

**PROGETTAZIONE PER COMPETENZE**  
**I.I.S.S. "Sciascia e Bufalino"**

<b>ANNO SCOLASTICO</b>	<b>CLASSE</b>	<b>MATERIA</b>	<b>ORE SETTIMANALI</b>	<b>DOCENTE</b>
<b>2024-2025</b>	4 <sup>a</sup> T Indirizzo: Odontotecnico	<b>Gnatologia</b>	3 in compresenza con Esercitazioni di laboratorio odontotecnico	Rallo Francesca Docente compresente: Rizzo Antonina

<b>Libro di testo</b>	Fondamenti di Gnatologia Andrea De Benedetto – Luigi Galli- Guido Lucconi Franco Lucisano Editore.
-----------------------	---

**FINALITÀ DELLA DISCIPLINA**

Il corso di Gnatologia si propone di far acquisire agli studenti le competenze necessarie per svolgere la propria attività e interagire con le altre figure professionali nel lavoro in équipe. Nel corso dell'anno scolastico gli alunni dovranno conseguire le opportune conoscenze dell'anatomia, fisiologia e biomeccanica dell'apparato stomatognatico da applicare nella realizzazione di un manufatto protesico e sviluppare una coscienza deontologica.

La disciplina concorre allo sviluppo dei seguenti nuclei tematici correlati alle competenze:

- 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

**ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA**

La classe è costituita da 25 alunni. Durante l'attività didattica qualche alunno mostra interesse e partecipa attivamente al dialogo educativo altri tendono invece a distrarsi e ad assumere un atteggiamento passivo. Dalle prime verifiche e dai primi colloqui emerge un eterogeneo livello di partenza: alcuni alunni conseguono risultati sufficienti, altri risultati mediocri o insufficienti generalmente per scarso impegno nello studio. Qualche alunno si assenta spesso e in particolare in occasione di verifiche programmate.

Dal punto di vista disciplinare si evidenzia frequentemente un'eccessiva vivacità che coinvolge la totalità della classe.

## ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE, ABILITÀ E CONOSCENZE

Competenze	Abilità	Conoscenze
<p>Rilevare i limiti del movimento mandibolare relativamente al concetto di occlusione e disclusione</p> <p>Realizzare manufatti protesici di media complessità applicando le conoscenze acquisite.</p> <p>Provvedere al conseguimento degli obiettivi relativi all'esecuzione e l'applicazione dei protocolli riguardanti la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente</p>	<p>Descrivere le strutture anatomiche dell'apparato stomatognatico.</p> <p>Individuare le varie posizioni della mandibola. Descrivere i movimenti mandibolari ed i loro tracciati.</p> <p>Individuare le caratteristiche morfologiche generali da rispettare nell'esecuzione dei dispositivi protesici</p> <p>Adottare comportamenti idonei alla tutela della salute</p>	<p>Anatomia e fisiologia dell'apparato stomatognatico.</p> <p>Biomeccanica dell'apparato stomatognatico.</p> <p>Nozioni di gnatologia.</p> <p>I movimenti mandibolari</p> <p>L'occlusione e la disclusione, tipi di occlusione, rapporti tra le arcate</p> <p>Masticazione e deglutizione.</p> <p>Struttura e classificazioni degli articolatori</p> <p>Le protesi</p> <p>Norme di igiene e sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni</p>
<p>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative di vari contesti</p>	<p>Utilizzare lo specifico lessico tecnico – professionale</p> <p>Interagire con i fornitori di materiale ed attrezzature odontotecniche.</p> <p>Individuare i concetti chiave.</p> <p>Individuare i collegamenti</p>	<p>Lettura analitica e sintetica</p>

L'attività didattica contribuirà all'insegnamento multidisciplinare dell'Educazione Civica favorendo l'acquisizione da parte degli alunni delle seguenti competenze:

1. Adottare comportamenti responsabili e consapevoli nelle attività lavorative;
2. Utilizzare in maniera critica e responsabile le risorse digitali;
3. Agire nel rispetto della legalità, del prossimo, dell'ambiente;
4. Adottare misure preventive ai fini della tutela della salute

