



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

MAZZINIDAVINCI

Istituto Secondario Superiore Statale Savona

servizi commerciali –servizi socio sanitari – manutenzione ed assistenza tecnica



Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019.824450 - fax 019.825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019.820584 - fax 019.820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019.804749 - fax 019.804749

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

Web: mazzinidavinci.gov.it - C.F. 80008010094

**SCIENZE DEI MATERIALI DENTALI
PROGRAMMAZIONE INIZIALE
ANNO SCOLASTICO: 2021-2022**

INSEGNANTE: Maria Rosa Paravizzini

CLASSE: 4 A

SETTORE: Settore dei Servizi

INDIRIZZO: Servizi Socio-Sanitari

ARTICOLAZIONE: Odontotecnico

FINALITÀ DELLA DISCIPLINA (finalità formative generali cui tende la disciplina): Al termine del percorso la disciplina concorre al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenze.

L'alunno dovrà essere in grado di:

- applicare le conoscenze di anatomia, di fisica, di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico;
- applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;
- utilizzare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire i vari tipi di protesi redigere relazioni tecniche;
- acquisire un linguaggio tecnico-scientifico per interagire con lo specialista odontoiatra;
- saper aggiornare le competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche.

METODOLOGIA (metodi e strategie usate per proporre la materia):

- uso del testo;
- tabelle di presentazione dei materiali;
- filmati prova in laboratorio delle tecniche di uso dei vari materiali;
- schemi di lavoro.

VALUTAZIONE (criteri stabiliti in sede di CdC e nei dipartimenti disciplinari):

- le prove per la valutazione saranno sia scritte (semplici relazioni) che orali;
- risoluzione di problemi semplici;
- interrogazioni;
- prove strutturate;
- due prove scritte ed una o più verifiche orali.



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

MAZZINIDAVINCI

Istituto Secondario Superiore Statale Savona

servizi commerciali –servizi socio sanitari – manutenzione ed assistenza tecnica



Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019.824450 - fax 019.825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019.820584 - fax 019.820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019.804749 - fax 019.804749

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

Web: mazzinidavinci.gov.it - C.F. 80008010094

CRITERI DI VALUTAZIONE (criteri stabiliti in sede di CdC e nei dipartimenti disciplinari):

9-10: Conoscenza completa, approfondita, coordinata e ampliata. Non commette errori né imprecisioni. Si esprime con massima precisione e proprietà di linguaggio dimostrando piena padronanza degli argomenti trattati. Sa applicare le procedure e le conoscenze con disinvoltura anche in contesti nuovi e interdisciplinari

8: Conoscenza completa ed approfondita. Non commette errori, ma incorre in qualche imprecisione. Dimostra piena comprensione degli argomenti e sa applicare con sicurezza le conoscenze. Si esprime correttamente e con buona precisione.

7: Conoscenza completa ed approfondita. Commette qualche errore, ma spesso non di rilievo. Sa applicare le conoscenze ma incontra qualche difficoltà nei compiti più impegnativi. L'uso del linguaggio tecnico e scientifico è abbastanza preciso. Dimostra di aver capito gli argomenti trattati.

6: Conoscenza abbastanza completa ma non molto approfondita, dimostra di aver appreso sufficienti requisiti per affrontare gli argomenti successivi e di saper usare sufficientemente i termini tecnico-scientifici (corrisponde ai saperi minimi).

5: Conoscenza incompleta e non molto approfondita. Commette qualche errore anche nell'esecuzione di compiti semplici. Ha capito le regole enunciate ma non le applica in modo corretto. Si esprime con scarsa precisione e proprietà di linguaggio.

4: Conoscenza lacunosa e superficiale. Commette molti errori anche di un certo rilievo. Necessita di continui aiuti anche nell'esecuzione di compiti semplici. Si esprime con difficoltà ed imprecisione.

3: Conoscenza nulla. Commette gravissimi errori. Dimostra di non aver capito gli argomenti trattati. Non è in grado di eseguire alcun compito anche se guidato.

2-1 : da attribuire solo in casi gravissimi nei quali si sia rilevato totale disimpegno.

LIBRI DI TESTO (e altri sussidi didattici anche consigliati):

Scienze dei materiali dentali e laboratorio M. LALA

PREREQUISITI (conoscenze e capacità da possedere):

concetti base della chimica e della fisica. Nozioni base di anatomia e dell'apparato stomatognatico.



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

MAZZINIDAVINCI

Istituto Secondario Superiore Statale Savona

servizi commerciali –servizi socio sanitari – manutenzione ed assistenza tecnica



Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019.824450 - fax 019.825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019.820584 - fax 019.820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019.804749 - fax 019.804749

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

Web: mazzinidavinci.gov.it - C.F. 80008010094

SEQUENZA PROGRAMMA

Periodo: PRIMO QUADRIMESTRE

OBIETTIVI (di apprendimento, cioè conoscenze e abilità da conseguire):

- descrivere la cristallizzazione di un metallo puro;
- individuare le curve di raffreddamento dei sistemi di leghe binarie;
- interpretare i diagrammi di equilibrio dei sistemi binari (soluzioni solide e miscugli eutettici);
- descrivere le trasformazioni allo stato solido ed identificare le modifiche strutturali.

CONTENUTI (analisi e descrizione degli argomenti da sviluppare):

- i metalli e la formazione della grana cristallina-nucleazione omogenea ed eterogenea;
- il bordo dei grani;
- i sistemi di leghe;
- curve di raffreddamento di leghe binarie e i diagrammi di equilibrio;
- la regola delle fasi;
- i trattamenti termici.

STRUMENTI (materiali didattici usati in coerenza con la metodologia adottata):

- uso del testo;
- tabelle di presentazione dei materiali;
- testo di laboratorio;
- filmati;
- verifica in laboratorio delle tecniche di uso dei vari materiali;
- schemi di lavoro.

VERIFICHE (criteri e forme di accertamento delle conoscenze e delle abilità):

- interrogazioni;
- prove strutturate;
- relazioni;
- risoluzione di problemi semplici.



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

MAZZINIDAVINCI

Istituto Secondario Superiore Statale Savona

servizi commerciali –servizi socio sanitari – manutenzione ed assistenza tecnica



Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019.824450 - fax 019.825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019.820584 - fax 019.820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019.804749 - fax 019.804749

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

Web: mazzinidavinci.gov.it - C.F. 80008010094

Periodo: **SECONDO QUADRIMESTRE**

OBIETTIVI (di apprendimento, cioè conoscenze e abilità da conseguire):

- Individuare le caratteristiche delle leghe dentali per la colata;
- Saper confrontare le leghe dentali individuando la lega idonea per la costruzione dei diversi tipi di protesi;
- Leghe semilavorate;
- Saper descrivere le tecniche di colata a cera persa e di saldatura in rivestimento;
- Vari tipi di saldature;
- Individuare l'idoneo materiale da impronta per la duplicazione del modello.

CONTENUTI (analisi e descrizione degli argomenti da sviluppare):

- leghe dentali nobili e non nobili da colata;
- leghe semilavorate;
- leghe per saldatura tecniche di lavorazione;
- i materiali da impronta per la duplicazione.

VERIFICHE (criteri e forme di accertamento delle conoscenze e delle abilità):

- interrogazioni;
- prove strutturate;
- relazioni;
- soluzioni di problemi semplici.

Savona, 10/11/2021

La docente
