

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “G. CIGNA – G. BARUFFI - F. GARELLI”

Programmazione Individuale di **RAPPRESENTAZIONE E MODELLAZIONE ODONTOTECNICA**

CLASSE **1AODO**

ANNO SCOLASTICO **2023/2024**

DOCENTE **ORCIUOLO DOMENICA**

CONTESTO DELLA CLASSE

La classe è composta da 19 alunni, di cui 4 maschi e 15 femmine.

ACCORDI INTERDISCIPLINARI RAGGIUNTI IN CONSIGLIO DI CLASSE

Si cercherà, dove è possibile, di trovare collegamenti didattici con le altre materie di indirizzo e l'UDA sull'Alimentazione. Vedi : Esercitazioni Odontotecniche, Anatomia.

ACCORDI CON LA CLASSE

Ad inizio anno scolastico alla classe vengono resi noti gli obiettivi specifici e le competenze finali, gli obiettivi e le competenze intermedie, gli obiettivi minimi. Vengono poi illustrate con chiarezza quelle che sono le metodologie didattiche, i tipi di prove, le scadenze con tutte le possibili modalità di consegna ed i criteri di valutazione. Viene esposta con chiarezza la possibilità di consegnare i lavori assegnati con una sola settimana di ritardo a fronte di una valutazione in meno rispetto alla consegna puntuale. Infine vengono elencati i nuclei tematici fondamentali e la relativa scansione temporale delle singole unità.

NUMERO DI ORE

Tre ore settimanali, in compresenza con l'ITP il Prof. Alessandro Cartillone.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 1: IL LINGUAGGIO GRAFICO

COMPETENZA:

Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Saper individuare gli elementi relativi al linguaggio grafico.
- Utilizzare e conoscere il materiale da disegno.
- Acquisire elevata padronanza del tratto utilizzando matite.
- Saper squadrare un foglio e realizzare il cartiglio con i propri dati.

PERIODO:

Mese di Settembre 4 ore

MACROCONOSCENZE:

Funzione comunicativa del disegno.

Il linguaggio del disegno, terminologia dei materiali da disegno, conoscenza delle operazioni aritmetiche.

Usare gli strumenti del disegno tecnico.

CONTENUTI:

Il disegno
La percezione visiva
Materiali e strumenti per il disegno tecnico
Norme e scale dimensionali
Tipi e grossezze di linee
Squadratura del foglio
Impiego di righe e squadre
Saper allestire correttamente il tavolo di lavoro.

METODOLOGIE:

Lezione frontale e discussione, trattazione teorica dell'argomento e realizzazione di tavole grafiche relative allo stesso.
Rimando al libro di testo.

TIPOLOGIE DI VERIFICA:

Elaborati grafici
Correzione tavole

UNITA' DI APPRENDIMENTO 2: COSTRUZIONI GEOMETRICHE PIANE

COMPETENZA:

Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Comprendere concetti relativi al disegno.
- Saper costruire graficamente le principali figure geometriche.
- Acquisizione di buona manualità per quanto concerne l'uso delle squadrette e del compasso.

PERIODO:

Mese di Ottobre/Novembre 12 ore

MACROCONOSCENZE:

Costruzione di figure geometriche, utilizzo corretto dei materiali specifici del disegno tecnico. Conoscere alcune entità geometriche peculiari. Elementi di geometria piana elementare. Distinguere figure piane dalle solide.

CONTENUTI:

Richiami di geometria.
Costruzioni geometriche elementari.
Elementi di geometria elementare.
Conoscere la regola per realizzare Poligoni iscritti in una circonferenza e Poligoni dato il lato.

METODOLOGIE:

Lezione frontale e discussione, trattazione teorica dell'argomento e realizzazione di tavole grafiche relative allo stesso. Rimando al libro di testo.

TIPOLOGIE DI VERIFICA:

Elaborati grafici
Correzione tavole

UNITA' DI APPRENDIMENTO 3: TEORIA DELLE PROIEZIONI ORTOGONALI E DISEGNO DAL VERO

COMPETENZA:

Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.

Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

Comprendere l'importanza del disegno come mezzo di comunicazione tramite realizzazione e consegna di elaborati più complessi.

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Comprendere concetti relativi alle proiezioni ortogonali di oggetti tridimensionali, acquisizione di discrete capacità di rappresentazione delle stesse.
- Saper applicare le scale dimensionali.
- Uso del reticolo per riprodurre oggetti e denti.
- Saper copiare dal vero oggetti tridimensionali.
- Acquisire elevata padronanza del tratto utilizzando la matita.

PERIODO:

Mese di

Novembre/Dicembre/Gennaio/Febrero

32 ore

MACROCONOSCENZE:

Comprendere concetti relativi al disegno

Teoria e metodi delle proiezioni ortogonali

Rappresentare vedute in proiezione ortogonale di solidi geometrici ed elementari anatomici.

CONTENUTI:

Rappresentazioni grafiche di Proiezioni ortogonali di solidi e gruppi di solidi.

