

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](#)

[Anatomia e Escultura Dentária II](#)

[Enceramento Progressivo](#)

[Fisiologia Humana II](#)

[Fundamentos de Investigação em Saúde II](#)

[Inglês Técnico](#)

[Prótese Parcial Acrílica I](#)

[Química dos Materiais Dentários II](#)

2º ano

Unidade curricular

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

[Patologia Oral](#)

[Prótese Metal-Cerâmica Laboratorial](#)

[Prótese Parcial Acrílica II](#)

[Prótese Parcial Removível I](#)

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

[Prótese Metal-Cerâmica](#)

[Prótese Ortodôntica Laboratorial I](#)

[Prótese Parcial Removível II](#)

[Prótese Total Acrílica](#)

3º ano

Unidade curricular

[Ergonomia Laboratorial](#)

[Estética e Fotografia](#)

[Gestão e Administração de Laboratórios \(opcional\)](#)

[Prótese Fixa Laboratorial](#)

[Prótese Fixa e Implantes](#)

[Prótese Maxilo-Facial](#)

[Prótese Ortodôntica Laboratorial II](#)

[Estágio Laboratorial](#)

[Investigação em Saúde Oral](#)

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 (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) - 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 (1st 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 (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)	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 (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.

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 (1st 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 (1st 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

01146284 - Anatomia e Escultura Dentária II (Dental Sculpture and Anatomy II)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd 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 inferiores, 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. Escultura das peças dentárias da arcada inferior 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 lower teeth, 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 lower jaw in blocks of wax.

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

Conteúdos programáticos resumidos:

1. Morfologia do Incisivo Central Inferior;
2. Morfologia do incisivo Lateral Inferior;
3. Morfologia do Canino Inferior;
4. Morfologia do 1º Pré-Molar Inferior;
5. Morfologia do 2º Pré-Molar Inferior;
6. Morfologia do 1º Molar Inferior;
7. Morfologia do 2º Molar Inferior;
8. Dentição decídua.

Syllabus summary:

1. Morphology of Lower central incisor;
2. Incisor Lower Side Morphology;
3. Lower Canine morphology;
4. Morphology of 1 Pre-Molar Lower;
5. Morphology of the 2nd Pre-Molar Lower;
6. Morphology of 1 Molar Lower;
7. Morphology of the 2nd Molar Lower;
8. Primary dentition.

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:

- Renner, R. (1985). *An introduction Dental Anatomy and Esthetics*. 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*. 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.

01122815 - Enceramento Progressivo (Progressive Wax-up)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
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) - 13 Teórico-Práticas (Theoretical-Practical) - 65
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. O primeiro objetivo do enceramento progressivo é mostrar porque é que as superfícies oclusais dos dentes apresentam certas configurações para o relacionamento de contato com os dentes antagonistas.
2. Um segundo objetivo é proporcionar os conhecimentos básicos de anatomia oclusal e como essa anatomia interfere nos movimentos mandibulares. Como competências a desenvolver o aluno irá 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- The first goal of the the progressive waxing is to show why the occlusal surfaces of the teeth have certain settings for the contact relationship with the antagonist teeth.
2. A second goal is to provide the basic knowledge of the anatomy and occlusal anatomy as this interferes with jaw movements. Skills to develop, the student will learn to carve occlusal tooth enabling works begin small and large oral rehabilitation.

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.

01136094 - Fisiologia Humana II (Human Physiology II)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
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.

01120929 - Fundamentos de Investigação em Saúde II (Fundamentals of Research in Health II)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd 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)	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. Descrever como é que se devem colher os dados para um projeto de investigação.
2. Descrever como é que se devem analisar e interpretar os dados recolhidos no âmbito de um projeto de investigação.
3. Descrever como é que se devem comunicar os resultados de um projeto de investigação.

COMPETÊNCIAS:

1. Utilizar uma base de dados (SPSS) para registar os dados recolhidos no âmbito de um projeto de 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 um projeto de investigação (incluindo a interpretação dos resultados dessa análise).
3. Utilizar o SPSS para fazer uma análise estatística inferencial aos dados recolhidos no âmbito de um projeto de investigação (incluindo a interpretação dos resultados dessa análise).

