

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DEL CORSO DI CHIMICA E LABORATORIO
CLASSE: 2 OD I.P.I.A.S.
ANNO SCOLASTICO 2013-2014

CONTENUTI		OBIETTIVI	METODOLOGIE			COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI					
MODULI	UNITA'		METODI	MEZZI	L	MATERIE	VERIFICHE				
SICUREZZA	Sicurezza in laboratorio e rischio chimico	Riconoscere i principali simboli di rischio chimico – Saper interpretare le etichette dei reagenti	Lezione frontale, esercitazioni di laboratorio	libro di testo, fotocopie		Chimica	Interrogazioni				
STRUTTURA DELL'ATOMO	Saggio alla fiamma di alcuni cationi dei metalli alcalini e alcalino-terrosi: Na, K, Li, Cu, Sr, Ca, Ba.	Spiegare il modo in cui la luce interagisce con gli elettroni degli atomi	Lezione frontale, esercitazioni di laboratorio	libro di testo, fotocopie			Relazioni, interrogazioni e verifica scritta				
FORZE TRA MOLECOLE E LEGAMI CHIMICI	Polarità e apolarità di sostanze solide e liquide: NaCl, KNO ₃ , H ₂ O, C ₂ H ₅ OH, C ₇ H ₁₆ , (CH ₃) ₂ CO	Mettere in relazione le proprietà dei composti ionici covalenti e metallici al tipo di legame e riconoscere le cause delle forze di coesione tra le particelle dei solidi e dei liquidi	Lezione frontale, esercitazioni di laboratorio	Libro di testo	l a b , c h i m i c a		Chimica	Relazioni			
	Solubilità e miscibilità di sostanze solide e liquide: NaCl, KNO ₃ , H ₂ O, C ₂ H ₅ OH, C ₇ H ₁₆ , (CH ₃) ₂ CO										
LA CINETICA DELLE REAZIONI CHIMICHE	Andamento della velocità di reazione nel tempo tra CaCO ₃ e HCl	Evidenziare i fattori che influenzano la velocità di reazione	Lezione frontale, esercitazioni di laboratorio	Fotocopie				l a b , c h i m i c a	Chimica	Relazioni	
	Velocità di reazione in funzione della concentrazione tra KMnO ₄ e Na ₂ C ₂ O ₄										
ACIDI E BASI	Riconoscimento e classificazione di acidi e basi con: CaCO ₃ , FeCl ₃ , cartina indicatrice di pH 1-11, indicatori di sintesi (fenolftaleina) e naturali (rosa di bosco e malva)	Introdurre il concetto di acido e base e calcolarne la concentrazione	Lezione frontale, esercitazioni di laboratorio	libro di testo, fotocopie		l a b , c h i m i c a				Chimica	Relazioni
	Titolazione acido forte base forte: HCl-NaOH										

Il docente : prof. Masciovecchio Marina