

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE

“G. CIGNA – G. BARUFFI - F. GARELLI”

Via di Curazza, 15 • 12084 MONDOVI' • tel. 0174/42601

Cod. fiscale 84004970046 cod ist. CNIS02900P

e-mail: cnis02900p@istruzione.it · pec: cnis02900p@pec.istruzione.it

sito web: <http://www.cigna-baruffi-garelli.edu.it>

GARA NAZIONALE INDIRIZZO SOCIO - SANITARIO ARTICOLAZIONE ODONTOTECNICO EDIZIONE 2023 – 2024 PROGRAMMAZIONE DELLE DISCIPLINE

LABORATORIO ODONTOTECNICO

Definizioni di anatomia e morfologia dentale

- Dentizioni umane, anatomia dei denti e funzioni, viste/facce
- Definizione di corona clinica/anatomica, istologia del dente, numerazione dentale internazionale e piani di
- Riferimento spaziali, morfologia dentale dei denti anteriori e posteriori

Articolatori

- Il concetto di occlusione ed i rapporti tra le arcate antagoniste
- Componentistica , classificazione, utilizzo e regolazioni
- Arco facciale e pantografo

Dispositivi provvisori fissi

- Funzionalità, casistica e obiettivi dei provvisori in resina nella protesi fissa
- Provvisorio in resina acrilica

Placche di registrazione e valli occlusali

- Casistica, funzioni e caratteristiche delle placche di registrazione e dei valli occlusali

Placche diagnostiche e terapeutiche (bite)

- Funzioni, realizzazione, tipologie e tecniche di esecuzione

Protesi mobile parziale e ganci

- Definizione e funzione della protesi mobile parziale
- Provvisoria con ganci a filo
- Progettazione con l'utilizzo del parallelometro, duplicazione del modello master
- Il gancio fuso, le sue funzioni e caratteristiche
- Classificazione di Kennedy

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE

“G. CIGNA – G. BARUFFI - F. GARELLI”

Via di Curazza, 15 • 12084 MONDOVI' • tel. 0174/42601

Cod. fiscale 84004970046 cod ist. CNIS02900P

e-mail: cnis02900p@istruzione.it · pec: cnis02900p@pec.istruzione.it
sito web: <http://www.cigna-baruffi-garelli.edu.it>

Protesi fissa in metallo-resina

- Caratteristiche della protesi fissa
- Realizzazione modelli con monconi sfilabili
- Modellazione in cera con requisiti gnatologici, estetici e funzionali
- Casistica e proprietà di metalli e leghe dentali
- Fusione a cera persa
- Rifinitura struttura in lega
- Stratificazione resina composita
- Rifinitura e lucidatura
- Classificazione di Angle

Protesi mobile totale

- Prima e seconda impronta (con portaimpronte individuale) da parte dell'odontoiatra
- Valli occlusali e utilizzo da parte dell'odontoiatra, gessatura dei modelli su articolatore a valori medi
- Prescrizione con tutti i dati per l'esecuzione della protesi
- Caratteristiche tecniche della protesi mobile totale e preparazione del lavoro
- Montaggio dei denti secondo vari autori, modellazione gengiva e flange, messa in muffola, resinatura, rifinitura e lucidatura
- Classificazione di Ackermann

ANATOMIA-FISIOLOGIA-IGIENE

- Organizzazione strutturale del corpo umano**
- La cellula**
- I tessuti**
- L'apparato tegumentario**
- L'apparato locomotore: sistema scheletrico e sistema muscolare**
- L'apparato digerente**
- L'apparato cardiovascolare**
- Il sistema linfatico ed immunitario**
- L'apparato escretore**
- Il sistema nervoso**
- Il sistema endocrino**
- L'apparato stomatognatico: ossa e muscoli del cranio; cenni di innervazione, vascolarizzazione e circolo linfatico della testa; ATM; sistema di identificazione degli elementi dentari; morfologia dentale**
- Masticazione e deglutizione**

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE

“G. CIGNA – G. BARUFFI - F. GARELLI”

