



PROGRAMMAZIONE CLASSE 4T
ESERCITAZIONI DI LABORATORIO ODONTOTECNICO
ANNO SCOLASTICO 2024/2025
PROF. RIZZO ANTONINA

Premessa

Al termine del percorso quinquennale il docente di “esercitazioni di laboratorio odontotecnico” definisce nell’ambito della programmazione il percorso dello studente per il conseguimento dei risultati in termini di competenze. Ai fini di raggiungimento dei risultati di apprendimento il docente persegue nella propria azione didattica ed educativa, l’obiettivo prioritario di far eseguire allo studente le competenze di base attese. Il docente deve far conoscere all’allievo la figura dell’odontotecnico e l’organizzazione nel mondo del lavoro, le prospettive di lavoro nel contesto del territorio e i rapporti con le istituzioni.

L’insegnamento tecnico-pratico è sviluppato e pianificato in stretta integrazione con le discipline di rappresentazione e modellazione odontotecnica, gnatologia e scienza dei materiali dentali e laboratorio. La classe è formata da 25 alunni, di cui 11 femmine e 14 maschi. L’alunno Bologna si avvale della L.104/92 art.3 comma 3. L’alunna Nocitra Azzurra si avvale della L.104/92 art.3 comma 3, con programmazione differenziata, non usufruisce del sostegno educativo scolastico. Gli alunni Adragna, Genovese e Ragona si avvalgono della L. 170/2010. L’alunno Foritano ripetente proviene dalla 4T dello scorso anno scolastico, maggiorenne risulta assente in modo continuativo dal primo giorno di lezioni. Gli alunni, salvo qualche caso isolato, da una prima analisi della situazione iniziale, si mostrano propensi verso le attività didattiche proposte e partecipano con interesse in modo costruttivo al dialogo educativo-didattico.

Competenze professionali

- Utilizzare le tecniche di lavorazione necessarie a costruire tutti i tipi di protesi: provvisoria, fissa e mobile
- Applicare le conoscenze di anatomia dell’apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico.
- Correlare lo spazio reale con la relativa rappresentazione grafica e convertire la rappresentazione grafica bidimensionale in un modello a tre dimensioni.
- Saper progettare e costruire le varie protesi dentali usando i materiali e le attrezzature opportuni
- Applicare la normativa del settore con riferimento alle norme di igiene e sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni
- Interagire con lo specialista odontoiatra usando la terminologia di settore
- Aggiornare le competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche nel rispetto della vigente normativa.

Obiettivi didattici

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità
- Individuare le strategie appropriate per la costruzione delle protesi dentali
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate
- Conoscere le caratteristiche dei principali materiali utilizzati per la rilevazione e lo sviluppo delle impronte
- Essere in grado di eseguire tutte le lavorazioni del gesso sviluppando le impronte e collocando i relativi modelli sui dispositivi di registrazione oclusale
- Applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica per la realizzazione di un manufatto protesico
- Sviluppare modelli di arcate complete e parzialmente edentule e montarli in articolatore A.V.M.
- Leggere i modelli in gesso
- Costruire cere di registrazione oclusale per bocche edentule
- Scegliere gli strumenti appropriati e i materiali appropriati per ogni fase lavorativa
- Rifinire e lucidare le varie protesi dentali
- Saper definire correttamente l'occlusione
- Saper eseguire il montaggio dei denti in protesi totale mobile
- Realizzare la messa in muffola, la zeppatura e la rifinitura in protesi totale mobile
- Conoscere la morfologia dentale in modo da modellare denti singoli e ponti su modelli in gesso con antagonista
- Modellare i denti tenendo conto del rapporto tra estetica e funzione
- In protesi fissa realizzare la scavatura della superficie estetica e trasformare il manufatto in cera in metallo
- Conoscere la biomeccanica dell'apparato stomatognatico
- Analizzare, progettare e realizzare una protesi ortodontica
- Analizzare, progettare e realizzare una protesi scheletrica
- Comunicare con un linguaggio tecnico specifico
- Applicare la normativa del settore con riferimento alle norme di igiene e sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni
- Aggiornare le competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche nel rispetto della vigente normativa
- Durante le lavorazioni gli alunni devono rispettare tutte le normative di sicurezza sull'utilizzo delle attrezzature e macchinari

Gli interventi didattici saranno articolati in modo da potenziare, consolidare e recuperare le abilità di ciascuno e saranno rivolti principalmente a suscitare l'interesse e l'impegno di tutti gli allievi e a far sì che l'intero gruppo classe possa raggiungere gli obiettivi minimi previsti dalla programmazione

Cercherò di stimolare un approccio ragionato alla materia cercando di limitare la tendenza all'acquisizione meccanica dei contenuti, in modo da finalizzare lo studio sia all'acquisizione di conoscenze specifiche sia ad un corretto impiego di esse in termini di competenze e capacità.

