



MAZZINIDAVINCI

Istituto Secondario Superiore Statale Savona

servizi commerciali – servizi sociosanitari – manutenzione ed assistenza tecnica

Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019824450 - fax 019825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019820584 - fax 019820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019804749 - fax 0198428454

E-mail: svis00600t@istruzione.it - segreteria@pec.mazzinidavinci.it - segreteria@mazzinidavinci.it

Web: mazzinidavinci.it - C.F. 80008010094

SCIENZE DEI MATERIALI DENTALI E LABORATORIO

Classe 5° odontotecnico

Programma svolto:

Proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali.

Prove meccaniche sui materiali: statica di trazione - prove d'urto - prove a fatica - prova di flessione

Durezza e prove di durezza

Elasticità

Fenomeno di concentrazione delle tensioni.

Dilatazione e contrazione lineare

Leghe da colata nobili e non nobili per metallo - resina e per metallo - ceramica

Il titanio e le leghe al titanio

La corrosione dei materiali metallici in odontotecnica - come prevenire il fenomeno della corrosione.

Tecnica di colata a cera persa

Difetti in una protesi realizzata con la tecnica di colata a cera persa

La saldatura: libera, in rivestimento e laser

Polimeri: polimerizzazione - struttura molecolare dei polimeri - stato amorfo e cristallino dei polimeri - additivi presenti nei polimeri - la temperatura di transizione vetrosa.

Polimeri termoplastici e termoindurenti.

Materie plastiche: proprietà e classificazione

Materie plastiche in campo dentale: le resine sintetiche in campo dentale (requisiti - classificazione)

Resine acriliche termopolimerizzabili

Resine acriliche auto polimerizzabili

Resine acriliche modificate

Resine composite

Passi di lavorazione delle resine sintetiche



MAZZINIDAVINCI

Istituto Secondario Superiore Statale Savona

servizi commerciali – servizi sociosanitari – manutenzione ed assistenza tecnica

Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019824450 - fax 019825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019820584 - fax 019820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019804749 - fax 0198428454

E-mail: svis00600t@istruzione.it - segreteria@pec.mazzinidavinci.it - segreteria@mazzinidavinci.it

Web: mazzinidavinci.it - C.F. 80008010094

Schema di produzione di una protesi mobile totale e parziale

Analisi dei difetti di produzione

Materiali ceramici: definizione- caratteristiche- classificazione- materie prime per la produzione dei materiali ceramici tradizionali- essiccazione- cottura

Porcellane dentali:

I vetri inorganici

La zirconia

Struttura e proprietà delle porcellane dentali

Classificazione e impieghi

Porcellane alluminose

Porcellane feldspatiche per metallo ceramica

Vetroceramiche e Ceramiche rinforzate

Passi di lavorazione per la costruzione di corone a giacca e di protesi in metallo ceramiche

Analisi dei difetti di produzione

Materiali da impronta :requisiti classificazione

Materiali elastici di più frequente uso: arginati - siliconi per addizione, per condensazione, polieteri.

Implantoprotesi: gli impianti e le protesi su impianti (cenni)

Ortodonzia: cenni- leghe semilavorate

Il Docente

Gli Alunni:

Savona 15/05/2015