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

OBJECTIVES:

1. Describe how to collect data for a research project.
2. Describe how to analyze and interpret the collected data.
3. Describe how to communicate the project's results.

SKILLS:

1. Use a database (SPSS) to record the collected data (including defining, importing and transforming variables).
2. Using SPSS to make a descriptive statistical analysis of the collected data (including the interpretation of the analysis' results).
3. Using SPSS to make an inferential statistical analysis of the collected data (including the results' interpretation).

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
 - 3.1. Como estruturar um artigo científico ou relatório de investigação

Syllabus summary:

1. Collect data for a research project
 - 1.1. Overview
 - 1.2. SPSS presentation
 - 1.3. Entering and editing data in SPSS
2. Statistical analysis of data
 - 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. Tests of 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. Interpret and communicate the research results
 - 3.1. How to structure a scientific paper or research report

Bibliografia fundamental:

- Jesus, R. (2024). 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.
- Jesus, R. (2017). Sebenta de Investigação. Instituto Politécnico de Saúde do Norte.

Fundamental Bibliography:

- Jesus, R. (2024). 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 Handbook. Northern Polytechnic Institute of Health.
- Jesus, R. (2017). Research Handbook. Northern Polytechnic Institute of Health.

Bibliografia complementar:

- Laureano, R. M. S., & Botelho, M. do C. S. D. G. (2017). *SPSS Statistics – O Meu Manual de Consulta Rápida* (3ª ed.). Sílabo.
- Laureano, R. M. S. (2013). *Testes de Hipóteses com o SPSS – O Meu Manual de Consulta Rápida* (2ª ed.). Sílabo.

Additional Bibliography:

- Laureano, R. M. S., & Botelho, M. do C. S. D. G. (2017). *SPSS Statistics – O Meu Manual de Consulta Rápida* (3ª ed.). Sílabo.
- Laureano, R. M. S. (2013). *Testes de Hipóteses com o SPSS – O Meu Manual de Consulta Rápida* (2ª ed.). Sílabo.

01123948 - Inglês Técnico (Technical English)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	VERA MÓNICA DA SILVA FERREIRA
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)	1

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

No final desta disciplina, os alunos terão atingido o nível A2/B1, de acordo com o QECR para as línguas. Os alunos serão capazes de:

1. expressar-se em inglês como utilizadores intermédios da língua;
2. ler e entender as principais ideias de textos relacionados com a prótese dentária;
3. falar e interagir adequadamente sobre vários tópicos relacionados com a prótese dentária;
4. desenvolver competências de listening concretas, como ouvir a essência e os detalhes;
5. adquirir vocabulário específico relacionado com a prótese dentária;
6. produzir textos informativos/opinião sobre prótese dentária.

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

By the end of this subject students will have reached A2/B1 level according to the CEFR for languages. The students will be able to:

1. express themselves using the English language in an intermediate level;
2. read and understand the main ideas of texts related to dental prosthesis;
3. speak and interact appropriately on various topics related to dental prosthesis;
4. develop concrete listening skills, such as listening to details;

5. acquire specific vocabulary related to dental prosthesis;
6. produce informative/opinion texts about dental prosthesis.

Conteúdos programáticos resumidos:

Os alunos terão a oportunidade de melhorar o seu inglês nas 4 competências: ler, escrever, falar e ouvir, no nível A2/B1, de acordo com o QERC para as línguas, nas seguintes situações:

- Revisão de tempos verbais, artigos, preposições, adjetivos e advérbios, perguntas abertas: regras e uso;
- Compreensão e uso de terminologia específica relacionada com a prótese dentária;
- Correção de textos em inglês sobre a prótese dentária;
- Leitura e compreensão de textos informativos sobre a prótese dentária;
- Leitura e compreensão de textos relativos aos procedimentos e materiais da prótese dentária;
- Aprender algumas abreviaturas médicas e terminologia dentária;
- Role play de situações com os pacientes e com colegas de profissão, dando opiniões e apresentando avaliações.

