica Laboratorial (Laboratorial Metal-Ceramic Prosthesis)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º 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) - 52 Teóricas (Theoretical) - 13 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 39
Carácter Obrigatório/Opcional (type mandatory/optional)	Obrigatório (Mandatory)
Ano Curricular (curricular year)	2

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):
 Capacitar o técnico a confeccionar próteses em metal com revestimento em cerâmica bem como o preparo de enceramentos de diagnóstico e métodos de trabalho.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):
 Empower the technician to fabricate metalceramic restorations, as well as preparation of diagnostic waxups and work methods.

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.
Aplicação do opaco por camadas. Colocação da cerâmica por camadas, escultura e acabamento.
Caracterização extrínseca e glaze

Syllabus summary:

Production of models for working on dies., articulation, individualization of them, toiles 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.
Application by the opaque layers. Placement of layers of ceramic, sculpture and finish.
Characterization and extrinsic glaze

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

01108027 - Prótese Parcial Acrílica II (Acrylic Partial Prosthesis II)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º 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 Teóricas (Theoretical) - 13 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

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, consertos, rebasamentos e aumento de dentes.

Programa Prático

Montagem de dentes em Prótese Parcial Acrílica;
Construção de ganchos para Prótese Parcial Acrílica;
Enceramento;
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 Program

Selection and classification of artificial teeth
Occlusion in Acrylic Partial Denture;
Montage teeth Acrylic Partial Denture;
Inclusion in muffle the Acrylic Partial Denture;
Finishing and polishing of the Acrylic Partial Denture;
Immediate denture, repairs, rebasing and teeth increasing.

Practical program

Montage teeth Acrylic Partial Denture;
Construction of hooks to Acrylic Partial Denture;
Waxing;
Inclusion in muffle;
Acrylization and Finish Acrylic Partial Denture;
Polishing the Acrylic Partial Denture;
Disinfection of Acrylic Partial Denture;
Immediate denture, repairs, rebasing and teeth increasing.

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*. Graphic 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 Publisher

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

01111487 - Prótese Parcial Removível I (Partial Removable Prosthesis I)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º 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) - 52 Teóricas (Theoretical) - 13 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-Soldadura em P.P.R.

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-Welding in P.R.P.

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.

01143121 - Estética e Fotografia (Aesthetics and Photography)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	JOSÉ CARLOS SOARES MONTEIRO
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)	Teóricas (Theoretical) - 13 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;
8. Fotografia extra-oral;
9. Máscara facial;
10. 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 Photography;
8. Extra-oral photography;
9. Facial Mask;
10. 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.

01118094 - Prótese Fixa e Implantes (Fixed Prosthesis and Implants)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	JORGE MIGUEL CARNEIRO SOUTO
Créditos ECTS (ECTS credits)	8
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)	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 fixa, sobre preparos convencionais em dentes naturais como em implantes de diferentes plataformas, usando técnicas de injeção e de colocação de cerâmica.
- 2- Tornar o estudante capaz de executar coroas unitárias em cerâmica sem metal, coroas provisórias sobre implante, coroa e ponte definitiva sobre implante.

Competências:

- A- Adquirir competências no manuseamento das diferentes técnicas de elaboração de prótese fixa sobre implantes, dos diferentes tipos de cerâmica e sistemas de CAD/CAM.
- B- 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- Train the student with knowledge in order to develop, in practice, fixed prosthesis works, on conventional preparations in natural teeth as well as in implants of different platforms, using injection and ceramic placement techniques.

2- Make the student able to perform single crowns in metal-free ceramics, provisional crowns on implants, crowns and permanent bridges on implants.

Skills:

A- Acquire skills in handling the different techniques for creating fixed prostheses on implants, different types of ceramics and CAD/CAM systems.

B- Know how to identify what is an implant replica, a temporary cylinder, a castable cylinder, a definitive abutment and the difference between the cemented and screwed crown. As well as making him knowledgeable of the principles of making hybrid prostheses.

