



**PROGRAMMAZIONE CLASSE 2T**  
**ESERCITAZIONI DI LABORATORIO ODONTOTECNICO**  
**ANNO SCOLASTICO 2024/2025**  
**PROF. RIZZO ANTONINA**

**Premessa**

Nel primo biennio il docente di “esercitazioni di laboratorio odontotecnico” definisce nell’ambito della programmazione il percorso dello studente per il conseguimento dei risultati di apprendimento in termini di competenze. Ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento, il docente persegue nella propria azione didattica ed educativo l’obiettivo prioritario di far acquisire 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 chimica, tecnologia dell’informatica e disegno emodellazione. 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; in questo senso saranno sfruttate le opportunità di lavoro in laboratorio. La classe è formata da 11 alunni, 3 femmine e 8 maschi: un alunno H Mineo Francesco Paolo che si avvale della L.104/92 art.3 comma 3 segue la programmazione della classe con obiettivi minimi, seguito dall’insegnante di sostegno per 12 ore settimanali, due alunni H Librizzi Antonino e Shanthakumar Claudio seguiti dagli insegnanti di sostegno per 18 ore settimanali con programmazione differenziata, l’alunno Aleo Cristian Pietro si avvale della L. 170/2010, l’alunno Navetta Giorgio Vito Maria proveniente dal liceo scientifico “V. Fardella”, dovrà sostenere un debito integrativo in itinere del 1° anno sulla base del programma pubblicato sul sito web della scuola. Da una prima analisi della situazione iniziale, gli alunni mostrano disponibilità al dialogo educativo e interesse per gli argomenti trattati.

**Competenze professionali**

- Scegliere gli strumenti e i materiali appropriati per ogni fase lavorativa
- Sapere usare i materiali e le apparecchiature di laboratorio
- Adottare comportamenti idonei a tutela dell’igiene e della sicurezza in laboratorio
- 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 soluzione di problemi
- 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 realizzare tutta la lavorazione in gesso, colando modelli e collocandoli correttamente in articolatore
- Sviluppare impronte di arcate complete e parzialmente edentule
- Leggere i modelli in gesso
- Costruire portaimpronte individuali
- Saper modellare denti singoli su modelli in gesso con antagonista
- Saper costruire blocchi di registrazione occlusale per bocche edentule e parzialmente edentule
- Scegliere gli strumenti appropriati e i materiali appropriati per ogni fase lavorativa
- Sapere usare i materiali e le apparecchiature di laboratorio
- Conoscere la morfologia dentale
- Comunicare con un linguaggio tecnico specifico
- Adottare comportamenti idonei a tutela dell'igiene e della sicurezza in laboratorio
- Durante le lavorazioni gli alunni devono rispettare tutte le normative di sicurezza sull'utilizzo delle attrezzature e dei 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 impegno di tutti gli allievi e a far sì che l'intero gruppo classe possa raggiungere gli obiettivi minimi previsti dalla programmazione.

### **Modalità e strumenti di valutazione**

Prova strutturata, verifica orale, valutazione del manufatto.

Si valuteranno le capacità, le competenze, le conoscenze acquisite in relazione agli obiettivi prefissati tenendo conto anche della partecipazione e dell'impegno dimostrato.

### **Metodi e mezzi didattici**

Libro di testo, lezione frontale, 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 classroom

### **Programmazione**

#### UDA 1

Materiali da sviluppo

- Gesso: calcinazione e tipi di gesso dentale, miscelazione tempo di presa e espansione di presa.
- Resine: resina poliuretanic, resina epossidica e resine per modelli prodotti con sistemi digitali

Realizzazione dei modelli

- Preparazione dell'impronta
- Preparazione del modello, boxing
- Sviluppo di modelli interi: sviluppo di impronte in alginato

Squadratura e rifinitura dei modelli

- Squadratura all'americana, squadratura alla francese
- Rifinitura dei modelli

Sviluppo di modelli scomponibili

- Sistema con basi in materiale plastico

- Sistema dei perni a spillo
- Sistema delle basi preformate

• Sistema pindex

Rifinitura dei monconi

- Rooting e ditching

- Tecnica bopt

Simulazione dei tessuti molli

<b>Competenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Obiettivi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sviluppare modelli interi</li> <li>- Sviluppare modelli scomponibili</li> <li>- Squadrare i modelli</li> <li>- Rifinire i monconi in gesso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere i denti</li> <li>- Uso corretto degli strumenti e delle attrezzature</li> <li>- Usare correttamente i materiali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Morfologia dentale</li> <li>- Strumenti</li> <li>- Materiali</li> <li>- Adottare comportamenti idonei a tutela dell'igiene e della sicurezza in laboratorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper gestire la preparazione del lavoro</li> <li>- Saper sviluppare modelli interi</li> <li>- Saper sviluppare modelli scomponibili</li> <li>- Conoscere i vari tipi di preparazione dei monconi</li> </ul>

## UDA 2

Analisi e sistemazione dei modelli

- Modelli studio e modelli master
- Modelli dentuli, parzialmente edentuli e edentuli
- Analisi del modello edentulo superiore
- Analisi del modello edentulo inferiore
- Realizzazione di portaimpronte funzionali (cucchiaio con manico)

<b>Competenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Obiettivi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Costruire portaimpronta individuale</li> <li>- Applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato boccale, di biomeccanica, di fisica e di chimica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lettura dei modelli</li> <li>- Uso corretto di macchinari</li> <li>- Realizzare portaimpronta individuale con materiale fotopolimerizzabile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche anatomiche delle due arcate</li> <li>- Adottare comportamenti idonei a tutela dell'igiene e della sicurezza in laboratorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper scaricare i modelli</li> <li>- Saper realizzare portaimpronte individuale</li> <li>- Saper analizzare i modelli</li> <li>- Saper progettare la costruzione del portaimpronta individuale</li> </ul>

