

INDIRIZZO ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ODONTOTECNICO

PROGRAMMAZIONE della DISCIPLINA " **ANATOMIA, FISIOLOGIA, IGIENE** "

Anno Scolastico 2023-2024

Classe **3 A OD**

Docente: Borra Loredana

LIBRO DI TESTO : Elaine M. Marieb, Suzanne M. Keller "Il corpo umano" -terza edizione- Zanichelli

COMPETENZE IN USCITA:

- Selezionare e gestire i processi di produzione dei dispositivi medici in campo odontoiatrico in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche al fine di rendere il lavoro funzionale, apprezzabile esteticamente e duraturo nel tempo (n. 1)
- Individuare gli aspetti fisiologici correlati all' anatomia dell' apparato stomatognatico ed applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato buccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di manufatti protesici (n. 2)
- Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l' ambiente (n. 6)

UNITA' DI APPRENDIMENTO 1 – Ripasso dell'organizzazione strutturale del corpo umano

Periodo: Settembre - Ottobre

CONOSCENZE

- Livello microscopico: costituenti chimici, cellule e tessuti
- Livello macroscopico: organi, sistemi ed apparati

ABILITA':

- Esser in grado di distinguere i diversi livelli organizzativi del corpo umano
- Saper dare la definizione di cellula, tessuto, organo, sistema ed apparato
- Comprendere l' aumento di complessità strutturale e funzionale nel passaggio tra i livelli organizzativi

UNITA' DI APPRENDIMENTO 2 – Sistema nervoso

Periodo: Ottobre- Novembre

CONOSCENZE:

- Ripasso del tessuto nervoso
- Elettrofisiologia degli impulsi nervosi
- Sistema nervoso centrale e periferico: organizzazione generale

ABILITA':

- Conoscere e illustrare struttura, funzioni e caratteristiche del sistema nervoso
- Indicare le principali patologie neurologiche

UNITA' DI APPRENDIMENTO 3 – Sistema endocrino

Periodo: Dicembre – Gennaio

CONOSCENZE:

- Le principali ghiandole endocrine: epifisi, ipofisi, tiroide, paratiroidi, isole pancreatiche, ghiandole surrenali, gonadi
- Meccanismi d' azione degli ormoni

ABILITA':

- Elencare e conoscere le principali ghiandole endocrine, gli ormoni secreti e la loro funzione
- Indicare le principali patologie del sistema endocrino

UNITA' DI APPRENDIMENTO 4 – Apparato escretore

Periodo: Febbraio – Marzo

CONOSCENZE:

- Anatomia e fisiologia dei reni
- Le vie urinarie

ABILITA':

- Conoscere ed indicare struttura e funzione di reni e vie urinarie
- Indicare le principali patologie del sistema escretore

UNITA' DI APPENDIMENTO 5 – Apparato genitale e riproduzione

Periodo: Aprile - Maggio

CONOSCENZE:

- Anatomia dell'apparato genitale maschile e femminile

- Funzione riproduttiva maschile e femminile

ABILITA':

- Saper descrivere aspetti morfologici e funzionali dell' apparato genitale maschile e femminile
- Conoscere le principali malattie a trasmissione sessuale

UNITA' DI APPRENDIMENTO 6 – Introduzione allo studio della gnatologia (argomento svolto in presenza con il docente di Laboratorio odontotecnico)

Periodo: durante tutto l'anno, nelle ore di presenza

CONOSCENZE:

- Significato di Gnatologia
- Anatomia dell' apparato stomatognatico
- Principi di Igiene nel Laboratorio odontotecnico
- Analisi dei modelli parzialmente e totalmente edentuli

ABILITA':

- Saper definire la Gnatologia e i campi di applicazione della disciplina
- Individuare e descrivere le strutture anatomiche dell' apparato stomatognatico
- Saper eseguire i protocolli di protezione personale dei rischi, quelli base sulla prevenzione dei rischi da laboratorio e la disinfezione delle impronte e/o manufatti protesici
- Saper analizzare i modelli parzialmente e totalmente edentuli