METODOLOGIE:

Lezione frontale e discussione, trattazione teorica dell'argomento e realizzazione di tavole grafiche relative allo stesso. Esercizi.
Project work: risoluzione di un compito di realtà.
Peer tutoring (Insegnamento tra pari)

TIPOLOGIE DI VERIFICA:

Elaborati grafici
Correzione tavole

UNITA' DI APPRENDIMENTO 4: ANATOMIA DEL CAVO ORALE**COMPETENZA:**

Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Conoscere l'anatomia della bocca (approfondire)
- Conoscere la nomenclatura e funzione dei denti
- Conoscere i principali piani di riferimento
- Conoscere la struttura istologica dei denti
- Conoscere e saper usare i codici dentali
- Conoscere la nomenclatura delle superfici dei denti e saperli dividere in terzi orizzontali e verticali
- Topografia del dente e punti di contatto

PERIODO:

Mese di Marzo/Aprile
10 ore

MACROCONOSCENZE:

Anatomia generale della bocca.
Conoscenza degli elementi che costituiscono la bocca dal punto di vista anatomico. Anatomia topografica degli elementi dentali. Individuare caratteristiche anatomiche su modelli macroscopici.

CONTENUTI:

Struttura istologica dei denti
Piani fondamentali di riferimento
Nomenclatura e funzione dei denti

METODOLOGIE:

Lezione frontale, trattazione teorica dell'argomento.

Discussione di fronte ad immagini o modelli.

Rimando al libro di testo.

TIPOLOGIE DI VERIFICA:

Test di verifica a risposta multipla e domande aperte
Controllo delle conoscenze con interrogazioni orali
Valutazione degli elaborati

UNITA' DI APPRENDIMENTO 5: FORMA E FUNZIONE DEI DENTI

<p>COMPETENZA: Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità. Individuare strategie adeguate per la risoluzione di problemi.</p>	<p>OBIETTIVI SPECIFICI:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Sistema di proiezione americano.▪ Morfologia dei denti più in generale, e specifici incisivi e canino.▪ Conoscere le caratteristiche degli incisivi e dei canini.▪ Saper disegnare e distinguere i denti trattati.▪ Proiezioni ortogonali denti con sistema di proiezione americano.▪ Acquisire una buona capacità per quel che concerne la rappresentazione grafica degli incisivi e dei canini, copiati anche dal vero.▪ Acquisire elevata padronanza del tratto utilizzando la matita, con un uso appropriato del chiaro-scuro sfumato e delle ombre.▪ Saper individuare gli elementi relativi al linguaggio plastico.	<p>PERIODO: Mese di Aprile/Maggio 14 ore</p>	
<p>MACROCONOSCENZE: Morfologia dentale di incisivi, canini premolari e molari. Caratteristiche differenziali degli incisivi superiori ed inferiori. Tecniche di rappresentazione del piano cartesiano. Copiare dal vero elementi solidi anatomici: Dente incisivo centrale superiore e inferiore.</p>	<p>CONTENUTI: Caratteristiche differenziali degli incisivi, del canino, dei premolari e dei molari. Proiezioni ortogonali di denti con sistema di proiezione americano. La rappresentazione plastica. Uso appropriato delle ombre per comprendere le volumetrie.</p>	<p>METODOLOGIE: Lezione frontale, trattazione teorica dell'argomento. Discussione di fronte ad immagini o modelli. Rimando al libro di testo.</p>	<p>TIPOLOGIE DI VERIFICA: Verifica scritta e pratica Valutazione degli elaborati Elaborati grafici Correzione tavole</p>

OBIETTIVI

Obiettivi comportamentali

- Rapportarsi correttamente con i compagni, docenti e personale scolastico.
- Rispettare le regole e accettare le conseguenze derivanti dal proprio comportamento.
- Gestire i materiali e gli strumenti in modo ordinato, siano essi i propri o quelli altrui.
- Rispettare le scadenze ed eseguire i compiti assegnati.
- Comprendere i testi e individuare i punti fondamentali.

Obiettivi cognitivi

- Conoscere gli strumenti da disegno.
- Conoscere la tipologia del segno.
- Saper indicare i criteri di proporzionalità.
- Conoscere la terminologia specifica di settore.
- Conoscere le principali componenti del cavo orale e i piani di riferimento.
- Saper indicare forma e funzione di ogni singolo elemento dentale permanente.

Obiettivi professionali

- Saper utilizzare gli strumenti del disegno
- Saper applicare correttamente le diverse tipologie di segno
- Saper applicare i criteri di proporzionalità

Obiettivi Minimi

- Conoscere la nomenclatura e funzione dei denti.
- Conoscere e saper usare i codici dentali.
- Conoscere la nomenclatura delle superfici dei denti e saperli dividere in terzi orizzontali e verticali
- Utilizzare e conoscere il materiale da disegno.
- Saper squadrare un foglio e realizzare il reticolo.
- Acquisizione di buona manualità per quanto concerne l'uso delle squadrette e del compasso.
- Comprendere concetti relativi alle proiezioni ortogonali di oggetti tridimensionali, acquisizione di discrete capacità di rappresentazione delle stesse.
- Saper copiare dal vero oggetti tridimensionali.
- Conoscere le caratteristiche degli incisivi e dei canini.

- Topografia del dente e punti di contatto.
- Proiezioni ortogonali dei denti con il sistema di proiezione americano.
- Acquisire una buona capacità per quel che concerne la rappresentazione grafica degli incisivi e dei canini.
- Saper individuare gli elementi relativi al linguaggio plastico.

Mondovì, li 07/11/2023

I Docenti

Prof.ssa Orciuolo Domenica