Syllabus summary:

Students will have the opportunity to improve their English in the 4 skills: reading, writing, speaking and listening, at A2/B1 level according to the CEFR for languages, through the following situations:

- Revising verb tenses, articles, prepositions, adjectives and adverbs, asking and answering open-ended questions: rules and use;
- Understanding and using specific terminology related to dental prosthesis;
- Correcting texts in English about dental prosthesis;
- Reading and understanding informative texts about dental prosthesis;
- Reading and understanding dental prosthesis procedures;
- Learn some medical abbreviations and dentistry terminology;
- Role playing of situations with patients and professional colleagues, giving opinions and presenting assessments.

Bibliografia fundamental:

1. Deuter, M., Bradbery, J. & Turnbull Hornby, J. (2015). *Advanced Learner's Dictionary* (9th Edition). Oxford University Press.
2. Playfair, A. S. (1990). *The Essential Medical Dictionary*. Chancellor Press.

Fundamental Bibliography:

1. Deuter, M., Bradbery, J. & Turnbull Hornby, J. (2015). *Advanced Learner's Dictionary* (9th Edition). Oxford University Press.
2. Playfair, A. S. (1990). *The Essential Medical Dictionary*. Chancellor Press.

Bibliografia complementar:

1. Glendinning, E. H. & Holmström, B. A. S. (2005). *English in Medicine: A course in communication skills*. 3rd Edition. Cambridge University Press.
2. Ribes, R. & Ros, P. R. (2006). *Medical English*. Springer-Verlag

Additional Bibliography:

1. Glendinning, E. H. & Holmström, B. A. S. (2005). *English in Medicine: A course in communication skills*. 3rd Edition. Cambridge University Press.
2. Ribes, R. & Ros, P. R. (2006). *Medical English*. Springer-Verlag

01119106 - Prótese Parcial Acrílica I (Acrylic Partial Prosthesis I)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
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) - 13 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 e executar todos os passos necessários para a elaboração de futuras próteses parciais acrílicas.
- 2 - Elaborar casos de próteses parciais acrílicas com base nos passos e técnicas aprendidos.

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

- 1 - Conhecer e executar todos os passos necessários para a elaboração de futuras próteses parciais acrílicas.
- 2 - Elaborar casos de próteses parciais acrílicas com base nos passos e técnicas aprendidos.

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.

01119290 - Química dos Materiais Dentários II (Chemistry of Dental Materials II)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd 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) - 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

Nesta unidade curricular serão introduzidos os conceitos e os formalismos da química dos materiais, enquadrados com exemplos de aplicações (Objetivo 1)

Pretende-se que os alunos compreendam as características dos materiais e as suas aplicabilidades e possam selecionar os mesmos em trabalhos futuros (Objetivo 2).

COMPETÊNCIAS:

O aluno, no final desta unidade curricular deve:

Reconhecer a importância dos materiais no nosso quotidiano

Reconhecer a importância da viscoelasticidade dos materiais na sua deformação e conhecer os modelos mecânicos capazes de descrever o comportamento de materiais quando sujeitos a deformações.

Saber quais os tipos de ensaios mecânicos a realizar para estimar a resistência mecânica dos materiais

Reconhecer a importância dos materiais compósitos. Conhecer as suas propriedades térmicas e mecânicas e respetivas aplicações.

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

In this curricular unit, the concepts and formalisms of the chemistry of materials will be introduced, framed with examples of applications (Objective 1)

It is intended that students understand the characteristics of the materials and their applicability and be able to select them in future work (Objective 2).

COMPETENCES

The student, at the end of this course should:

Recognizing the importance of materials in our daily lives Recognize the importance of viscoelastic deformation of materials in and meet the models able to describe the mechanical behavior of materials when subjected to deformation. Knowing what types of mechanical tests to be carried out to estimate the mechanical strength of materials. Recognize the importance of composite materials. Knowing their thermal and mechanical properties and respective applications.

Conteúdos programáticos resumidos:

AULAS TEÓRICAS

Caracterização/constituição de alguns dos materiais utilizados em prótese dentária

AULAS TEÓRICO-PRÁTICAS

Desenvolvimento de um trabalho/monografia na área dos materiais

Syllabus summary:

THEORETICAL CLASSES

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

THEORETICAL-PRACTICAL CLASSES

Development of a work/monograph in the field of materials

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. (1993). *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. (1993). *Materiais Dentários*. Guanabara Koogan.