Conteúdos programáticos resumidos:

Execução de Próteses Fixas Unitárias e Múltiplas Provisórias

Execução de Próteses Fixas Unitárias e Múltiplas Definitivas

Conteúdo Programático Prático:

1 - Materiais de impressão Laboratorial;

2 - Próteses Provisórias:

Método Direto

Método Indireto

Execução da Próteses Fixas Unitárias e Múltiplas Provisórias

Execução da Próteses Fixas Unitárias e Múltiplas Fixas

3 - Implantes

Tipos de conexão

Tipos de restauração

Tipos de componentes

Syllabus summary:

Execution of Fixed Prosthetics and single and multiple Provisionals

Execution of Fixed Prosthetics and single and multiple fixed crowns

Practical Syllabus:

1 - Printing Materials Laboratory;

2 - Interim Prostheses:

Direct Method

Indirect method

Execution of Fixed Prosthetics and single and multiple Provisionals

Execution of Fixed Prosthetics and single and multiple fixed crowns

3 - Implants

Conexion Types

Restoration types

Component types

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 Protheses*. Author Editor

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

Bibliografia complementar:

Não aplicável

Additional Bibliography:

Not applicable

0111375 - Prótese Fixa Laboratorial (Fixed Prosthesis Laboratory)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	HUGO FILIPE DOS SANTOS BENTO COSTA
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) - 13 Teóricas (Theoretical) - 13 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):
 A-Habilitar o estudante a confeccionar próteses fixas unitárias, pontes fixas e outros tipos de prótese fixa.
 B-Ser capaz de confeccionar falsos cotos, coroas richmonds, pontes anteriores e posteriores e técnicas de soldagem.

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.
 B-Being able to fabricate false stumps, Richmonds crowns, anterior and posterior bridges and welding techniques.)

Conteúdos programáticos resumidos:
 Falsos Cotos e Coroas Richmond.
 Confeção de troquéis (modelos isolados), ceroplastia do falso coto, ceroplastia do richmond, fundição, acabamento, inclusão, polimerização, acabamentos. Pontes Anteriores e Posteriores.

Confeção de troquéis, articulação, e individualização, ceroplastia dos pilares e pântico, inclusão e polimento.

Técnicas de soldagem.

Tipos de solda, características das ligas de solda, espaço para soldagem, fatores que influem no ato da soldagem, fundentes e antifundentes.

Syllabus summary:

Fake Stumps Richmond and Crowns.

Manufacture of dies (isolated models), wax-up of the false stump, the wax-up richmond, casting, machining, inclusion, polymerization, finishing.

Previous Bridges and Beyond.

Manufacture of dies, articulation, and individualization, the abutments and pontic wax-up, Inclusion and polishing.

Welding techniques.

Types of welding characteristics of solder alloys, space for welding, factors that influence the act of welding fluxes and antifundentes techniques.

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

01124485 - Prótese Maxilo-Facial (Maxillofacial Prosthesis)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	JOSÉ CARLOS SOARES MONTEIRO
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 Teóricas (Theoretical) - 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 - Pretende-se que o aluno aprenda a manipular os materiais específicos das próteses maxilofaciais, e seja capaz de projetar este tipo de prótese para casos reais mandibulares e maxilares, assim como do nariz e da orelha.

Competências:

1- Saber executar próteses para reabilitar mal formados da maxila e da face.

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

1 - It is intended that the student learns to manipulate the specific materials of maxillofacial prosthetics , and be able to design this type of prosthesis to actual cases and mandibular jaw , and nose and ear.

Skills:

1- Knowing how to perform prostheses to rehabilitate malformed jaw and face conditions.

Conteúdos programáticos resumidos:

Apresentação. História e objetivos da disciplina.

Procedimentos pré-protéticos.

Máscara facial.

Materiais utilizados na confecção de prótese buco-maxilo-facial

Prótese de nariz:

Escultura do nariz

Caraterização final

Meios de retenção

Prótese da Orelha:

Escultura da Orelha

Caracterização final

Meios de retenção

Prótese maxilar acrílica com obturador(acrílica e esquelética)

Prótese velo palatino

Programa Práticas Laboratoriais

Apresentação. Material necessário para as aulas práticas

Manipulação correta dos materiais utilizados na confecção de próteses maxilo-faciais.

Execução prática de uma prótese do nariz

Execução prática de uma prótese de orelha.

Execução prática de uma prótese parcial removível acrílica maxilar em desdentado parcial com obturador

Execução prática de uma prótese parcial removível esquelética maxilar em desdentado parcial com obturador

Execução prática de prótese total em desdentado total (mandibulectomizado)

Execução prática de prótese palatina

Syllabus summary:

Presentation. History and objectives of the discipline.

Pre-prosthetic procedures.

Facial Mask

Materials used in the manufacture of prosthesis and maxillo-facial

Prosthetic nose:

Sculpture of the Nose

Final characterization

Media retention

Ear Prosthesis:

Ear Sculpture

Final characterization

Media retention

Maxillary obturator prosthesis with acrylic (acrylic and skeletal)

Soft palate prostehesis

Laboratory Practices Program

Presentation. Equipment required for practical classes

Proper handling of materials used in the manufacture of maxillofacial prosthetics.