## ARTICOLAZIONE UDA

UdA	CONTENUTI	ABILITÀ	PERIODO
<b>UdA.1:</b> <b>Anatomia del sistema stomatognatico</b> <b>(UdA pluridisciplinare/PCTO)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'apparato dento – parodontale</li> <li>- Il sistema neuro – muscolare</li> <li>- L'articolazione temporo – mandibolare</li> <li>- Elementi di riferimento: punti craniometrici, linee, assi e piani di riferimento.</li> </ul>	<p>Saper descrivere i denti e il parodonto dal punto di vista anatomico e istologico;</p> <p>Saper individuare e descrivere i muscoli coinvolti nei movimenti mandibolari;</p> <p>Saper individuare i principali nervi del sistema stomatognatico;</p> <p>Saper individuare e descrivere le strutture anatomiche che costituiscono l'articolazione temporo-mandibolare;</p> <p>Indicare le varie caratteristiche anatomiche in relazione a punti, linee e piani di riferimento craniali.</p>	<p>Ottobre- novembre- dicembre</p>
<b>UdA 2:</b> <b>Masticazione e deglutizione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La masticazione, il ciclo masticatorio, masticazione unilaterale e bilaterale</li> <li>- Funzione dei tessuti molli e della saliva</li> <li>- La deglutizione</li> </ul>	<p>Saper distinguere tra masticazione unilaterale e bilaterale, sapendo definire i vantaggi della masticazione bilaterale.</p> <p>Saper individuare i movimenti della mandibola durante il ciclo masticatorio</p> <p>Saper indicare la funzione dei tessuti molli e della saliva durante la masticazione</p> <p>Saper distinguere le fasi della deglutizione</p> <p>Sapere quali sono le posizioni individuabili durante la deglutizione.</p>	<p>Gennaio</p>
<b>UdA 3:</b> <b>Igiene e sicurezza del lavoro</b> <b>(UdA pluridisciplinare di Educazione Civica)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principali regole di igiene e prevenzione degli infortuni nel laboratorio odontotecnico.</li> <li>- La cassetta del Primo Soccorso</li> <li>- Tutela della salute: prevenzione delle patologie del cavo orale. L'igiene orale professionale La</li> </ul>	<p>Indicare i principali rischi per la salute dei lavoratori di un laboratorio odontotecnico e suggerire le più utili misure preventive</p> <p>Adottare misure preventive ai fini della tutela della salute</p>	<p>Gennaio- febbraio</p>

	visita odontoiatrica La visita ortodontica		
<b>UdA 4: Posizioni e movimenti mandibolari</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posizioni mandibolari.</li> <li>- Riferimenti specifici</li> <li>- Limiti del movimento mandibolare:</li> <li>- poligono di Posselt, arco gotico, solido di Posselt</li> </ul>	<p>Saper descrivere le varie posizioni della mandibola</p> <p>Saper descrivere i limiti del movimento mandibolare</p> <p>Saper indicare i movimenti della mandibola a partire dalla posizione di riposo</p> <p>Saper descrivere il poligono di Posselt e l'arco gotico.</p>	Febbraio
<b>UdA 5: Occlusione: morfologia e contatti (UdA pluridisciplinare/PCTO)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Occlusione: caratteristiche morfologiche dei denti, contatti tra i denti, intercuspiazione, tavolo occlusale.</li> <li>- Rapporti tra le arcate:</li> <li>- classificazione di Angle e di Ackermann.</li> </ul>	<p>Descrivere le caratteristiche morfologiche dei denti anteriori e posteriori mettendole in relazione con l'occlusione e il movimento mandibolare</p> <p>Saper distinguere le caratteristiche dei diversi tipi di intercuspiazione</p> <p>Indicare quale tipo di intercuspiazione è preferibile nei vari casi protesici</p> <p>Saper classificare l'occlusione di coppie di modelli antagonisti dentuli e edentuli</p>	Marzo
<b>UdA 6: Disclusione e tipi di occlusione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disclusione</li> <li>- Propriocettività e dinamiche di movimento</li> <li>- Bruxismo</li> <li>- Importanza dei denti anteriori</li> <li>- Allineamento dei denti posteriori</li> <li>- Tipi di occlusione: bilaterale bilanciata, unilaterale bilanciata, mutualmente protetta</li> </ul>	<p>Saper descrivere gli effetti del bruxismo sugli elementi naturali e protesici</p> <p>Saper scegliere e utilizzare diversi tipi di occlusione in funzione del dispositivo protesico da realizzare e delle caratteristiche funzionali del caso in esame</p>	Marzo-aprile
<b>UdA 7: Articolatori e strumenti accessori.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Struttura e funzione degli articolatori.</li> <li>- Archi facciali e sistemi elettronici di analisi.</li> </ul>	<p>Saper descrivere le parti che compongono un articolatore indicandone le funzioni;</p> <p>Indicare le differenze tra gli articolatori appartenenti alle classi I, II, III e IV e tra gli</p>	Aprile

