

A1: PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI PER LE VACANZE

CLASSE: 4ODO MATERIA: Scienze dei materiali dentali e laboratorio

DOCENTE: L. Trovesi e E. Villa

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Scienze dei materiali dentali:

- Ripasso: legami chimici, proprietà dei materiali, materiali da impronta, gessi dentali, cere dentali
- Materiali da rivestimento refrattario:
 - Proprietà e composizione del materiale da rivestimento refrattario
 - Proprietà della componente refrattaria
 - Composizione e caratteristiche del materiale refrattario a legante gessoso, a legante fosfatico e a legante siliceo
- Proprietà dello stato solido:
 - Solidi amorfi e solidi cristallini
 - Classificazione e caratteristiche dei solidi cristallini
- Metalli e leghe:
 - Proprietà dei metalli
 - Requisiti di una lega in campo odontotecnica
 - Classificazione delle leghe
 - Trattamenti termici
- Corrosione in campo dentale: corrosione chimica, elettrochimica e biologica
- Fusione e solidificazione:
 - Analisi e controllo della fusione di una lega dentale
 - Analisi e controllo della solidificazione di una lega dentale
 - Classificazione delle soluzioni solide
 - Diagrammi di stato di una lega binaria
 - Gas di fusione
- Saldatura:
 - Tipi di saldatura e caratteristiche del saldame
 - Composizione e funzione di flux e anti-flux
- Rifinitura:
 - Decapaggio

Laboratorio:

- Ripasso: messa in cilindro (materiali, uso e funzioni), scelta materiale da impronta in base al lavoro, ripasso impronte monofasiche e bifasiche
- Funzione di un rivestimento refrattario
- Preriscaldamento in forno
- Metalli e leghe in odontotecnica
- Classificazione delle leghe dentali
- Sistemi di fusione e colata
- Fusione della lega
- La rifinitura di una fusione: sabbiatura, strumenti rotanti e lucidatura
- Saldatura
- Legami tra sottostruttura in metallo e materiali estetici
- Scelta della miglior lega in base all'estensione del prodotto, alla biocompatibilità e alla densità (corone, ponte a tre o a cinque)

2) ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:

A PRESCINDERE DAL RIPASSO GENERALE DI TUTTO IL PROGRAMMA SVOLTO SI INDICANO I PUNTI DI MAGGIOR RILIEVO CHE OGNI STUDENTE DEVE RIPASSARE.

Scienze dei materiali dentali:

- Materiali da rivestimento refrattario
- Proprietà dello stato solido
- Metalli e leghe
- Fusione e solidificazione
- Corrosione in campo dentale
- Saldatura, flux e anti-flux

Laboratorio:

- Classificazione delle leghe dentali
- Sistemi di fusione e colata
- La rifinitura di una fusione: sabbiatura, strumenti rotanti e lucidatura
- Legami tra sottostruttura in metallo e materiali estetici

AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.

CLASSE: 4ODO

MATERIA: Scienze dei materiali dentali e laboratorio

DOCENTE: L. Trovesi e E. Villa

1) COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)

- a. Preparare schemi o riassunti degli argomenti di maggior rilievo trattati in chimica e in laboratorio facendo riferimento al libro di testo, alle slide e agli appunti presi in classe.
- b. Svolgere il seguente tema basato su una simulazione di maturità:
Ad un paziente fortemente allergico viene deciso di realizzare una corona posteriore in lega nobile per fusione convenzionale e composito.
Il candidato elenchi tutti i passaggi laboratoriali per la realizzazione di essa, soffermandosi nello specifico nella descrizione dei materiali necessari per la prima e la seconda impronta, nella descrizione della lega, nella descrizione della messa in cilindro e le caratteristiche del materiale da rivestimento refrattario consono alla fusione.
Descriva il macchinario utile alla fusione.

Caricare il compito svolto su classroom nella sezione creata appositamente

2) GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.

Nessuno studente ha avuto la sospensione del giudizio.