### UDA 3

Norme comportamentali nel laboratorio odontotecnico scolastico (educazione civica)

<b>Competenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Obiettivi</b>
- Conoscere il laboratorio odontotecnico - Sapersi muovere in sicurezza nell'ambiente di lavoro	- Uso corretto degli strumenti e delle attrezzature - Conoscere i DPI dell'odontotecnico	- Strumenti - Materiali - Adottare comportamenti idonei a tutela dell'igiene e della sicurezza in laboratorio	- Conoscere il laboratorio odontotecnico - Uso corretto di strumenti e le attrezzature - Conoscere i DPI dell'odontotecnico - Muoversi in sicurezza nel laboratorio

### UDA 4

Le cere

- Classificazione delle cere dentali in base all'impiego: cere per modellare, cere per modellazione, cere per placche base, cere di lavorazione o di utilità, cere per impronte

Modellazione dei denti ( uda interdisciplinare)

- Strumentario per modellazione e fonti di calore: bunzen a gas, bunzen a induzione, spatole elettriche (uda interdisciplinare)

Macromodellazione

- Cuspidi lavoranti e bilancianti • Tecnica di modellazione goccia a goccia
- Tecnica PK Thomas

<b>Competenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Obiettivi</b>
- Sapere quali sono i principali tipi di cere dentali utilizzate nel campo dentale - Sapere utilizzare gli strumenti per la modellazione - Differenza tra cuspidi di stampo e di taglio	- Uso corretto degli strumenti - Utilizzo delle cere - Sapere montare i modelli in un articolatore A.V.M	- Strumenti per la modellazione - Morfologia dentale - Le cere dentali - Adottare comportamenti idonei a tutela dell'igiene e della sicurezza in laboratorio	- Conoscere le cere dentali - Conoscere gli strumenti per la modellazione - Conoscere le cuspidi di taglio e di stampo - Conoscere le tecniche di modellazione

### UDA 5

Definizione della protesi dentale

Funzioni della protesi dentale

Classificazione delle protesi dentali

- Classificazione protesi in base a porzione e numero: protesi di sostituzione, di ricostruzione
- Classificazione in base al tipo di appoggio: protesi fisiologica, semifisiologica, afisiologica, protesi a

supporto implantare

- Classificazione in base alla tipologia costruttiva: protesi provvisoria, fissa, mobile, scheletrata, combinata, a supporto implantare, ortodontica, di fissazione, dispositivi chirurgici

<b>Competenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Obiettivi</b>
- Sapere applicare le conoscenze di anatomia dell'apparato buccale	- Comunicare con linguaggio tecnico specifico	- Protesi dentali - Terminologia di settore - Adottare comportamenti idonei a tutela dell'igiene e della sicurezza in laboratorio	- Sapere definire la protesi dentale - Sapere classificare le protesi in base a diversi criteri

#### UDA 6

Piani di riferimento e assi dentali

- Punti di riferimento craniometrici
- Linee e assi di riferimento
- Piani di riferimento: piano sagittale, piano frontale, piano orizzontale

Posizioni della mandibola

- Posizione di riposo
- Occlusione in massima intercuspidação
- Relazione centrica
- Occlusione in relazione centrica

Movimenti della mandibola

- Poligono di Posselt
- Arco gotico
- Solido di Posselt

Rapporti articolari

- Intercuspidação dentale: intercuspidação dente a due denti, intracuspidação dente a dente
- Rapporti tra le arcate: classificazione di Angle, classificazione di Ackermann
- Valli di registrazione occlusali

<b>Competenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Obiettivi</b>
- Costruire valli di registrazione occlusale per le arcate edentule e parzialmente edentule	- Uso corretto di macchinari e strumenti - Utilizzo delle cere - Sapere montare i modelli in un articolatore A.V.M	- Realizzazione valli di registrazione occlusale - Articolatori A.V.M - Adottare comportamenti idonei a tutela dell'igiene e della sicurezza in laboratorio	- Saper realizzare valli occlusali per arcate edentule e parzialmente edentule - Conoscere le cere dentali - Conoscere le varie parti di un articolatore A.V.M

UDA 7

Malattie professionali dell'odontotecnico (educazione civica)

<b>Competenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Obiettivi</b>
- Conoscere le malattie dell'odontotecnico	- Comportamento corretto all'interno del laboratorio	- Comportarsi in modo adeguato a prevenire le malattie	- Conoscere le malattie dell'odontotecnico - comportarsi correttamente nel laboratorio

**UDA INTERDISCIPLINARE**

**SIAMO CIO' CHE MANGIAMO: L'ALIMENTAZIONE CORRETTA**

**Modellazione dei denti**

<b>COMPETENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>OBIETTIVI</b>
- Sapere come si utilizzano gli strumenti di modellazione - Sapere distinguere morfologicamente le arcate alveolari superiore e inferiore	- Uso corretto degli strumenti - Utilizzo delle cere - Sapere modellare i denti tenendo conto del rapporto tra estetica e funzione	- Strumenti per la modellazione - Morfologia dentale - Conoscere la cera per la modellazione - Conoscere le tecniche per la modellazione -- Adottare comportamenti idonei a tutela dell'igiene e della sicurezza in laboratorio	- Capire il rapporto tra forma e funzione - Conoscere la morfologia generale dei denti - Saper definire correttamente l'occlusione - Conoscere le cere dentali - Conoscere le tecniche di modellazione

Trapani 19/11/2023

Prof.ssa Antonina Rizzo

*Antonina Rizzo*