

CLASSE: 3 ODONTOTECNICI

MATERIA: RAPPRESENTAZIONE E MODELLAZIONE ODONTOTECNICA

DOCENTE: VALERIA RIZZI – ELEONORA VILLA

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

☐ ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO

competenze chiave	competenze base	abilità	conoscenze
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.	- Scegliere i corretti rapporti tra tipo costituzionale, morfologia dentale e forma delle arcate. - Riconoscere e descrivere i principali movimenti della mandibola.	- Anatomia topografica specifica e differenziale degli elementi dentali. - Rapporti tra tipi costituzionali e forme dei denti e delle arcate. - Movimenti articolari della mandibola.
	Correlare lo spazio reale con la relativa rappresentazione grafica e convertire la rappresentazione grafica bidimensionale in un modello a tre dimensioni.	- Sapere rappresentare graficamente vedute in proiezione ortogonale di singoli denti (molari inferiori) in scala di ingrandimento. - Sapere disegnare la forma di arcate normalizzate. - Rappresentare graficamente le tipologie di arcate in vista oclusale e frontale. - Comprendere la forma e la funzione dell'osso mandibolare e saperlo disegnare. - Sapere individuare i principali punti craniometrici e tracciare i piani di riferimento sul cranio. - Saper disegnare la testa umana in vista sagittale rispettando le proporzioni craniali. - Saper riprodurre il dente, in scala maggiorata con tecniche di modellazione.	- Arcata normalizzata e classificazione delle arcate dentarie. - Anatomia topografica specifica e differenziale degli elementi dentali. - Anatomia generale delle ossa craniche. - Anatomia della mandibola. - Principali rapporti antropometrici e craniometrici - I principali punti e piani di riferimento. - Modellazione monocromatica/policromatica di elementi dentali per studio tavolato oclusale.
	Interagire con lo specialista odontoiatra.	- Sapere utilizzare la terminologia specifica di settore.	- Conoscere la terminologia specifica di settore.

	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, di ricerca e approfondimento disciplinare.	- Saper ricercare, leggere interpretare e condividere le informazioni inerenti gli argomenti specifici del settore odontotecnico.	- Uso essenziale della comunicazione telematica. - Argomenti ambito odontotecnico.
	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.

DISEGNO DEI DENTI

Disegno, in proiezione ortogonale, delle cinque viste di singoli denti appartenenti al gruppo molari inferiori, rappresentati in scala di ingrandimento.

MORFOLOGIA SPECIFICA E DIFFERENZIALE DEGLI ELEMENTI DENTALI

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

FORMA DELLE ARCADE

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 ARCADE COMPLETE RAPPRESENTATE SUL PIANO OCCLUSALE

ANATOMIA GENERALE DELLE OSSA CRANICHE

Ossa del neurocranio. Ossa dello splancnocranio.

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 ARCADE COMPLETE RAPPRESENTATE SUL PIANO FRONTALE

Attività del docente e metodi utilizzati	Attività dello studente	Materiali e spazi
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 di disegno.

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	6	I traguardi di competenza sono stati raggiunti in maniera essenziale.	Sufficiente

		piano tecnico esecutivo.			
Incomplete e superficiali.	5	Lo studente usa metodologie operative in modo impreciso. Insufficiente l'applicazione delle conoscenze ed approssimativo sul piano tecnico esecutivo.	5	I traguardi di competenza non sono stati raggiunti.	Mediocre
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