Bibliografia complementar:

Bokstein, B. S.; Mendeleev, M. I. & Srolovitz, D. J. (2005). *Thermodynamics and Kinetics in Materials Science*. Oxford University Press.

Donald, R. (2010). *The Science and Engineering of Materials*. Stanley Thornes

Additional Bibliography:

Bokstein, B. S.; Mendeleev, M. I. & Srolovitz, D. J. (2005). *Thermodynamics and Kinetics in Materials Science*. Oxford University Press.

Donald, R. (2010). *The Science and Engineering of Materials*. Stanley Thornes

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 (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)	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 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.

01124378 - Patologia Oral (Oral Pathology)

Informação Geral (General Information)

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

01134357 - Oclusão e Articulação Temporo-Mandibular II (Occlusion and Temporomandibular Joint II)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
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)	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):
Objetivo - Preparar os alunos para estudar, planificar e elaborar vários tipos de goteiras oclusais, em articuladores semi-ajustáveis, segundo as leis da oclusão.
Competências - Confecionar vários tipos de goteiras oclusais para tratamento das disfunções temporomandibulares.

Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):
Objective - To prepare students to study, plan and elaborate ,various types of occlusal splinters, in semi-adjustable articulators, according to the Occlusal principles.
Competence -Making occlusal splint to treat temporomandibular disorders.

Conteúdos programáticos resumidos:

Aulas Teóricas

A1- Transferência do arco facial e montagem do modelo superior no articulador.

- A2- Confeção de ceras de registo em Relação Cêntrica
- A3- Montagem do modelo inferior no articulador.
- A4- Confeção das ceras de registo das lateralidades.
- A5- Programação do articulador.
- A6- Análise da oclusão dos modelos montados em articulador semi-ajustável, Artex e SAM
- A7- Noções teóricas sobre articuladores.
- A8- Noções teóricas sobre Goteiras. Vários tipos de goteiras.

Aulas Práticas

- B1- Montagem dos modelos no articulador semi ajustável
- B2- Análise da oclusão dos modelos
- B3- Confeção de uma goteira por método indireto.
- B4- Confeção de uma goteira por método direto.
- B5- Confeção de uma goteira pelo método de placas vaco.
- B6- Como desenhar uma goteira a 3D.

Syllabus summary:

Theoretical classes:

- A1- Transferring method of the facial arch and mounting of superior models in the articulator.
- A2- Production of interocclusal registration wax records in centric relation.
- A3- Mounting the inferior cast in the articulator.
- A4- Making process of the left and right relations wax records.
- A5- Studying and programming the articulator.
- A6- Occlusal analysis of the casts mounted in semi-adjustable articulator, Artex and SAM.
- A7- Theoretical knowledge on articulators.
- A8- Theoretical knowledge about several types of occlusal splints.

Practice classes

- B1- Mounting the casts in the semi-adjustable articulator.
- B2- Analysis of the casts' type of occlusion.
- B3- Manufacturing an occlusal splint by the indirect method.
- B4- Manufacturing an occlusal splint by the direct method.
- B5- Manufacturing an occlusal splint using the vacuum method.
- B6- How to draw a 3D occlusal splint.

Bibliografia fundamental:

- Bumann, A. (2002). *Disfunção Temporomandibular; diagnóstico funcional e princípios terapêuticos.*(1ª ed). Artmed Editora.,
- Okeson, J.P. (2013). *Tratamento 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). *Tratamento 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.

01111441 - Prótese Metal-Cerâmica (Metal-Ceramic Prosthesis)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd 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) - 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-Elaborar trabalhos de prótese fixa com recurso a infra-estruturas metálicas.
- 2-Saber efetuar a aplicação de cerâmica na infraestrutura metálica.
- 3-Executar morfologicamente os dentes com a aplicação de diferentes camadas de cerâmica na infraestrutura metálica.

