

**CLASSE: 3 ODONTOTECNICI**

**MATERIA: RAPPRESENTAZIONE E MODELLAZIONE ODONTOTECNICA**

**DOCENTE: VALERIA RIZZI – MARCO CIOCE**

**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA**

**☐ ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO**

<b>competenze chiave</b>	<b>competenze base</b>	<b>abilità</b>	<b>conoscenze</b>
Competenza matematica e competenza di base in scienza e tecnologia.	Applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Scegliere i corretti rapporti tra tipo costituzionale, morfologia dentale e forma delle arcate.</li><li>- Riconoscere e descrivere i principali movimenti della mandibola.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Anatomia topografica specifica e differenziale degli elementi dentali.</li><li>- Rapporti tra tipi costituzionali e forme dei denti e delle arcate.</li><li>- Movimenti articolari della mandibola.</li></ul>
	Correlare lo spazio reale con la relativa rappresentazione grafica e convertire la rappresentazione grafica bidimensionale in un modello a tre dimensioni.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sapere disegnare la forma di arcate normalizzate.</li><li>- Rappresentare graficamente le tipologie di arcate in vista oclusale e frontale.</li><li>- Comprendere la forma e la funzione dell'osso mandibolare e saperlo disegnare.</li><li>- Sapere individuare i principali punti craniometrici e tracciare i piani di riferimento sul cranio.</li><li>- Saper disegnare la testa umana in vista sagittale rispettando le proporzioni craniali.</li><li>- Saper riprodurre il dente, in scala maggiorata con tecniche di modellazione.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Arcata normalizzata e classificazione delle arcate dentarie.</li><li>- Anatomia topografica specifica e differenziale degli elementi dentali.</li><li>- Anatomia generale delle ossa craniche.</li><li>- Anatomia della mandibola.</li><li>- Principali rapporti antropometrici e craniometrici</li><li>- I principali punti e piani di riferimento.</li><li>- Modellazione monocromatica/policromatica di elementi dentali per studio tavolato oclusale.</li></ul>
	Interagire con lo specialista odontoiatra.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sapere utilizzare la terminologia specifica di settore.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conoscere la terminologia specifica di settore.</li></ul>
	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, di ricerca e approfondimento disciplinare.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Saper ricercare, leggere interpretare e condividere le informazioni inerenti gli argomenti specifici del settore odontotecnico.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Uso essenziale della comunicazione telematica.</li><li>- Argomenti ambito odontotecnico.</li></ul>

	Analizzare il valore, i limiti ed i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza dei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, all'ambiente al territorio.	- Saper operare nel rispetto delle norme relative alla sicurezza ambientale e della tutela della salute.	- Normative nazionali e comunitarie di settore relative alla sicurezza e alla tutela ambientale.
	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.	- Saper riconoscere ed individuare le tipologie di arcata individuando le classi di appartenenza in base ai dati forniti dall'operatore del settore. -Saper inserire l'elemento opportuno in base all'estetica del viso.	- Passaggi per la realizzazione di una protesi protesica rispettando i parametri craniometrici, costituzionali di ogni singolo individuo. - Metodo di William e Lee. - Scala colori. - Morfologia dentale.

## **CONTENUTI DEL PROGRAMMA:**

### **MOLARI INFERIORI**

Caratteristiche morfologiche generali. Principali caratteristiche morfologiche particolari. Principali caratteristiche differenziali.

### **MORFOLOGIA SPECIFICA E DIFFERENZIALE DEGLI ELEMENTI DENTALI**

Arcate alveolo dentali. Processi alveolari. Corona clinica e corona anatomica.

### **FORMA DELLE ARCATE**

Anatomia e geometria delle arcate dentali. Arcata normalizzata e classificazione delle arcate dentarie.

Disegno delle arcate: metodo Izard e Gaillard. Forme delle arcate e tipi costituzionali.

### **TECNICA DI MODELLAZIONE PER APPORTO E ASPORTO**

### **DISEGNO DI ARCATE COMPLETE RAPPRESENTATE SUL PIANO OCCLUSALE**

### **ANATOMIA GENERALE DELLE OSSA CRANICHE**

Ossa del neurocranio. Ossa dello splanocranio.

