

PIANO DI LAVORO
PROF. FRANCO BEVILACQUA
DISCIPLINA Rappresentazione e modellazione odontotecnica
ANNO SCOLASTICO 2021-22

A - COMPETENZE TRASVERSALI

L'insegnamento della disciplina promuove:

primo biennio:

- 1 individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro **soluzione collaborando** efficacemente con gli altri;
- 2 padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla **sicurezza** nei luoghi di vita e di lavoro, alla **tutela** della persona, dell'ambiente e del territorio;
- 3 utilizzare le reti e gli **strumenti informatici** nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- 4 utilizzare **strategie** orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della **deontologia professionale**;

Secondo biennio:

- 5 saper ottenere le adeguate e autorevoli **informazioni scientifiche** e saper valutare con consapevolezza l'impatto dei nuovi materiali tecnologici, specifici o meno, in relazione a **salute e ambiente**;
- 6 utilizzare i **concetti** e i **fondamentali strumenti delle diverse discipline** per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.
- 7 compiere scelte autonome e consapevoli in relazione al proprio percorso di studio, nella prospettiva di consolidare una capacità costante di **apprendimento permanente**, da mantenere anche in tutto l'arco della vita lavorativa;
- 8 agire in riferimento ad un sistema di **valori**, coerenti con i principi della **Costituzione**, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali;
- 9 partecipare attivamente alla **vita sociale e culturale** a livello locale, nazionale e comunitario, attraverso l'**espressione coerente**, chiara e rispettosa dei propri punti di vista, delle proprie capacità pratiche;

B - COMPETENZE DISCIPLINARI

Primo biennio:

- 1 correlare lo spazio reale con la relativa rappresentazione grafica e convertire la rappresentazione grafica bidimensionale in un modello a tre dimensioni;
- 2 applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico;
- 3 eseguire tutte le lavorazioni del gesso sviluppando le impronte e collocare i relativi modelli sui dispositivi di registrazione oclusale;
- 4 utilizzare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tutti i tipi di protesi: provvisoria, fissa e mobile;

Secondo biennio:

- 5 adoperare strumenti di precisione per costruire, levigare e rifinire le protesi;
- 6 applicare la normativa del settore con riferimento alle norme di igiene e sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni;
- 7 aggiornare le competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche nel rispetto della vigente normativa;
- 8 applicare le tecniche di ricostruzione più adeguate e aggiornate possibile così come i materiali e le leghe per rendere il lavoro funzionale, apprezzabile esteticamente e duraturo;
- 9 rispettare, con un costante aggiornamento, le norme giuridiche, sanitarie e commerciali che regolano l'esercizio della professione;
- 10 unire la buona manualità necessaria all'attenzione agli aspetti relazionali per interagire correttamente con i clienti;
- 11 aggiornare costantemente gli strumenti di ausilio al proprio lavoro, sapendoli adeguare alle nuove norme giuridiche e sanitarie che regolano il settore;
- 12 interagire con lo specialista odontoiatra;

CLASSE 4 OD – SECONDO BIENNIO

UNITÀ DI APPRENDIMENTO	COMPETENZE	ABILITÀ	CONTENUTI	ESERCITAZIONI DI LABORATORIO	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	METODOLOGIE	
1	PROGETTAZIONE DI PROTESI PARZIALE RIMOVIBILE	A2, A4, A5, A6 B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7	Conoscere l'uso degli strumenti tecnici per lo studio della linea di analisi e relativa visualizzazione grafica propedeutica al progetto	Uso del parallelometro, ricerca e visualizzazione grafica della linea di analisi, elaborazione ipotesi progettuale di protesi parziale rimovibile (ganci, barre, placche ecc.)	laboratorio di disegno; laboratorio di modellazione	Esercitazioni pratiche di laboratorio odontotecnico – Gnatologia	esecuzione di esercizi grafici; uso dei materiali messi a disposizione dell'insegnante; consultazione del libro di testo; didattica asincrona; visione di contributi video; video-lezioni; esercitazioni di laboratorio odontotecnico; video-conferenze;
2	MODELLAZIONE DI PROTESI PARZIALE RIMOVIBILE IN CERA	A2, A4, A5, A6 B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7	Conoscere le classificazioni di Kennedy in funzione delle tipologie di ganci Ney applicabili – realizzazione di un dispositivo di protesi parziale rimovibile	Classificazione di Kennedy - Ganci Ney – Creazione di protesi parziale rimovibile in cera	laboratorio di disegno; laboratorio di modellazione	Esercitazioni pratiche di laboratorio odontotecnico	
3	REALIZZAZIONE DI PROTESI PARZIALE RIMOVIBILE IN CROMO-COBALTO	A2, A4, A5, A6 B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7	Saper usare la tecnica della fusione a cera persa, saper utilizzare attrezzature di rifinitura e lucidatura dei metalli, integrare la PPR con denti preformati	Fusione a cera persa, rifinitura, lucidatura, sabbatura, zeppatura	laboratorio di disegno; laboratorio di modellazione	Esercitazioni pratiche di laboratorio odontotecnico – Scienza dei materiali dentali - Gnatologia	
4	ANATOMIC FUNCTIONAL GEOMETRY	A2, A4, A5, A6 B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7	Conoscere e saper utilizzare i punti di riferimento anatomici codificati dalle osservazioni scientifiche elaborate nel programma Anatomic Functional Geometry	Modellazione dentale naturale applicando i criteri della tecnica di modellazione AFG	laboratorio di disegno; laboratorio di modellazione	Esercitazioni pratiche di laboratorio odontotecnico – Scienza dei materiali dentali - Gnatologia	
5	MODELLAZIONE DIGITALE SU SISTEMA CAD-CAM	A2, A4, A5, A6 B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7	Modellazione digitale con scansione dei modelli lavoranti, antagonisti, chiave d'occlusione e singoli monconi sfilabili e della sottostruttura con preparazione del fresaggio del manufatto su macchinario cnc	Modellazione digitale, tridimensionale virtuale, elaborata sulla piattaforma Cad-Cam	laboratorio di disegno; laboratorio di modellazione	Esercitazioni pratiche di laboratorio odontotecnico – Scienza dei materiali dentali - Gnatologia	
6	ESTETICA E COLORE	A2, A4, A5, A6 B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7	Saper usare i sistemi di rilevazione del colore, saper usare i sistemi di riproduzione stratificata del colore e relativa valutazione	Conoscere valore e funzione del colore e della compatibilità estetica dei manufatti dentali – saper eseguire un progetto colore e verifica delle varianti	laboratorio di disegno; laboratorio di modellazione	Esercitazioni pratiche di laboratorio odontotecnico – Scienza dei materiali dentali - Gnatologia	

Obiettivi minimi per il passaggio alla classe successiva:

- 1 - Uso del parallelometro, ricerca e visualizzazione grafica della linea di analisi, elaborazione ipotesi progettuale di protesi parziale rimovibile (ganci, barre, placche ecc.).
- 2 - Classificazione di Kennedy - Ganci Ney – Creazione di protesi parziale rimovibile in cera.
- 3 - Modellazione dentale naturale applicando i criteri della tecnica di modellazione AFG.

Modalità di verifica:

- 1 – Valutazione del lavoro svolto in laboratorio di disegno
- 2 – Verifica consistente nell'esecuzione di un esercizio grafico in aula o nella risposta a una serie di domande scritte

Prof. Franco Bevilacqua

Prof. Susanna Brillo