UDA TRASVERSALE SECONDO BIENNIO: IL SORRISO

sezioni	Note per la compilazione
1. Titolo UdA	Il Sorriso
2. Contestualizzazione	Il Sorriso viene declinato in diversi aspetti
3. Destinatari	Classi terze e quarte
4. Monte ore complessivo	Biennale
5. Situazioni-problema/compiti di realtà/tema di riferimento dell'UdA	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione di una protesi riabilitativa in resina (protesi mobile parziale con ganci a filo in acciaio inox o resine trasparenti)
6. Prodotto finale da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione di una protesi riabilitativa in resina (protesi mobile parziale in

	terza, totale in quarta)	
7. Competenze obiettivo	<ul style="list-style-type: none"> • individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi • Individuare le informazioni necessarie e reperirle con diversi mezzi • analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza • essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate • osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità • sapere quali sono i sistemi di rilevamento del colore dentale, distinguere correttamente tinta, valore e croma, e come si riproduce il colore dei denti con la stratificazione. • Individuare gli elementi specifici del sorriso nelle religioni e farne anche un confronto con la letteratura 	
8. Saperi	<p style="text-align: center;">Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiali da impronta • Gessi da modello • Ganci in acciaio inox (pregi e difetti) • Ganci in resina trasparente (pregi e difetti) • Resine acriliche • Condizioni di polimerizzazione • Difetti rese acriliche • Sistema neuroendocrino ed "ormoni del benessere" • Anatomia e fisiologia dell' apparato stomatognatico • Linee e assi di riferimento in gnatologia • Estetica del dente • Procedura di realizzazione pratica della protesi scheletrica tradizionale in terza • Procedura di realizzazione pratica della protesi mobile totale tradizionale e con l'uso di tecnologie avanzate in quarta. Cad-cam teorico/con l'uso di fotografie di pazienti. • L'importanza dell'attività sportiva per un corretto consumo dell'energia immagazzinata con l'alimentazione • Rapporto delle religioni con l'umorismo 	<p style="text-align: center;">Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rispettare le prescrizioni del dentista • Scegliere i corretti materiali per realizzare la protesi • Discutere in lingua inglese le caratteristiche della protesi in resina acrilica. • Saper riprodurre il colore dei denti con la stratificazione. • Saper cogliere l'umorismo come ingrediente prezioso che aiuta ad operare cambiamenti, ad apprezzare e a migliorare la vita

9. Insegnamenti coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Scienze dei materiali dentali • Anatomia, Fisiologia, Igiene e Gnatologia • Inglese • Rappresentazione Odontotecnica • Lingua e Letteratura Italiana • Esercitazioni Odontotecniche • Matematica • Scienze Motorie • Religione
----------------------------------	--

PIANO DI LAVORO DELL'UDA

Fasi / titolo	Contenuti e contenuti	Attività e strategie didattiche	Strumenti	Esiti/Prodotti intermedi	Modalità di verifica /valutazione	Durata (ore)
Primo anno (classe terza)	Materiali da impronta Materiali da modello Umorismo biblico a confronto con altre forme religiose Il sistema neuro-endocrino e i neurotrasmettitori del buonumore	Lezione frontale Laboratorio Visione di materiale multimediale Flipped lesson Cooperative learning Realizzazione di tavole grafiche	Materiale multimediale Articoli di giornale Libri di testo Siti web specifici Intervento di esperti Materiale da disegno	Presentazioni multimediali di argomenti scelti dai docenti in piccoli gruppi Manufatti intermedi (protesi mobile parziale)	Test a risposta multipla computer based Valutazione del lavoro pratico	Intero anno scolastico
Secondo anno (classe quarta)	Resine acriliche in campo dentale Principi di biomeccanica della protesi parziale e totale mobile Umorismo religioso e umorismo in alcuni autori della letteratura	Lezione frontale Laboratorio pratico Esperienze di laboratorio Flipped lesson Cooperative learning	Materiale multimediale Articoli di giornale Libri di testo Siti web specifici Intervento di esperti Materiale da disegno	Presentazioni multimediali di argomenti scelti dai docenti in piccoli gruppi Manufatti intermedi protesi mobile totale)	test computer based a risposta multipla Valutazione del lavoro pratico	Intero anno scolastico

