

3E INDIRIZZO ODONTOTECNICO

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

UNITA' 0 – SETTEMBRE- OTTOBRE

“SICUREZZA E STRUMENTAZIONI DI LABORATORIO”:

- Sicurezza nei luoghi di lavoro. Norme di comportamento in laboratorio
- Dispositivi di Protezione Individuale
- Etichettatura e schede di sicurezza delle sostanze

UNITA' 1 – SETTEMBRE- OTTOBRE

RIPASSO “CHIMICA, PROPRIETA' DELLO STATO SOLIDO”:

- Legami chimici primari (covalente, ionico e metallico) e secondari. Legami intra e intermolecolari
- Stati di aggregazione e passaggi di fase
- Solidi amorfi e cristallini. Solidi policristallini. Allotropia, isomorfismo e polimorfismo
- Tipologia di solidi in base ai legami chimici intramolecolari

UNITA' 2 – NOVEMBRE- DICEMBRE

“MISURARE E LAVORARE CON LE GRANDEZZE FISICHE”:

- Grandezze fisiche del sistema internazionale
- Strumenti di misura e loro caratteristiche: sensibilità, portata, risoluzione, ripetibilità e precisione
- Errori di misura e incertezze
- Massa inerziale e gravitazionale : differenza tra massa e peso e corrispondenti strumenti di misura
- Concetto di temperatura e calore : differenze, grandezze e unità di misura
- Trasmissione del calore : conduzione, convezione e irraggiamento
- Scale termometriche : Kelvin, Celsius e Fahrenheit

UNITA' 3 – GENNAIO

“LE PROPRIETA' DEI MATERIALI”:

- Tipologia dei materiali : metalli, ceramiche, polimeri, compositi e sinterizzati
- Proprietà dei materiali : chimico-fisiche, meccaniche, tecnologiche, biologiche e d'uso

UNITA' 4– FEBBRAIO

“L'IGIENE ORALE PROFESSIONALE”:

- ATTREZZATURE DELLO STUDIO ODONTOIATRICO: Materiale didattico dedicato in preparazione al PCTO caricato in didattica
- infezione crociate, i principali classi di organismi patogeni e le famiglie chimiche dei disinfettanti e la sterilizzazione degli strumenti utilizzati dal clinico

UNITA'5– FEBBRAIO

“LA FUSIONE. I METALLI NELLA FUSIONE A CERA PERSA”:

- Fusione della lega. Solidificazione della lega. Diagrammi di stato
- Fusione in odontotecnica
- Trattamenti termici

UNITA'4 – MARZO

“LE PROVE SUI MATERIALI”:

- Concetto di sforzo e deformazione
 - Diagramma ϵ - σ , legge di Hooke e comportamento elastico- lineare ed elastico-plastico
- Per le seguenti solo qualche concetto e video per il laboratorio
- Prove statiche sui materiali: compressione, flessione a 3 punti, durezza
 - Prove dinamiche sui materiali: resilienza, fragilità, duttilità, frattura e tenacità.

UNITA' 6– MARZO-APRILE

“MATERIALI E TECNICHE DA IMPRONTA”:

- Materiali da impronta, requisiti
- Classificazione: rigidi, colloidi, elastomeri
- Consistenza dei materiali. Tecniche d'impronta e contaminazioni
- Portaimpronta

UNITA' 7–APRILE- MAGGIO

“GESSO”

- Estrazione e calcinazione
- Classificazione dei gessi dentali
- Presa del gesso, tempo di presa e fattori che influenzano il tempo di presa
- Espansione di presa, resistenza a compressione, acceleranti e ritardanti

UNITA'8 – MAGGIO

“MATERIALI DA RIVESTIMENTO”:

- Caratterizzazione e tipologie di espansione
- Composizione dei rivestimenti: componente refrattaria, sostanze leganti e additivi
- Sintesi dei requisiti dei rivestimenti
- Classificazione in base al tipo di legante ed all'impiego

COMPETENZE e CONTENUTI DI RIFERIMENTO

(Dalle linee guida e relativi allegati, annessi al Decreto Direttoriale n. 1400 del 25 Settembre 2019)

N°1 - Selezionare e gestire i processi di produzione dei dispositivi medici in campo odontoiatrico in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche al fine di rendere il lavoro funzionale, apprezzabile esteticamente e duraturo nel tempo.

N° 2 - Individuare gli aspetti fisiologici correlati all'anatomia dell'apparato stomatognatico ed applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato buccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di manufatti protesici.

COMPETENZE INTERMEDIE : distinguere, attraverso grafici e tabelle, il comportamento dei materiali plastici e metallici sulla base delle loro proprietà.

N° 3: Padroneggiare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tipi di protesi provvisoria, fissa e mobile e utilizzare adeguati strumenti di precisione per costruire, levigare e rifinire protesi.

COMPETENZE INTERMEDIE: Raggiungere il conseguimento dell'obiettivo relativamente alla esecuzione di provvisori di protesi fissa e mobile, applicando le conoscenze dei procedimenti e delle tecniche di realizzazione più adeguate

N° 5 - Interagire con lo specialista odontoiatra ed interpretare le prescrizioni mediche collaborando nel proporre soluzioni adeguate nella scelta dei materiali e nella progettazione delle protesi.

COMPETENZE INTERMEDIE: Gestire e verificare i primi adempimenti inerenti l'iter di compilazione della certificazione dei manufatti.

N° 6 - Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente.

COMPETENZE INTERMEDIE: Provvedere all'attuazione dei protocolli di prevenzione dei rischi e dei pericoli riguardanti la salute personale e quella ambientale.

N° 7 – Area generale - Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

N° 8 – Area generale - Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.

FIRMA

Prof.ssa MATILDE SURIANO

Prof.ssa LORENA TASSO