



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

CLASSE: 3ODO

MATERIA: scienze dei materiali dentali e laboratorio

DOCENTE: L. Trovesi e E. Villa

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2024/2025

Scienze dei materiali dentali:

- Proprietà della materia
 - Fenomeni fisici e chimici
 - Stati della materia e passaggi di stato
 - Curve di riscaldamento e raffreddamento
- Atomi, molecole e legami chimici
 - Struttura dell'atomo e origine del modello atomico
 - Legami primari o atomici
 - Legami secondari o molecolari
- Proprietà dei materiali: chimico-fisiche, meccaniche, tecnologiche e d'uso
 - Elenco e descrizione delle proprietà dei materiali con esempi in campo odontotecnico
- Materiali da impronta
 - Polimeri come materiali da impronta: caratteristiche generali e classificazione
 - Idrocolloidi: struttura chimica e reazioni di presa di agar-agar e alginato
 - Elastomeri: caratteristiche e reazione di presa dei siliconi per addizione e condensazione
- Gessi dentali
 - Struttura chimica del gesso e proprietà
 - Lavorazione e calcinazione del gesso
 - Reazione di presa del gesso, tempo di presa e metodi per controllarlo
- Materiali per la modellazione: cere
 - Struttura e sintesi delle cere
 - Proprietà delle cere in base alla loro struttura
 - Classificazione delle cere in base alla loro origine
- Prove sui materiali: prove statiche e dinamiche
- Proprietà dello stato solido: solidi amorfi e solidi cristallini, classificazione e caratteristiche dei solidi cristallini.



Laboratorio:

- Classificazione in base allo scarico masticatorio
 - Definizione di protesi fissa e mobile
- Passaggi protesi mobile e fissa
- Cucchiali da impronta: standard e individuali
- Materiali da impronta: rigidi ed elastici
 - Gesso tipo I
 - Idrocolloidi e alginato
 - Elastomeri e polivinilsilossano
- Tecnica di presa dell'impronta
 - Differenza tra monofasica e bifasica
 - Materiali più utilizzati
- Materiali da sviluppo delle impronte: gessi, strumentazione e trattamenti
- Fusione a cera persa
 - Messa in cilindro: passaggi e materiali
 - Spine di fusione
 - Liner
 - Tensoriduttore
 - Centro termico
 - Introduzione al materiale da rivestimento
 - Forno di preriscaldamento
- Cere dentali e usi in odontotecnica:
- Provvisori dentali: realizzazione e funzione

UDA:

- Armonia, simmetria e proporzioni: le proporzioni nel bilanciamento e nei calcoli stechiometrici delle reazioni chimiche.
- La struttura: Struttura del cilindro, descrizione e funzione di tutte le parti coinvolte nella tecnica della fusione a cera persa.



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:

- Legami chimici
- Proprietà dei materiali: chimico-fisiche, meccaniche, tecnologiche e d'uso
- Materiali da impronta: idrocolloidi ed elastomeri
- Gessi dentali
- Materiali per la modellazione: cere

Laboratorio:

- Classificazione in base allo scarico masticatorio
- Passaggi protesi mobile e fissa
- Fusione a cera persa e messa in cilindro

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: 3ODO

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)

Preparare schemi, riassunti o presentazioni degli argomenti trattati in Chimica e Laboratorio facendo riferimento ad appunti, slide e ai capitoli del libro di testo trattati.

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.

Rispondere alle seguenti domande tratte dal libro di testo ("Scienze dei materiali dentali e Laboratorio" Vol. 1 di Recchia e De Benedetto) **per iscritto**:

- pag. 92 es. 3 domande 1, 3, e 13
- pag. 147 es. 3 domande 2 e 14
- pag. 203 es. 3 domande 1, 2, 5, 6, 10 (solo polivinilsilossani), 11 e 14
- pag. 239 es. 3 domande 1, 4, 6, e 9 (spiegare perché i vari agenti ritardanti e acceleranti funzionano nel variare il tempo di presa del gesso)
- pag. 282 es. 3 domande 1, 6, 7 e 9.

Caricare il compito svolto su classroom nella sezione creata appositamente