Strumenti di valutazione delle competenze

DESCRITTORI GENERALI DEI LIVELLI DI COMPETENZA

INDICATORI	INIZIALE (D)	BASE (C)	INTERMEDIO (B)	AVANZATO (A)
-------------------	---------------------	-----------------	-----------------------	---------------------

1. Rubrica di processo (valuta la competenza agita in situazione)	Lo studente ha incontrato difficoltà nell'affrontare il compito di realtà ed è riuscito ad applicare le conoscenze e le abilità necessarie solo se aiutato dall'insegnante o da un pari.	Lo studente è riuscito a svolgere in autonomia le parti più semplici del compito di realtà, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali	Lo studente ha mostrato di saper agire in maniera competente per risolvere la situazione problema, dimostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità richieste	Lo studente ha saputo agire in modo esperto, consapevole e originale nello svolgimento del compito di realtà, mostrando una sicura padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità richieste
2. Rubrica di prodotto (risultato dell'agire competente in termini di elaborato)	L'elaborato prodotto presenta varie imperfezioni, una struttura poco coerente e denota un basso livello di competenza da parte dell'alunno	L'elaborato prodotto risulta essere semplice, essenziale ed abbastanza corretto, perciò dimostra come l'alunno sia in grado di utilizzare le principali conoscenze e abilità richieste	L'elaborato prodotto risulta essere ben sviluppato ed in gran parte corretto, perciò dimostra come l'alunno abbia raggiunto un buon livello di padronanza della competenza richiesta	L'elaborato prodotto risulta essere significativo ed originale, corretto e ben strutturato, perciò dimostra un'ottima padronanza della competenza richiesta da parte dell'alunno
3. Rubrica di consapevolezza metacognitiva (risultato della relazione individuale sull'UdA o dell'esposizione)	La relazione/esposizione mostra uno scarso livello di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione/illustrazione e approssimata ed imprecisa dei contenuti, delle fasi e degli obiettivi del percorso, con una proprietà di linguaggio da migliorare	La relazione/esposizione e mostra un discreto livello di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione semplice ed essenziale dei contenuti, delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso basilare del linguaggio specifico	La relazione/esposizione e denota una buona capacità di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione precisa e abbastanza dettagliata dei contenuti, delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso corretto del linguaggio specifico	La relazione/esposizione e denota un livello profondo di riflessione dell'alunno sulle attività svolte e sul proprio operato ed una ricostruzione completa, ragionata e approfondita delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso costante e preciso del linguaggio specifico

RUBRICA DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

COMPITI DI REALTÀ (breve descrizione): Realizzare una protesi mobile parziale e totale				PRODOTTO/I (breve descrizione): VEDI COMPITI DI REALTÀ	
DOCENTE/I:			INSEGNAMENTO/I:	CLASSE/I:	
FASE	COMPETENZE	DIMENSIONE	EVIDENZE	LIVELLI DI PADRONANZA DELLE EVIDENZE	

UdA	(dalle Linee guida)	di sviluppo della competenza	della competenza nel compito di realtà	INIZIALE (D)	BASE (C)	INTERMEDIO (B)	AVANZATO (A)
		1. Processo					
		2. Prodotto					
		3. Consapevolezza metacognitiva					
		1. Processo					
		2. Prodotto					
		3. Consapevolezza metacognitiva					

In evidenza gli argomenti che saranno trattati nel corso del presente anno scolastico

METODOLOGIE DIDATTICHE:

- Lezione frontale e dialogata
- Realizzazione guidata di schemi, tabelle, riassunti e mappe
- Lavori di gruppo a scopo di approfondimento o recupero

TIPOLOGIA DI VERIFICA:

- Prove scritte strutturate e semistrutturate e quesiti a risposta aperta
- Prove orali: interrogazioni-colloqui
- Interrogazioni di recupero

Mondovì, 10 Novembre 2023

Prof.ssa Borra Loredana