

MATERIALI REFRAATTARI

COMPETENZE	PREREQUISITI	ABILITA'	CONOSCENZE	CONTENUTI	STRUMENTI	METODOLOGIE	VALUTAZIONE	TEMPI
<p>Scelta del materiale opportuno in funzione del tipo di lega da colare, del diverso costo dei materiali e delle più o meno complesse modalità di utilizzo. Valutazione dei trattamenti termici in funzione della composizione del materiale refrattario e del tipo di lega da colare.</p>	<p>Solidi cristallini ed amorfi Reazione di presa del gesso Reazioni di salificazione. Coefficiente di dilatazione termica.</p>	<p>Corretta manipolazione dei materiali Corretta esecuzione dei trattamenti termici Modalità di conservazione dei materiali</p>	<p>Solidi cristallini e solidi amorfi. Fenomeno del polimorfismo Espansione della silice Effetti e motivazione dei trattamenti termici Struttura, funzione, reazioni di presa delle sostanze leganti</p>	<p>Struttura della silice Inversioni della silice Composizione dei diversi materiali da rivestimento e loro proprietà meccanismi relativi alle reazioni di presa. Trattamenti termici preliminari alla colata della lega. Espansione dei materiali refrattari. Stabilità termica.</p>	<p>Libro di testo</p>	<p>Lezione frontale</p>	<p><input type="checkbox"/> Prove scritte <input type="checkbox"/> Soluzioni di casi pratici <input type="checkbox"/> Questionari a risposte singole <input type="checkbox"/> Questionari a risposte multiple <input type="checkbox"/> Colloqui orali <input type="checkbox"/> Prove di gruppo <input type="checkbox"/> Prove pratiche di laboratorio</p>	<p>10 settimane</p>

DIAGRAMMI DI STATO

COMPETENZE	PREREQUISITI	ABILITA'	CONOSCENZE	CONTENUTI	STRUMENTI	METODOLOGIE	VALUTAZIONE	TEMPI
Prevedere tutti i possibili effetti dei trattamenti termici su un sistema solido mono o polifasico e su un sistema bifasico solido-liquido	La fusione La T di fusione Il calore di fusione I solidi cristallini Soluzioni e miscugli	Riconoscere lo stato di un sistema, nota la sua composizione e la sua temperatura. Applicazione della regola della leva e della regola delle fasi.	Il fenomeno della solidificazione L'effetto della variazione della temperatura sullo stato di un sistema, in funzione del numero dei componenti e del numero di fasi che lo compongono	Curve di fusione per i solidi cristallini puri e per le miscele di solidi Costruzione di un diagramma di stato Soluzioni solide, miscele eutettiche, composti intermetallici stechiometrici e soluzioni solide intermedie Trattamenti termici fondamentali	Libro di testo	Lezione frontale Esercizi applicativi in classe	<input type="checkbox"/> Prove scritte <input type="checkbox"/> Soluzioni di casi pratici <input type="checkbox"/> Questionari a risposte singole <input type="checkbox"/> Questionari a risposte multiple <input type="checkbox"/> Colloqui orali <input type="checkbox"/> Prove di gruppo <input type="checkbox"/> Prove pratiche di laboratorio	5 settimane

LEGHE METALLICHE

COMPETENZE	PREREQUISITI	ABILITA'	CONOSCENZE	CONTENUTI	STRUMENTI	METODOLOGIE	VALUTAZIONE	TEMPI
<p>Capacità di scegliere la lega metallica adeguata al tipo di protesi da costruire</p> <p>Corretta progettazione del ciclo di lavorazione, inclusi gli eventuali trattamenti termici da eseguire</p> <p>Valutazione della stabilità chimica e della biocompatibilità della protesi.</p> <p>Valutazione delle conseguenze della degradazione delle parti metalliche all'interno del cavo orale</p>	<p>Solidi cristallini</p> <p>Proprietà fisiche e meccaniche dei solidi</p> <p>Stato metallico</p> <p>Corretto utilizzo della terminologia tecnica relativa.</p>	<p>Corretta esecuzione della sequenza delle operazioni relative al ciclo di lavorazione delle leghe.</p> <p>Scelta del materiale da rivestimento adeguato e della corretta tecnica di fusione in relazione al tipo di lega da lavorare.</p>	<p>Ruolo dei componenti di una lega nelle sue proprietà</p> <p>Ruolo degli additivi nella lavorazione delle leghe.</p> <p>Trasformazioni che si verificano nelle fasi successive del ciclo di lavorazione.</p> <p>Metodi di prevenzione dei fenomeni di deterioramento dei manufatti metallici all'interno del cavo orale..</p>	<p>Definizione di lega metallica e classificazioni delle leghe.</p> <p>Componenti fondamentali delle leghe nobili e non nobili.</p> <p>Principali additivi e ruolo da essi svolto.</p> <p>Le fasi successive del ciclo di lavorazione delle leghe.</p> <p>Rifinitura del pezzo e trattamenti termici</p> <p>Stabilità delle protesi metalliche all'interno del cavo orale.</p>	Libro di testo	Lezione frontale	<input type="checkbox"/> Prove scritte <input type="checkbox"/> Soluzioni di casi pratici <input type="checkbox"/> Questionari a risposte singole <input type="checkbox"/> Questionari a risposte multiple <input type="checkbox"/> Colloqui orali <input type="checkbox"/> Prove di gruppo <input type="checkbox"/> Prove pratiche di laboratorio	6-7 settimane