



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 09
Data rev. 25/05/2023

ANNO SCOLASTICO __2022__ / __2023__

Docente:	Lucia Carbone, Gianfranco Chimenti		
Disciplina:	Scienze Integrate Chimica		
Classe: Seconda	Sez. E		
<input type="checkbox"/> AFM <input type="checkbox"/> SIA <input type="checkbox"/> RIM <input checked="" type="checkbox"/> CAT	<input type="checkbox"/> LS <input type="checkbox"/> LSSA	<input type="checkbox"/> IPSMT <input type="checkbox"/> IPSSS <input type="checkbox"/> IeFP	

PIANO DI LAVORO SVOLTO

LIBRI DI TESTO UTILIZZATI

Chimica, Esploriamo La Chimica Verde Plus Vol.2 Valitutti Giuseppe, Tifi Alfredo, Gentili Antonino, Zanichelli
Chimica Applicata, Laboratorio Di Chimica Volume Unico Con Espansione Online, Mannarino Franco.



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 09
Data rev. 25/05/2023

ARGOMENTI SVOLTI	AUTORI – TESTI – DOCUMENTI – COMPITI DI REALTA' AFFRONTATI	METODOLOGIE (anche laboratoriali) – STRUMENTI UTILIZZATI RISORSE DIGITALI	COMPETENZE VALUTATE** (solo per classi IPS)	*
La struttura dell'atomo: Interpretare l'interazione luce materia con l'obiettivo di definire la struttura dell'atomo da Bohr in avanti. Allestire configurazioni elettroniche con la tavola periodica. Fare previsioni relative alla formazione dei legami chimici utilizzandone i concetti base nella formazione dei composti e della loro struttura	Libro di testo, appunti e dispense forniti dal docente.	Esperienza di laboratorio: Saggio alla Fiamma.		X
Norme di sicurezza, vetreria e strumenti del laboratorio di chimica.	Libro di testo, appunti e dispense forniti dal docente.	Lezione frontale + Laboratorio		X
Il sistema periodico degli elementi Organizzazione e movimenti all'interno del sistema periodico, previsione del comportamento chimico di elementi e composti dipendentemente dalla loro collocazione in tavola e dalla loro struttura elettronica. Configurazione elettronica.	Libro di testo, appunti e dispense forniti dal docente.			
Legami chimici: legame covalente, legame ionico, legame metallico. Interazioni intermolecolari: legame ad idrogeno, interazioni dipolo-dipolo.	Libro di testo, appunti e dispense forniti dal docente.	Esperienza di laboratorio: Prove di conducibilità delle soluzioni.		X
La nomenclatura dei composti. Sapere le regole della nomenclatura IUPAC o tradizionale per scrivere le formule dei composti; Composti binari, ternari: ossidi acidi e basici, idrossidi, ossiacidi, Sali.	Libro di testo, appunti e dispense forniti dal docente.	Esperienza di laboratorio: Reazione di formazione di ossido rameico e ossido ferroso.		X



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 09
Data rev. 25/05/2023

Le soluzioni Saper preparare le soluzioni a data concentrazione, le caratteristiche delle soluzioni con modello cinetico – molecolare. Conoscere le soluzioni da soluto solidi e soluto liquidi; Le Diluizioni	Libro di testo, appunti e dispense forniti dal docente.	Esperienza di laboratorio: Preparazione delle soluzioni, Molarità e concentrazioni in percentuale m/m, m/v, v/v. Preparazione di una soluzione per diluizione Costruzione della curva di solubilità di KNO ₃ .		X
Le reazioni chimiche. Sapere le reazioni che realmente avvengono, eseguendo calcoli quantitativi su reagenti e prodotti e bilanciamenti; Essere in grado di distinguere le reazioni esotermiche ed endotermiche, individuare reagente limitante e calcolo della resa. I vari tipi di reazione.	Libro di testo, appunti e dispense forniti dal docente.	Esperienza di laboratorio: Calcolo della resa di una reazione.		X

* Indicare con una “X” gli argomenti trattati in compresenza tra docenti curricolari e ITP in IP – IT

** Esempio: competenza G.9 (per indicare la competenza 9 dell’Area Generale); competenza I.6 (per indicare la competenza 6 dell’Area di Indirizzo)

EVENTUALI APPROFONDIMENTI COERENTI CON PIANO DI LAVORO SVOLTO

--

Firma del Docente

Lucia Carbone

Gianfranco Chimenti