

Scheda disciplinare : Classe 5[^] sez. D Indirizzo : Odontotecnico

| | | | |
|---|---|--|--------------------------------------|
| Materia: Scienze dei Materiali Dentali | Docente: Prof.ssa Delia Giove e Prof. Angelo Romeo | N. ore di lezione svolte:108 (al 15/5/2024) | Anno Scolastico 2023/2024 |
|---|---|--|--------------------------------------|

Obiettivi raggiunti

| Conoscenze | Abilità | Competenze |
|--|--|--|
| <p>Conoscere la composizione chimica e le proprietà delle resine sintetiche e composite. Conoscere tra i vari tipi di ceramiche dentali quelli più indicati per il rivestimento estetico di diversi tipi di strutture di supporto. Conoscere le cause principali della corrosione dentale, scegliendo dove possibile le opportune procedure necessarie a evitarne o limitare l'insorgenza. Conoscere le attrezzature e software per la produzione di dispositivi CAD-CAM. Conoscere le varie tipologie di sottrazione e di addizione e quali materiali risultano più adatti per ognuna di esse. Conoscere i vari tipi di impianti in base alla tipologia, al loro disegno e al tipo di connessione protesica. Conoscere i materiali ceramici sulla base delle loro caratteristiche e del loro impiego- Conoscere il corretto utilizzo dell'ossido di zirconio e del disilicato di litio associando il corretto utilizzo in campo dentale e la lavorazione più idonea</p> | <p>Descrivere i meccanismi di polimerizzazione delle resine collegandoli alle trasformazioni macroscopiche del materiale e individuando le corrette condizioni operative e i più idonei campi d'impiego..Trattare correttamente le strutture metalliche per facilitare il loro legame con le masse ceramiche di rivestimento.Descrivere il processo della corrosione.Descrivere le procedure di acquisizione ,elaborazione digitale e produzione più indicate per i vari tipi di dispositivi protesici da realizzare attraverso procedure CAD-CAM. Utilizzare il lessico tecnico- professionale Descrivere le fasi chirurgiche di inserimento di un impianto, sapendo distinguere i diversi campi di impiego nella soluzione di vari tipi di edentulie. Saper utilizzare i vari tipi di abutment e viti implantari nella realizzazione di diversi tipi di dispositivi protesici. Descrivere le proprietà dei materiali a base di ossido di zirconio e di disilicato di litio. Saper interagire con l'odontoiatra in relazione alla corretta scelta dei materiali ed alla progettazione delle protesi. Utilizzare lo specifico lessico tecnico-professionale.Modalità di lettura autonoma della documentazione tecnica.</p> | <p>Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi per riconoscere il modello da utilizzare in laboratorio. Interpretare il comportamento dei materiali sulla base delle loro proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche. Individuare l'idoneo materiale da impronta per la duplicazione e per la costruzione del modello.Individuare e prevenire le cause di corrosione nell'ambito del cavo orale. Comprendere e avvalersi delle schede tecniche dei materiali. Interagire con l'odontoiatra in relazione alla corretta scelta dei materiali ed alla progettazione delle protesi. Raccordarsi organicamente con la realtà sociale locale, attraverso relazioni con i soggetti istituzionali, presenti nel territorio sia regionale che nazionale. Progettare un manufatto protesico. Valutare i risultati delle lavorazioni e riconoscere i difetti di produzione. Utilizzare lo specifico lessico tecnico-professionale. Modalità di lettura autonoma della documentazione tecnica.</p> |

Contenuti svolti

PROGRAMMAZIONE PER U.D.A. DISCIPLINARI

U.D.A. 1 I materiali dentali e i sistemi CAD-CAM.Norme di sicurezza nel laboratorio odontotecnico Resine sintetiche dentali. Resine composite. I polimeri e le resine dentali. Proprietà biologiche.Le ceramiche dentali. La corrosione. Il CAD-CAM

U.D.A. 2 Impianti dentali, zirconia e altri materiali innovativi. Biocompatibilità e osteointegrazione.Chirurgia implantare. Classificazione degli Impianti dentali. Fixture implantari. Transfer copying. Abutment protesici.Utilizzi protesici. Classificazione delle ceramiche dentali. Zirconia,proprietà dei materiali a base di ossido di zirconio. Utilizzo in campo dentale. Lavorazione. Evoluzione della zirconia. Disilicato di litio.

In preparazione all'esame di maturità, terminato il programma del V° anno, è stato effettuato un ripasso degli argomenti principali del III° e IV° anno. In particolare: Materiali e tecniche di impronta. Gessi dentali. Le cere dentali. Rivestimenti. Fusione, saldatura e trattamenti termici. Il colore.

| Metodi | Strumenti di verifica |
|---|--|
| <p>Breve lezione frontale di presentazione e/o di sintesi Didattica laboratoriale Learning by doing (attraverso l'esperienza e la concreta operatività laboratoriale) Attività in laboratorio Lavoro individuale Lavori e ricerche su internet E-Learning <i>Problem solving.</i> Mappe concettuali Project work (ideazione, progettazione e realizzazione di prodotti finali)</p> | <p>Verifica orale e scritta. Simulazione 2 prova esami di stato. Valorizzare stili di apprendimento differenti, sfruttando i punti di forza degli studenti. Esercitazioni in Laboratorio Libri di testo: Scienze e tecnologia dei materiali dentali. Vol.1 e 2 Autori:Recchia-DeBenedetto. Lucisano Editore. Laboratorio odontotecnico Schemi e appunti Testi di approfondimento E-Learning Ricerche a casa e in classe PC, LIM, giornali, riviste, ricerche su internet Allegati su Bacheca del Registro Elettronico Portale Argo. Schemi, Foto , Power-Point, Video You Tube. Interscambio notizie su gruppo classe WhatsApp.</p> |