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

- 1 - Prepare fixed prosthesis work using metal infrastructures.
- 2 - Know how to apply ceramics to metal infrastructure .
- 3- Morphologically execute the teethe by applying different ceramic layers to the metallic infrastructure.

Conteúdos programáticos resumidos:

Teóricas:

Na estrutura de metal para cerâmica:

- 1- Verificação do desenho da estrutura.
- 2- Protocolo de preparação da estrutura.
- 3- Métodos de acabamento.
- 4- Protocolos de finalização da superfície.
- 5- Ombro cerâmico, de espaço oclusal.
- 6- Ajuste cervical do metal

Nas cerâmicas:

- 1- A história
- 2- Composição das diferentes cerâmicas dentárias
- 3- Métodos de cozedura.
- 4- Temperaturas

Na aplicação de cerâmica:

- 1- Protocolo da oxidação da estrutura.
- 2- Wash.
- 3- Opaco.
- 4- Aplicação das diferentes massas de cerâmica dentina.

Teórico Práticas/Práticas Laboratoriais

Preparação das estruturas metálicas para cerâmica:

- 1- Desenho
- 2- Diferentes tipos de preparação.
- 3- Acabamento.

Syllabus summary:

Theoretical:

On the metal structure for ceramics:

- 1- Verification of the structure design.
- 2- Structure preparation protocol.
- 3- Finishing methods.
- 4- Surface finishing protocols.
- 5- Ceramic shoulder, occlusal space.
- 6- Metal cervical adjustment

In ceramics:

- 1- The story
- 2- Composition of different dental ceramics
- 3- Cooking methods.
- 4- Temperatures

In the application of ceramics:

- 1- Structure oxidation protocol.
- 2- Wash.
- 3- Opaque.
- 4- Application of different dentin ceramic masses.

Theoretical Practices/Laboratory Practices

Preparation of metallic structures for ceramics:

- 1- Drawing
- 2- Different types of preparation.
- 3- Finishing.

Bibliografia fundamental:

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

Quintessence

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

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

Fundamental Bibliography:

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

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

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

Bibliografia complementar:

N / A

Additional Bibliography:

N / A

01134551 - Prótese Ortodôntica Laboratorial I (Laboratorial Orthodontics I)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
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)	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) - 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):

- 1 - Objetivo - Preparar tecnicamente para a confeção de todos os elementos ortodônticos em fio de arame específico, de modo a serem incluídos em placas ativas; aparelhos de correção dentária.
- 2 - Competência - Confeccionar aparelhos ortodônticos removíveis, mais utilizados pelos médicos dentistas e estomatologistas sob suas instruções.

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

- 1 - Goal - Technical prepare for the confection of all orthodontic elements in specific wires so as to be included in active plaques ; appliances for dental correction.
- 2 - Competence - Manufacture removable orthodontic appliances, most used by dentists and stomatologists under their instructions.

Conteúdos programáticos resumidos:

Teórico-Prática

Aprendizagem dos elementos componentes dos diversos aparelhos removíveis , em fio de arame específico, passo a passo.

Prática

1. Exercícios de manipulação em fio de arame ortodôntico, com os alicates de Yaung, Angle, 3 bicos e Corte; para aprendizagem na manipulação do fio de arame e alicates.
2. Aprendizagem dos elementos componentes dos diversos aparelhos removíveis:
 - 2.2 Adams superior e inferior.
 - 2.3 Arco vestibular superior e inferior.
 - 2.4 Arco de Progenia superior.
 - 2.5 Gancho de extremo livre. Cantilever.
 - 2.6 Mola em "Z" simples e dupla. (Mola de protrusão)
 - 2.7 Mola em "T" simples e dupla. (Mola de protrusão)
 - 2.8 Mola para distalizar caninos.
 - 2.9 Mola para distalizar molares.
 - 2.10 Mola para fechar diastemas.
 - 2.11 Grelha lingual.

Syllabus summary:

Theoretical and Practical

Learning the component elements of the various removable devices, in specific wire, step by step.

