



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

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

INSEGNANTE: Maria Rosa Paravizzini

CLASSE: 5 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



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

Appunti e materiale fornito dall'insegnante

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):

- Interpretare il comportamento dei materiali sulla base delle loro proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche.
- Interpretare grafici e tabelle relativi alle diverse prove meccaniche per valutare i materiali
- Scelta delle leghe e delle relative tecniche di lavoro per la produzione di protesi fisse
- Classificare i polimeri e le resine in funzione delle proprietà, composizione e utilizzo
- Individuare le cause di corrosione nel cavo orale e individuare i necessari accorgimenti per prevenire il fenomeno

CONTENUTI (analisi e descrizione degli argomenti da sviluppare):

- proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali;
- prove di sollecitazione meccanica sui materiali;
- Il titanio e le leghe al titanio;
- ripasso delle leghe dentali e delle tecniche di lavorazione per la produzione di una protesi fissa;
- lavorazione delle materie plastiche ed elastomeri;
- meccanismi di polimerizzazione, additivi, prove sui polimeri;
- resine, compositi
- la corrosione in campo dentale. Metodiche e trattamenti per limitare i fattori di rischio di corrosione in campo dentale.

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):

- Classificare i materiali ceramici tradizionali e le ceramiche dentali
- individuare la ceramica dentale più idonea per una perfetta integrazione nel cavo orale
- Progettare un manufatto protesico
- Valutare i risultati delle lavorazioni e riconoscere i difetti di produzione
- Utilizzare lo specifico lessico tecnico-professionale

CONTENUTI (analisi e descrizione degli argomenti da sviluppare):

- classificazione, caratteristiche, componenti e struttura delle porcellane dentali;
- le ceramiche rinforzate;
- la metallo ceramica: caratteristiche delle porcellane e delle leghe, il legame tra metallo porcellana;
- metodiche di lavoro delle leghe per metallo ceramica;
- zirconia in campo dentale

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
