

PROGRAMMAZIONE DELLA ATTIVITA' DIDATTICA

**Anno scolastico:
2020 – 2021**

INSEGNANTE

Tosi Sara –Lattuca Teresa

MATERIA

Chimica

CLASSE

2 Odontotecnico

MODULO	CONOSCENZE	ABILITA'	CONOSCENZE TRASVERSALI	COMPETENZE	METODI	STRUMENTI	VALUTAZIONI-VERIFICHE
Ripasso sulle trasformazioni fisiche	<ul style="list-style-type: none"> •Conoscere la differenza tra le trasformazioni fisiche e le trasformazioni chimiche •Conoscere i passaggi di stato •Conoscere la differenza tra solidi amorfi e solidi cristallini 	<ul style="list-style-type: none"> •Riconoscere la differenza tra le curve di riscaldamento/raffreddamento di una sostanza pura e di una miscela 		<ul style="list-style-type: none"> •osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere i relativi concetti di sistema e di complessità •analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di materia a partire da valori esperienziali 	<ul style="list-style-type: none"> •Lezione •Lezioni in modalità sincrona e asincrona •Laboratorio •Tecniche Attive Cooperative 	<ul style="list-style-type: none"> •Libro di testo •Dispense •Materiale multimediale •Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> •Valutazioni individuali e/o di gruppo con alcuni processi auto valutativi. •Verifiche scritte orali e pratiche <p>Valutazione nella DDI:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Capacità di organizzazione del lavoro •Capacità autovalutativa •Completezza e correttezza degli elaborati consegnati
Verso il Microscopico	<ul style="list-style-type: none"> •Conoscere la legge di conservazione della massa. •Conoscere il percorso storico-epistemologico che ha condotto alla deduzione della legge di conservazione della massa 	<ul style="list-style-type: none"> •Saper applicare la legge di conservazione della massa alle varie reazioni, anche nel caso della formazione di prodotti gassosi. •Saper ricavare in laboratorio i peso dei vari reagenti e prodotti applicando la legge di conservazione della massa. 		<ul style="list-style-type: none"> •Competenze Chiave di Cittadinanza: 			
L' Atomo	<ul style="list-style-type: none"> •Conoscere le particelle fondamentali dell'atomo •Conoscere i primi sviluppi dei modelli atomici: Da Dalton a Rutherford 	<ul style="list-style-type: none"> •Sapere le differenze tra i principali modelli atomici 		<ul style="list-style-type: none"> a) Collaborare e partecipare b) Agire in modo autonomo e responsabile c) Risolvere problemi 			
La Tavola Periodica	<ul style="list-style-type: none"> •Forma e proprietà del sistema periodico: metalli, non metalli, semimetalli. •Conoscere la differenza tra ione e isotopo 	<ul style="list-style-type: none"> •Saper muoversi lungo la tavola periodica individuando i vari elementi 	<ul style="list-style-type: none"> •Saper distinguere tra Conduttori, semiconduttori e isolanti 				
Il gesso	<ul style="list-style-type: none"> •Conoscere la natura chimica del gesso 	<ul style="list-style-type: none"> •Saper individuare i principali utilizzi del gesso nel settore odontotecnico 					

	<ul style="list-style-type: none"> •Conoscere le fasi di lavorazione del gesso 	<ul style="list-style-type: none"> •Determinare il numero di molecole di acqua presenti nel gesso utilizzato in laboratorio odontotecnico e riconoscerne la natura 					
Le Molecole	<ul style="list-style-type: none"> •Conoscere la differenza tra legame covalente, ionico e metallico 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper interpretare la formazione dei diversi tipi di legame a seconda dei tipi di atomi coinvolti 					
Attività di progetto: i materiali e le proprietà chimico-fisiche	<ul style="list-style-type: none"> •Conoscere il significato di materiale •Conoscere le diverse proprietà chimico-fisiche 	<ul style="list-style-type: none"> •Saper distinguere tra proprietà meccaniche, tecnologiche e chimico-fisiche •Saper individuare l'applicazione delle proprietà dei materiali nel campo odontotecnico 					
Elettrochimica	<ul style="list-style-type: none"> •Conoscere le reazioni di ossido-riduzione •Conoscere come è formata una pila 	<ul style="list-style-type: none"> •Sapere la differenza tra ossidante e riducente 					
Gli acidi e le basi	<ul style="list-style-type: none"> •Conoscere le principali teorie sugli acidi e le basi •Conoscere il pH 	<ul style="list-style-type: none"> •Saper distinguere un acido da una base anche attraverso l'utilizzo degli indicatori acido-base. 					
<ul style="list-style-type: none"> • Obiettivi minimi 							