Practical

1. 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.
2. Learning all the various components of the several existing removable appliances , its indications and contraindications:
 - 2.2 Adams superior and inferior..
 - 2.3 Buccal superior and inferior arch.
 - 2.4 Progenic superior arch.
 - 2.5 Free extremity hook. Cantilever.
 - 2.6 Simple and double orthodontic "Z" spring. (Protrusion spring)
 - 2.7 Simple and double orthodontic "T" Spring. (Protrusion spring)
 - 2.8 Springs to distalize canine.
 - 2.9 Springs to distalize molars.
 - 2.10 Spring to close incisal spaces.
 - 2.11 Lingual removable grid.

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 Contemporanea*. (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 Contemporanea*. (5ª ed). Mosby Elsevier Editora.

Bibliografia complementar:
Não aplicável.

Additional Bibliography: Not applicable.

01111498 - Prótese Parcial Removível II (Partial Removable Prosthesis II)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd 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 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,rebassamentos)

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

1-Enable the student to elaborate practical cases of P.P.R., superior and inferior.
 Perform skeletal removable partial dentures in upper and lower case studies, step by step from planning to final p.p.r. with acrylic teeth. Skills -Know how to perform all the steps for the development of skeletal prostheses and solve problems related to them (repairs, welds, rebasings)

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-Soldadura em PPR (convencional).
- 11-Pequenas reparações de PPR esqueléticas e rebasamentos indiretos.
- 12-Elaboração de PPR esquelética com ganchos do sistema Roach (y,T,I).
- 13-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-Welding in RPD (conventional).
- 11-Small repairs RPD skeletal and rebase indirect.
- 12-Preparation of RPD skeletal system with hooks Roach (y, T, I).
- 13-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:

Sem conteúdo

Additional Bibliography:

No content

01134771 - Prótese Total Acrílica (Acrylic Total Prosthesis)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	JORGE MIGUEL CARNEIRO SOUTO
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) - 39 Teóricas (Theoretical) - 13 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):

- 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
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 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

01145775 - Ergonomia Laboratorial (Laboratory Ergonomics)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	PAULA MARIA NOGUEIRA GONÇALVES DA ROCHA
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) - 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 Conhecer Saúde Ocupacional (SO)
 - 2 Definir Ergonomia
 - 3 Definir e identificar posturas
 - 4 Conhecer fatores influenciadores da postura
 - 5 Conhecer as Lesões Músculo Esqueléticas Relacionadas com Trabalho (LMERT) e fatores de risco
 - 6 Conhecer Instrumentos de avaliação da postura, posto de trabalho e LMERT
 - 7 Ser capaz de avaliar postos de trabalho e tarefas nos laboratórios de Prótese Dentária (PD)
 - 8 Saber como prevenir LMERT e risco de acidentes
- Competências**
- 1 Identificar conceitos e objetivos de SO e Ergonomia
 - 2 Saber aplicar conceitos teóricos e princípios de anatomia funcional, fisiopatologia, biomecânica, antropometria e motricidade
 - 3 Identificar fatores influenciadores da postura relacionados com o posto de trabalho
 - 4 Demonstrar conhecimento de lesões associadas com o trabalho e fatores de risco
 - 5 Saber aplicar Instrumentos de avaliação
 - 6 Saber avaliar as posturas, as tarefas e postos de trabalho em laboratórios de PD
 - 7 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):

1 Know Occupational Health (OH)

2 Define Ergonomics

3 Define identify the postures

4 Know the factors that influence posture

5 Know the main Work-related musculoskeletal injuries (WRMI) and associated risk factors

6 Know instruments for assessing posture, workplace and WRMI

7 Be able to assess different tasks in Dental prosthetics (DP) laboratories

8 Know how to prevent WRMI and accident risks

Skills

1 Identify concepts and objectives of OH and Ergonomics

2 Know how to apply the theoretical concepts and principles of functional anatomy and pathophysiology biomechanics, anthropometry and motricity

3 Identify different factors that influence posture related to the job

4 Demonstrate knowledge of work-associated injuries and associated risk factors

5 Know how to apply different instruments for assessing

6 Know how to evaluate the postures, tasks and jobs in DP laboratories

7 Be able to promote changes in the workplace in order to prevent WRMI

Conteúdos programáticos resumidos:

Saúde Ocupacional: Definição, objetivos, princípios e tipos

Posturas de trabalho e Fatores influenciadores da postura

Antropometria e a concepção dos postos de trabalho

LMERT e fatores de risco e prevenção das LMERT

Organização do trabalho: Higiene, riscos no trabalho e acidentes de 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: Hygiene, risks at work and work accidents

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.

