

## DISCIPLINA: Esercitazione di Laboratorio Odontotecnica *CLASSE V<sup>A</sup>T*

**LIBRO DI TESTO** Manuale di Laboratorio odontotecnico Vol. 2 Buttieri-Galli-De Benedetti Ed. Lucisano.

### **COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: (1)**

- Comunicazione nella madrelingua;
- Competenze di base in scienza e tecnologia;
- Competenza digitale;
- Imparare ad imparare;
- Competenze sociali e civiche;
- Spirito di iniziativa e imprenditorialità; - Consapevolezza ed espressione culturale.

### **ASSE CULTURALE (2)**

- Asse scientifico-tecnologico e professionale

### **Nuclei tematici fondamentali d'indirizzo correlati alle competenze**

- Protesi fissa (in resina, ceramica e lega con rivestimento estetico), mobile e scheletrica attraverso tecniche tradizionali e digitali.
- Malattie professionali e norme relative alla sicurezza ambientale e alla tutela della salute.
- Certificazione di conformità dei dispositivi medici a uso odontoiatrico.
- Progettazione del dispositivo medico su misura, in accordo con l'odontoiatra, descrizione o eventualmente realizzazione del protocollo di lavoro attraverso tecniche analogiche e digitali e compilazione della relativa certificazione di conformità.
- Scelta e gestione dei materiali dentali, in funzione delle loro composizioni e proprietà, nelle diverse tecniche di lavorazione, al fine di ottimizzare le operazioni e prevenire errori esecutivi.
- Condizioni strutturali e patologiche che possono influire sulla progettazione di una protesi e patologie derivanti da incongruità della stessa.

Conoscenza delle malattie professionali e delle norme relative alla sicurezza ambientale e alla tutela della salute del lavoratore.

### **Nuclei tematici interdisciplinari**

Accordi interdisciplinari discussi in sede di Dipartimento in particolare per le materie di "Laboratorio odontotecnico" – "Gnatologia" nella trattazione di argomenti riguardanti l'ortodonzia e l'implantoprotesi e "Laboratorio odontotecnico" – "Scienza dei materiali" nella trattazione degli argomenti riguardanti metalli e leghe semilavorate, titanio, rivestimenti per eseguire la fusione polimeri e resine, ceramiche dentali.

**Competenze**

*Individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza ed impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; svolgere la propria attività operando in équipe e integrando le proprie competenze con le altre figure professionali, al fine di erogare un servizio di qualità; 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*

**Competenza in uscita n° 1:** *Selezionare e gestire i processi di produzione dei dispositivi medici in campo odontoiatrico in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche al fine di rendere il lavoro funzionale, apprezzabile esteticamente e duraturo nel tempo.*

**Competenza in uscita n° 2:** *Individuare gli aspetti fisiologici correlati all'anatomia dell'apparato stomatognatico ed applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato buccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di manufatti protesici.*

**Competenza in uscita n° 3:** *Padroneggiare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tipi di protesi provvisoria, fissa e mobile e utilizzare adeguati strumenti di precisione per costruire, levigare e rifinire protesi.*

**Competenza in uscita n° 4:** *Rappresentare graficamente le varie componenti del settore dentale, correlandole con lo spazio reale e convertire la rappresentazione grafica bidimensionale nel modello a tre dimensioni facendo uso, anche, delle capacità di modellazione odontotecnica.*

**Competenza in uscita n° 5:** *Interagire con lo specialista odontoiatra ed interpretare le prescrizioni mediche collaborando nel proporre soluzioni adeguate nella scelta dei materiali e nella progettazione delle protesi.*