	- Classificazione degli articolatori	articolatori arcon e non arcon.	
<b>UdA 8: Il piano di trattamento</b>	- Il piano di trattamento - Operazioni diagnostiche - Interventi sulla dentatura - Interventi con dispositivi protesici - Classificazione delle protesi - Requisiti igienici della protesi - Scelta del trattamento	Saper gestire le fasi odontotecniche del piano di trattamento definito dal clinico. Saper distinguere tra interventi sulla dentatura demolitivi e ricostruttivi. Saper valutare quali fattori clinici, psicologici ed economici condizionano la scelta di un piano di trattamento rispetto ad un altro. Saper valutare quali elementi condizionano i rischi connessi ad una scelta protesica rispetto alle sue alternative.	Maggio

### **OBIETTIVI MINIMI**

- Saper applicare le conoscenze dell'apparato stomatognatico alla realizzazione di un manufatto protesico
- Acquisire la terminologia medica di settore
- Saper interagire con l'odontoiatra ai fini professionali
- Saper applicare la normativa inerente all'igiene, la sicurezza e la prevenzione degli infortuni sul lavoro
- Saper comprendere testi specifici e rielaborare il contenuto in relazioni tecniche guidate

### **METODI DI INSEGNAMENTO E STRUMENTI DI LAVORO**

Metodologie: lezione frontale e partecipata, lavoro individuale e di gruppo, brainstorming.

Strumenti di lavoro: libro di testo, lavagna interattiva, discussione di immagini esplicative, internet, materiale vario prodotto dalla docente e condiviso con gli alunni tramite *google workspace*, tabelle, schemi riassuntivi di argomenti trattati durante la lezione, esperienze laboratoriali.

Didattica digitale integrata: condivisione di materiali con gli alunni, consegna e correzione di esercizi, attività di recupero e di potenziamento.

Tutte le attività svolte e i compiti assegnati saranno regolarmente riportati nel registro elettronico.

### **VERIFICHE E VALUTAZIONI**

Le verifiche formative, effettuate durante lo svolgimento e alla fine di ciascuna unità, consisteranno in colloqui di tipo espositivo e argomentativo, prove semistrutturate, trattazione sintetica di argomenti specifici, produzione di relazioni e prove pratiche laboratoriali. Le prove di verifica di tipo pratico per la valutazione degli apprendimenti consisteranno nell'applicazione dei concetti appresi per la risoluzione di problemi, in descrizione di procedure di progettazione e di realizzazione di prodotti tramite powerpoint o relazioni tecniche, o altri tipi di prove che potranno essere individuate nel corso dell'attività didattica.

La valutazione finale quadrimestrale terrà conto delle competenze e abilità conseguite, secondo i criteri adottati dal Collegio Docenti e inseriti nel PTOF, della situazione di partenza, dell'interesse e

del grado di maturità raggiunto in rapporto alle capacità di ciascuno e della partecipazione attiva alle attività didattiche.

### **PERSONALIZZAZIONE DELLA DIDATTICA**

Al fine di favorire una didattica inclusiva verranno proposte agli alunni mappe concettuali, finalizzate a facilitare l'apprendimento e il ripasso degli argomenti svolti. L'attività didattica, le modalità di verifica, i materiali e gli strumenti terranno conto delle indicazioni presenti nei piani didattici personalizzati degli allievi con bisogni educativi speciali.

Trapani 26/11/2024

La docente  
*Prof.ssa Francesca Rallo*