

**PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE DEI MATERIALI DENTALI e
LABORATORIO
CLASSE III ODA
Anno scolastico 2017/2018**

Richiami di chimica generale

- sostanze pure, miscugli, legami chimici primari e secondari

Proprietà dei materiali

- Proprietà chimico fisiche:
 - peso specifico
 - densità
 - sensibilità agli sbalzi termici
 - conducibilità termica ed elettrica
 - calore specifico e calore di fusione
 - temperatura di fusione
 - forza di coesione e tensione superficiale
 - bagnabilità delle superfici solide
 - imbibizione
 - capillarità
 - assorbimento e adsorbimento
 - viscosità
 - resistenza alla corrosione
- Proprietà meccaniche:
 - concetto di forza
 - resistenza alle sollecitazioni statiche
 - prove di trazione
 - resilienza
 - prove di resilienza
 - durezza
 - usura
 - elasticità
 - resistenza a fatica
- Proprietà tecnologiche:
 - plasticità

- temprabilità
- fusibilità
- colabilità
- saldabilità
- Proprietà biologiche
 - concetto di bioattività e bioinerzia

Materiali da impronta

- finalità, requisiti e classificazione dei materiali da impronta
- materiali non elastici da impronta (gesso da impronte, masse termoplastiche, paste all'ossido di zinco)
- materiali elastici da impronta (colloidi reversibili, colloidi irreversibili, elastomeri sintetici)
- tecniche di impronta

Materiali gessosi per modelli

- classificazione dei vari tipi di gesso
- presa del gesso
- resistenza del gesso
- espansione di presa del gesso

Cere

- generalità, proprietà e composizione delle cere
- classificazione delle cere per uso dentale

Lucca, 31/05/2018

**Docenti: Caterina Terracciano
Giacomo Del Frate**

INDICAZIONI PER RECUPERO

Studiare i seguenti argomenti:

- Proprietà tecnologiche dei materiali:
 - plasticità
 - temprabilità
 - fusibilità
 - colabilità
 - saldabilità

- Proprietà biologiche
 - concetto di bioattività e bioinerzia

Materiali da impronta

- finalità, requisiti e classificazione dei materiali da impronta
- materiali non elastici da impronta (gesso da impronte, masse termoplastiche, paste all'ossido di zinco)
- materiali elastici da impronta (colloidi reversibili, colloidi irreversibili, elastomeri sintetici)
- tecniche di impronta

Materiali gessosi per modelli

- classificazione dei vari tipi di gesso
- presa del gesso
- resistenza del gesso
- espansione di presa del gesso

Cere

- generalità, proprietà e composizione delle cere
- classificazione delle cere per uso dentale