Practical implementation of a prosthetic nose

Practical implementation of a prosthetic ear.

Practical implementation of an acrylic partial denture partial edentulous maxillary obturator

Practical implementation of a removable partial denture skeletal maxillary partial edentulous obturator

Practical implementation of full dentures in edentulous(mandibulectomized)

Practical implementation of palatal prosthesis

Bibliografia fundamental:

Jankielewicz, Isabel et al (2003) - *Prótesis Buco- Maxilo-Facial*. Quintessence books.

Peterson L.J. , Ellis E. , Hupp J. R. et al. (2009) *Cirurgia Oral e Maxilo Facial Contemporânea*. Ed. Elsevier

Fundamental Bibliography:

Jankielewicz, Isabel et al (2003) - *Prótesis Buco- Maxilo-Facial*. Quintessence books.

Peterson L.J. , Ellis E. , Hupp J. R. et al. (2009) *Cirurgia Oral e Maxilo Facial Contemporânea*. Ed. Elsevier

Bibliografia complementar:

Não aplicável

Additional Bibliography:

Not applicable

01134573 - Prótese Ortodôntica Laboratorial II (Laboratorial Orthodontics II)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	1.º Semestre (1.º Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	ANA PAULA NUNES DE OLIVEIRA DONAS-BOTTO OCHOA DE ALMEIDA
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 Teóricas (Theoretical) - 13 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 39
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- Conhecer a biomecânica do movimento dentário;
- 2- Compreender o conceito e princípios da Ortodontia;
- 3- Entender os princípios das más oclusões existentes na Ortodontia Intercetiva.

Competências:

- 4 - Identificar os diferentes conceitos de ortodontia intercetiva;
- 5 - Demonstrar capacidade 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):

General objectives:

- 1- Knowing the biomechanics of tooth movement;
- 2- Understand the concept and principles of Orthodontics;

3- Understand the principles of existing malocclusions in Interceptive Orthodontics.

Skills:

4 - Identify the different concepts of interceptive orthodontics;

5 - Demonstrate the ability to perform a removable orthodontic appliance, according to the occlusal biomechanics, of each patient in order to restore the functional and aesthetic alterations of the stomatognathic system.

Conteúdos programáticos resumidos:

TEÓRICO

1-Modelos de estudo; classificação dos modelos de estudo

2-Zocalamento de modelos em zocalos de plástico e metálicos; métodos de confeção, acabamento e polimento

3-Recorte de modelos; por método convencional e através de guionometro

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

5-Nomenclatura em ortodontia e oclusão

6-Erupção dentária da dentição decidua e permanente

7-Os espaços primatas, crescimento e de deriva. A sua importância no crescimento

8-Vários tipos faciais; meso, braqui e dolicofaciais

9-Classificação geral das más oclusões e sua etiologia

10-Classificação de Angle

TP E PL;

Estudo de casos clínicos e desenho do aparelho.

1- Placa de Hawley simples,

2- Aparelho para distalar caninos,

3- Aparelho com grelha lingual e palatina,

4- Aparelho para descruzar mordida anterior,

5- Aparelho para descruzar mordida uni ou bi-lateral posterior,

6- Execução de aparelhos removíveis com parafusos específicos para classe II e III.

Syllabus summary:

THEORETICAL

1- Study models; classification of study models,

2- Zocalization of models in plastic and metallic zones; cooking, finishing and polishing methods,

3- Cutting out models; by conventional method and through a guionometer,

4- Terminology in orthodontics; FDI system and right angles,

5- Nomenclature in orthodontics and occlusion,

6- Dental eruption of deciduous and permanent dentition,

7- Primates, growth and drift spaces. Its importance in growth,

8- Various facial types; meso, brachy and dolichofacials,

9- General classification of malocclusions and their etiology,

10- Angle Classification.

TP e PL

Clinical case study of the models and design of the recommended device.

1- Simple Hawley,

2- Canine distalator,

3- Device with lingual and palatal grid,

4- Apparatus for uncrossing anterior bite,

- 5- Apparatus for uncrossing posterior unilateral or bi-lateral bite,
- 6- Execution of removable devices with specific screws for class II and III.

Bibliografia fundamental:

- Proffit, W. R., Fields, H. W., & Sarver D. M. (2021). *Ortodontia Contemporanea*. (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 Contemporanea*. (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:

Apontamentos das aulas.

Additional Bibliography:

Class notes