

RAPPRESENTAZIONE E MODELLAZIONE ODONTOTECNICA

Linee essenziali della disciplina

1° Anno

Il Disegno Tecnico

- Funzioni comunicative del disegno in generale e del disegno tecnico specifico in particolare.
- Elementi fondamentali della geometria descrittiva.
- Costruzione geometrica di figure piane e solide nel piano e nello spazio cartesiano.
- Sistemi ortogonali di rappresentazione grafica:
- Concetto di Proiezioni Ortogonali e metodo di Monge: dal tridimensionale al bidimensionale.
- Il sistema di riferimento delle Proiezioni Ortogonali: il diedro e il triedro
- Proiezioni ortogonali di figure piane, di solidi e gruppi di solidi;
- Sezioni di solidi secondo piani paralleli ai piani di proiezione o variamente inclinati;
- Cenni di rappresentazione assonometrica e di prospettiva di solidi e di figure tridimensionali.

2° Anno

Anatomia generale del cranio

- Topografia delle ossa del cranio con particolare riferimento alle ossa interessate dall'articolazione temporo-mandibolare:
 - * Disegno del cranio, della mandibola, dell'osso mascellare
 - * Punti craniometrici
 - * Piani facciali di riferimento

Anatomia generale della bocca

- Caratteristiche anatomiche del cavo orale e delle sue componenti strutturali:
 - * Funzioni principali della bocca
 - * Palato duro e palato molle
 - * Muscoli della masticazione
 - * Arcate alveolo-dentali

I denti umani

- Caratteristiche generali e strutturali dei denti.
- Caratteristiche anatomiche, morfologiche, tipologiche specifiche degli elementi dentali.
- Dentizione decidua e dentizione permanente
- Topografia degli elementi dentali: le cinque facce dei denti
- Numerazione e sistemi di identificazione dei denti: codice internazionale (FDI), codice di Palmer e codice del segno algebrico.

Rappresentazione grafica dei denti

- Misure dei denti e delle sue parti anatomiche: radice, colletto, corona.
- Proiezioni ortogonali: sistema europeo e americano.
- Costruzione grafica della griglia di rappresentazione delle cinque facce del dente.

3° Anno

Morfologia e funzioni dei denti

- Caratteristiche morfologiche e tipologiche differenziali dei denti umani.
- Morfologia e funzioni dei denti anteriori e posteriori.
- Nomenclatura specifica delle parti anatomiche dei denti: cuspidi, fosse, creste, solchi, ecc.

Disegno dei denti

- Proiezioni ortogonali dei singoli elementi dentali.
- Proiezioni ortogonali di emiarcate.
- Assonometria di singoli elementi dentali.
- Disegno dal vero di singoli elementi dentali.
- Resa tridimensionale delle superfici dentali attraverso la tecnica del chiaro-scuro.

Modellazione di corone dentali

- Modellazione anatomica di corone a varie scale.
- Tecnica di P. K. Thomas per la modellazione dei denti posteriori.

4° Anno

Arcate dentarie

- Morfologia delle arcate:
 - * Classificazione convenzionale delle arcate e relativi tracciati
 - * Metodi di costruzione grafica di arcate dentarie
 - * Studio grafico delle principali curve che interessano le arcate dentarie
 - * Curva di Spee e curva di Wilson
- Tavolato occlusale e nomenclatura specifica della superficie occlusale.
- Asse geometrico del dente
- Inclinazione degli assi dentali

Aspetti dei rapporti tra arcate

- Rapporti interarcate in occlusione:
 - * Distanze occlusali;
 - * Chiave dell'occlusione;
 - * Cuspidi di stampo e cuspidi di taglio.
- Rapporti occlusali (ricerca delle zone di appoggio e zone riceventi):
 - * Rapporto dente a dente e rapporto dente a due denti.

Protesi scheletrata

- Classificazione di Kennedy dei casi di edentulia parziale:
 - * Equatore, linea di analisi e sottosquadro;
 - * Uso e finalita' del parallelometro;
 - * Parti dello scheletrato.

Tipologia dei ganci

- Gli elementi del gancio.
- Morfologia dei ganci Ney.
- Rapporto tra ganci e equatore del dente.

Aspetti armonici del viso

- Proporzioni dentali e forma del viso.
- Tipi costituzionali: relazioni con le arcate dentarie.