**Competenza in uscita n°6:** *Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente.*

CONOSCENZE (5)	ABILITÀ (4)	VALUTAZIONE
<p><b>Modulo 1 (Conoscenze gnatologiche di base)</b>  <b>UDA 1 (Competenze fondamentali)</b>            Caratteristiche morfologiche della dentatura            Carichi masticatori            Punti di contatto dentale            Disclusione            Allineamento tridimensionale            Fattori determinanti la morfologia oclusale            Occlusione in protesi fissa e in protesi mobile            Protocolli operativi            Situazioni patologiche comuni</p> <p><b>Modulo 2</b>  <b>UDA 2(Protesi a supporto implantare)</b>            Classificazione degli impianti dentali            Forma delle fixture e sistemi antirotazionali            Chirurgia impiantare            Impronteb transfert e modelli            Parallelizzazione degli abutment            Protesi fissa a supporto implantare, avvitata e cementata            Protesi di Toronto            Overdenture su impianti            Sistemi full digital -CAD CAM</p> <p><b>Modulo 3 (Dispositivi particolari)</b>  <b>UDA 1(Ortodonzia)</b>            Classificazione di Angle            Chiavi di Andrews            Movimenti possibili in ortodonzia            Forze, ancoraggi e tipi di movimenti            Squadratura dei modelli            Realizzazione di un dispositivo mobile            Realizzazione di una REP            Cenni sulle mascherine progressive</p> <p><b>UDA 2 (Placche diagnostiche e terapeutiche)</b>            Funzione dei Bite            Spazio libero e funzionale            Tecniche di esecuzione            Scopi funzionali            Tipi di Bite            Realizzazione di un Bite</p>	<p><b>ABILITÀ (4)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i fattori gnatologici che riguardano la protesica dentale</li> <li>• Saper elencare le principali funzioni delle placche diagnostiche e terapeutiche</li> <li>• Saper elencare i diversi tipi di Bite, specificandone le funzioni</li> <li>• Saper realizzare un Bite con tecnica sale e pepe</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper distinguere le classi di Angle e le chiavi di Andrews</li> <li>• Conoscere le principali differenze tra ortodonzia fissa e mobile</li> <li>• Saper indicare i tipi movimento in ortodonzia e le forze necessarie per realizzarle</li> <li>• Descrivere le fasi di realizzazione di una REP</li> <li>• Saper realizzare di un dispositivo ortodontico mobile</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper indicare le principali caratteristiche della protesi a supporto impiantare</li> <li>• Descrivere l'impiego dei transfer nelle impronte per protesi su impianti</li> <li>• Sviluppare modelli con tecnica snap-on e con tecnica pick-up</li> <li>• Saper realizzare protesi fisse e overdenture di una protesi su pilastri implantari</li> <li>• Saper descrivere le caratteristiche e la tecnica di realizzazione di Toronto</li> <li>• Saper descrivere le stratificazioni dei denti naturali</li> <li>• Saper modellare e scavare un elemento in cera per realizzare una struttura in metallo ceramica</li> <li>• Saper stratificare un elemento in ceramica su metallo e su zirconio</li> <li>• Saper descrivere la tecnica di pressofusione. Saper realizzare di protesi metallo ceramica</li> </ul>	<p><b>VALUTAZIONE</b></p> <p><b>STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>            Prove disciplinari: attività laboratoriali; prove scritte e prove orali. Prove disciplinari per classi parallele.            Numero di prove per quadrimestre: almeno quelle minime previste dal PTOF.</p> <p><b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>            Si applica una scala di voti da 1 a 10 facendo riferimento alla griglia d'Istituto contenuta nel PTOF.</p> <p><b>LIVELLI DI VALUTAZIONE</b>  <b>Livello base:</b> lo studente svolge compiti semplici mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.  <b>Livello intermedio:</b> lo studente svolge compiti e problemi anche complessi, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.</p> <p><b>Livello avanzato:</b> lo studente svolge compiti e problemi anche complessi mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.</p>

**Modulo 4 (Protesica generale)****UDA 1(Ceramica dentale)**

Stratificazione dei denti

Strutture per ceramica

Ceramiche dentali

Realizzazione di protesi metallo ceramica

Stratificazione ceramica su metallo

Stratificazione ceramica su zirconia

Ceramica pressofusa