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>

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

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

01143121 - Estética e Fotografia (Aesthetics and Photography)

Informação Geral (General Information)

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

01111660 - Gestão e Administração de Laboratórios (opcional) (Laboratory Management and Administration (optional))

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	PEDRO FILIPE OLIVEIRA E SOUSA
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)	Opcional (Optional)
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.
- 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..
- Pigneur, Y. & Osterwalder, A. (2016). Criar Modelos de Negócio (7ª edição). Dom Quixote.
- 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.

Fundamental Bibliography:

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

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 (1st 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

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

Informação Geral (General Information)

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

01124485 - Prótese Maxilo-Facial (Maxillofacial Prosthesis)

Informação Geral (General Information)

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

01143143 - Estágio Laboratorial (Laboratory Placement)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
Semestre (semester)	2.º Semestre (2nd Semester)
Docente Responsável (responsible teacher)	JORGE MIGUEL CARNEIRO SOUTO
Créditos ECTS (ECTS credits)	20
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) - 320 Orientação Tutorial (Tutorial Session) - 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-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

01135614 - Investigação em Saúde Oral (Research in Oral Health)

Informação Geral (General Information)

Ano Letivo (academic year)	2023/2024
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)	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

A unidade curricular tem os seguintes objetivos:

1. Pretende-se que os estudantes sejam capazes de analisar e interpretar artigos científicos e outros documentos de comunicação científica.
2. Pretende-se que os estudantes tenham conhecimentos sobre as várias formas de investigação em saúde oral.
3. Pretende-se que os estudantes sejam capazes de elaborar documentos científicos.

COMPETÊNCIAS

O estudante, deve adquirir as seguintes competências:

1. Ter os conhecimentos necessários para pesquisar em bases de dados sobre um tema da área científica do curso.
2. Estar apto para interpretar várias formas de comunicação científica.
3. Estar apto para interpretar todos os itens da estrutura de um artigo científico.
4. Estar apto para realizar um poster científico e uma revisão da literatura na área da saúde oral.

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

OBJECTIVES

The curricular unit has the following objectives:

1. Students should be able to analyze and interpret scientific articles and other scientific communication documents.
2. Students should have knowledge of the various forms of oral health research.
3. Students should be able to prepare scientific documents.

SKILLS

Students should acquire the following skills:

1. have the necessary knowledge to search databases on a topic in the scientific area of the course.
2. Be able to interpret various forms of scientific communication.
3. Be able to interpret all the items in the structure of a scientific article.
4. Be able to carry out a scientific poster and a literature review in the field of oral health.

Conteúdos programáticos resumidos:

A Importância da Investigação em Saúde Oral; Formas de Comunicação Científica; Nível de Evidência Científica dos diferentes Tipos de Estudos; Tipos de análises utilizadas em saúde oral (físicas, químicas e biológicas); Realização de uma Revisão da Literatura; Realização de um Poster Científico.

Syllabus summary:

The Importance of Oral Health Research; Forms of Scientific Communication; Level of Scientific Evidence of the different types of studies; Types of analysis used in oral health (physical, chemical and biological); Carrying out a Literature Review; Making a Scientific Poster.

Bibliografia fundamental:

Anusavice, K.J. (2004). *Materiais Dentários de Philips* (11ª ed.). Elsevier.

Jesus, R. (2012). *Sebenta de Investigação. Paredes*: Instituto Politécnico de Saúde do Norte.

Fundamental Bibliography:

Anusavice, K.J. (2004). *Philips' dental materials* (11st ed.). Elsevier.

Jesus, R. (2012). *Sebenta de Investigação. Paredes*: Instituto Politécnico de Saúde do Norte.

Bibliografia complementar:

Artigos científicos indexados na PubMed e ScienceDirect.

Additional Bibliography:

Scientific articles indexed in PubMed and ScienceDirect.