Modalità e strumenti di valutazioni

Verifiche scritte, verifiche orali, prove pratiche individuali, verifiche in itinere mediante osservazione del gruppo classe nel corso dell'esecuzione delle attività proposte con valutazione dell'attenzione e dell'impegno prestati.

Si valuteranno le capacità, le competenze, le conoscenze acquisite in relazione agli obiettivi prefissati tenendo conto anche della partecipazione, dell'impegno dimostrato, della puntualità nella consegna dei lavori teorici e pratici, del miglioramento rispetto ai livelli di partenza.

Metodi e mezzi didattici

Libro di testo, lezione frontale, lezione dialogata, internet, fotocopie, esercitazioni pratiche in laboratorio per attivare una memoria visiva e maggiore comprensione degli argomenti svolti, video e file pdf che verranno somministrati tramite la classroom

Programmazione

UDA 1

Protesi totale

- Edentulia completa
- Principi di tenuta
- Fattori di stabilità
- Anatomia del paziente edentulo
- Portaimpronta individuale
- Modello master
- Valli di registrazione oclusale: registrazioni extraorali e intraorali
- Montaggio dei modelli in articolatore: con piano oclusale, con arco facciale, con croce di fissaggio, con elastico
- Classificazione di Ackermann
- Montaggio dei denti artificiali: - lavorazioni preliminari: scelta dei denti, tipi facciali e forma dei denti, dimensioni dei denti, preparazione della placca base.
- Tecniche di montaggio: dente a dente e dente a due denti, montaggio con calotta, montaggio sui valli oclusali
- Messa in muffola, resinatura, polimerizzazione, rifinitura e lucidatura.

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	OBIETTIVI
- Saper realizzare una protesi mobile totale - Conoscere la biomeccanica per la realizzazione della protesi mobile totale - Saper analizzare i modelli e progettare la protesi - Conoscere e sapere usare la strumentazione e i materiali per la realizzazione della protesi totale mobile	- Interpretare correttamente la prescrizione medica - Saper scegliere gli strumenti i materiali appropriati per ogni fase lavorativa - Sviluppare modelli di arcate edentule - Leggere e montare i modelli in articolatore - Realizzare valli di registrazione oclusale - Realizzare il montaggio dei denti, la messa in muffola, la zeppatura, la rifinitura e la lucidatura - Comunicare con un linguaggio tecnico specifico	- Conoscere la classificazione di Ackermann - Conoscere i vari tipi di materiali per realizzare la protesi totale mobile - Conoscere le tecniche di montaggio nelle varie classi edentule - Saper scegliere i denti artificiali - Conoscere i comportamenti idonei a tutela dell'igiene e della sicurezza in laboratorio	- Saper gestire la preparazione del lavoro - Saper sviluppare modelli edentuli - Saper realizzare valli oclusali per arcate edentule Saper definire correttamente l'occlusione -Trasformare un manufatto in cera in resina

UDA 2

Ortodonzia

- Normocclusione
- Classificazione di Angle
- Classificazione di Andrews: rapporto intermolare, angolazione delle corone, torque delle corone, rotazione, punti di contatto, piani oclusali

- Possibili movimenti in ortognadonzia
- Forze ortodontiche
- Attivatori
- Movimenti: rotazione, estrusione, angolazione, torque, movimento complesso
- Ortodonzia mobile: placca in resina, ganci, archi vestibolari, molle, viti ortodontiche, realizzazione di un dispositivo ortodontico mobile
- Cenni ortodonzia fissa

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	OBIETTIVI
<ul style="list-style-type: none"> - Sapere interpretare correttamente la prescrizione medica - Conoscere i movimenti della mandibola - Sapere applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato buccale - Conoscere i punti di riferimento craniometrici - Saper realizzare una protesi ortodontica mobile 	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare impronte per arcate dentule e parzialmente edentule - Analizzare, progettare e realizzare una protesi ortodontica - Sapere scegliere gli strumenti e i materiali appropriati per ogni fase lavorativa - Usare correttamente gli strumenti e i materiali per la realizzazione della protesi ortodontica - Comunicare con un linguaggio specifico 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere la classificazione di Angle - Conoscere la classificazione di Andrews - Conoscere la classificazione degli apparecchi ortodontici - Conoscere la biomeccanica dell'apparato stomatognatico - Conoscere i vari tipi di materiale per realizzare la protesi ortodontica - Adottare comportamenti idonei a tutela dell'igiene e della sicurezza in laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> - Sapersi comportare in laboratorio - Sapere gestire la preparazione del lavoro - Conoscere la differenza tra ortodonzia mobile e fissa - Realizzazione di un dispositivo ortodontico mobile

UDA 3

Malattie professionali dell'odontotecnico

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	OBIETTIVI
<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le malattie dell'odontotecnico 	<ul style="list-style-type: none"> - Comportamento corretto all'interno del laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i comportamenti adeguati a prevenire le malattie 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le malattie dell'odontotecnico - comportarsi correttamente nel laboratorio odontotecnico in modo da prevenire le malattie dell'odontotecnico