Via di Curazza, 15 • 12084 MONDOVI' • tel. 0174/42601

Cod. fiscale 84004970046 cod ist. CNIS02900P

e-mail: cnis02900p@istruzione.it · pec: cnis02900p@pec.istruzione.it
sito web: <http://www.cigna-baruffi-garelli.edu.it>

- Posizioni e movimenti mandibolari:** posizione di riposo; massima intercuspidazione; relazione centrica; piano di Francoforte; piano di Camper; angolo di eminenza; angolo di Bennet; curva di Spee; curva di Wilson; poligono di Posselt; arco gotico; solido di Posselt
- Occlusione:** classificazione di Angle ed Ackermann; tipi di occlusione (mutualmente protetta, unilaterale bilanciata, bilaterale bilanciata)
- Disclusione**

SCIENZE DEI MATERIALI DENTALI

LE PROPRIETÀ DEI MATERIALI

Proprietà chimico-fisiche: Densità e peso specifico, dilatazione/contrazione lineare e volumica, conducibilità termica, calore specifico, temperatura di fusione e intervallo di fusione, tensione superficiale, bagnabilità, viscosità. Proprietà meccaniche: Durezza e prove di durezza, modulo elastico, duttilità e tenacità, prova di trazione e di compressione, resilienza e fragilità, rottura fragile e duttile, il pendolo di Charpy. Proprietà tecnologiche: fusibilità, colabilità, saldabilità, temprabilità, duttilità e malleabilità.

IL GESSO

Calcinazione. Tipologie di gessi, Teoria cristallina di Le-Chatelier/Van't Hoff,, tempo di presa iniziale e finale e misura con l'ago di Vicat. Fattori che influenzano il tempo di presa, espansione e fattori che la influenzano.

LE CERE

Caratteristiche generali, cere da modellazione, cere da lavorazione. Cere animali, vegetali e minerali.

RESINE SINTETICHE

Caratteristiche delle resine, polimerizzazione radicalica, differenza tra polimero amorfo e cristallino; composizione di liquido e polvere nelle resine acriliche termo ed autopolimerizzabili; difetti nelle polimerizzazioni. Corrette procedure operative da seguire nelle polimerizzazioni.

LE PROPRIETÀ DEI METALLI E DELLE LEGHE

Il legame metallico. Proprietà dei materiali metallici. Cristallizzazione dei metalli fusi: nucleazione omogenea ed eterogenea. Grani e bordi di grano. Definizione di lega. Classificazione delle leghe in base a numero di componenti, impiego, numero di fasi. Leghe binarie, cristallizzazione delle leghe binarie e segregazione. Diagramma di stato di una lega binaria. Leghe eutettiche: caratteristiche principali e diagramma di stato.

LINGUA STRANIERA - INGLESE

Reading, listening, speaking, writing livello B1- B1+

Topics exclusively based on dentistry studied for the national competition:

- The tooth
- The mouth
- Dental caries
- Dental porcelain
- Dental laboratory

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE

“G. CIGNA – G. BARUFFI - F. GARELLI”

Via di Curazza, 15 • 12084 MONDOVI' • tel. 0174/42601

Cod. fiscale 84004970046 cod ist. CNIS02900P

e-mail: cnis02900p@istruzione.it · pec: cnis02900p@pec.istruzione.it
sito web: <http://www.cigna-baruffi-garelli.edu.it>

RAPPRESENTAZIONE E MODELLAZIONE ODONTOTECNICA

Anatomia e Anatomia Applicata

- I muscoli facciali di interesse stomatognatico e i loro riferimenti protesici
- Le ossa del cranio
- Generalità sui denti umani
- L'ATM, Articolazione Temporo Mandibolare, i suoi componenti e i suoi principali movimenti
- Antropometria, lo studio delle proporzioni umane
- Classificazione dei tipi facciali in relazione ai tipi dentali

Protesi scheletrata

- Classificazione di Kennedy
- I ganci di Ney

Geometria Applicata

- I metodi di rappresentazione delle arcate dentali. Il metodo grafico di Izard e Gaillard

Colorimetria e Studio della Luce.

- Estetica e colore dei denti.
- Analogie e differenze tra le fasi delle lavorazioni e i risultati previsti
rilevazione manuale del colore, prassi e buone norme