### **ATM E MOVIMENTI DELLA MANDIBOLA**

Anatomia della mandibola. ATM: Articolazione Temporo-Mandibolare. Movimenti mandibolari. I principali muscoli della masticazione.

### **DISEGNO DI OSSA CRANICHE**

Disegno delle principali ossa craniche, osso mandibolare, ossa craniche con i principali muscoli masticatori.

### **RIFERIMENTI CRANIOMETRICI**

Proporzioni della testa. Principali punti craniometrici.

### **LINEE E PIANI DI RIFERIMENTO**

Piano di Francoforte. Piano di Camper. Piano Occlusale. Angolo facciale.

### **DISEGNO DEL VOLTO DI PROFILO CON TRACCIATURA DEI PIANI FACCIALI.**

### **ARTICOLATORI A VALORI MEDI E INDIVIDUALI**

Arco facciale e suo utilizzo.

### **RAPPORTI TRA FORME DENTI E VISO**

Metodo di William. Metodo di Lee.

### **DISEGNO DI ARCATE COMPLETE RAPPRESENTATE SUL PIANO FRONTALE**

<b>Attività del docente e metodi utilizzati</b>	<b>Attività dello studente</b>	<b>Materiali e spazi</b>
Lezione frontale. Lezione multimediale. Esercitazioni guidate con dimostrazioni pratiche. Esercitazioni grafiche. Osservazioni formali e descrizioni anatomiche guidate.	Gestire i materiali e gli strumenti in modo corretto e ordinato, siano essi i propri o quelli altrui. Prendere appunti. Rispettare le scadenze ed eseguire i compiti assegnati. Interagire in modo costruttivo durante le lezioni, rispettando tempi e modalità della lezione.	Testi cartacei e digitali. Computer e proiettore, collegamento internet. Materiali e strumenti del disegno tecnico e per modellazione. Macromodelli dentali e specifica attrezzatura odontotecnica. Aula.

### **VALUTAZIONE:**

CONOSCENZE	VALUTAZIONE	ABILITA'	VALUTAZIONE	COMPETENZE	VALUTAZIONE
Complete e approfondite.	9-10	Lo studente usa metodologie operative in modo preciso. Applica le conoscenze senza errori e imprecisioni. Dimostra sicurezza ed efficacia tecnico esecutiva.	9-10	I traguardi di competenza sono stati raggiunti in maniera eccellente.	Eccellente/ottimo
Corrette e complete.	8	Lo studente usa metodologie operative in modo corretto e puntuale. Applica le conoscenze con alcune imprecisioni. Dimostra sicurezza tecnico esecutiva.	8	I traguardi di competenza sono stati raggiunti.	Buono
Complete con alcune imprecisioni.	7	Lo studente usa metodologie operative in modo corretto. Applica le conoscenze con pochi errori. Dimostra una discreta abilità tecnico esecutiva.	7	I traguardi di competenza sono stati sostanzialmente raggiunti.	Discreto
Non del tutto complete e superficiali con imprecisioni.	6	Lo studente usa metodologie operative in modo adeguato. Applica le conoscenze senza errori di rilievo. Abilità essenziali sul piano tecnico esecutivo.	6	I traguardi di competenza sono stati raggiunti in maniera essenziale.	Sufficiente
Incomplete e superficiali.	5	Lo studente usa metodologie operative in modo impreciso. Insufficiente l'applicazione delle conoscenze ed approssimativo sul piano tecnico	5	I traguardi di competenza non sono stati raggiunti.	Mediocre

		esecutivo.			
Lacunose e superficiali.	4	Lo studente conosce in modo molto frammentario e applica solo se guidato una procedura operativa, con numerosi errori. Carente sia nella comprensione degli argomenti che sul piano tecnico esecutivo.	4	I traguardi di competenza non sono stati raggiunti.	Insufficiente
Scarse e frammentarie.	2-3	Lo studente conosce in modo molto frammentario e applica solo se guidato, una procedura operativa con numerosi errori particolarmente gravi. Molto carente sia nella comprensione degli argomenti che sul piano tecnico esecutivo.	2-3	I traguardi di competenza non sono stati raggiunti.	Gravemente insufficiente