UDA 4

Protesi fissa

- Materiali e tecniche di modellazione
- Modellazione in cera:
 - modellazione di corone e ponti su monconi
 - preparazione dei monconi
 - preparazione della cappette: realizzazione di cappette con scaldacera a immersione,

realizzazione di cappette con modellazione manuale

- Modellazione di un ponte: pilastri, elementi intermedi
- Scavatura per il rivestimento estetico
- Fusione a cera persa:
 - preparazione del modellato
 - perni di colata
 - messa in cilindro
 - messa in rivestimento
 - rivestimenti per fusione
 - espansione del rivestimento
 - preriscaldamento del cilindro
 - tipi di fusione
- Sabbiatura e rifinitura della fusione
- Saldature

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	OBIETTIVI
- Comunicare con un linguaggio tecnico specifico - Conoscere il rapporto tra forma e funzione - Saper definire correttamente l'occlusione - Saper rifinire i monconi in gesso - Conoscere le tecniche di modellazione	- Interpretare correttamente la prescrizione medica - Applicare le procedure per l'esecuzione di un dispositivo protesico - Sviluppare impronte di arcate parzialmente edentule - Scegliere gli strumenti e i metodi appropriati per ogni fase lavorativa - Saper montare i modelli in articolatore - Saper modellare i denti tenendo conto del rapporto tra estetica e funzione	- Conoscere la morfologia dentale - Conoscere le varie tecniche di lavorazione per la realizzazione della protesi fissa - Conoscere le varie tecniche di modellazione - Conoscere gli strumenti e i materiali per la realizzazione della protesi fissa - Conoscere i comportamenti idonei a tutela dell'igiene e della sicurezza in laboratorio	- Saper gestire la preparazione del lavoro - Conoscere i vari tipi di preparazione dei monconi - Saper modellare in cera il manufatto con relativa scavatura della superficie estetica - Saper trasformare un manufatto in cera in metallo

UDA 5

Protesi scheletrata

- Tipi di protesi parziali mobili
- Struttura degli scheletrati: connettore principale, connettori secondari, ganci sopraequatoriali, ganci sottoequatoriali, ritenzioni secondarie
- Classificazione di Kennedy
- Analisi del modello e progettazione:
 - equatore e sottosquadro
 - asse di inserzione e linea di analisi
- Realizzazione di uno scheletrato: scarico del modello, duplicazione del modello, modellazione dello scheletrato, messa in rivestimento, fusione, rifinitura e lucidatura

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	OBIETTIVI
- Saper interpretare correttamente la prescrizione medica	- Analizzare e progettare una protesi scheletrata	- Conoscere la classificazione di Kennedy	- Saper gestire la preparazione del lavoro

<ul style="list-style-type: none"> - Saper realizzare una protesi scheletrica - Saper progettare la protesi scheletrica - Conoscere e sapere usare la strumentazione e i materiali per la realizzazione della protesi scheletrata - Comunicare con un linguaggio specifico 	<ul style="list-style-type: none"> - Sapere scegliere e usare gli strumenti i materiali appropriati per ogni fase lavorativa - Sviluppare modelli per arcate parzialmente edentuli - Realizzare valli di registrazione oclusale parzialmente edentuli - Duplicare il modello con materiali appropriati - Usare in modo appropriato il parallelometro - Modellare in cera lo scheletrato 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i componenti dello scheletrato - Saper progettare e analizzare i modelli con il parallelometro - Conoscere i vari tipi di materiali per la realizzazione dello scheletrato - Conoscere i comportamenti idonei a tutela dell'igiene e della sicurezza in laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzare uno scheletrato - Analizzare e progettare lo scheletrato - Adeguato trattamento dei materiali
--	---	--	--

UDA 6

Rifiuti e loro smaltimento (educazione civica)

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	OBIETTIVI
<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere la pericolosità dei vari materiali, usati nel laboratorio odontotecnico - Conoscere le differenti tipologie di rifiuti che possono essere prodotti all'interno di un laboratorio odontotecnico 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper agire affinché venga effettuato un idoneo smaltimento dei rifiuti prodotti in un laboratorio odontotecnico nel rispetto delle norme in materia di tutela ambientale e dei principi di sostenibilità 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere la differenza di pericolosità tra i vari rifiuti - Conoscere le differenti tipologie di rifiuti che possono essere prodotti all'interno di un laboratorio odontotecnico - Adottare comportamenti idonei a tutela dell'igiene e della sicurezza in laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le misure di prevenzione da attuare per contenere le infezioni nel laboratorio odontotecnico - Conoscere le differenti tipologie di rifiuti che possono essere prodotti all'interno di un laboratorio odontotecnico - Conoscere la pericolosità dei vari materiali del laboratorio odontotecnico - comportarsi correttamente nel laboratorio odontotecnico

Trapani 19/11/2024

Prof.ssa Antonina Rizzo

Antonina Rizzo