

# **PROGRAMMA**

**Anno Scolastico 2022/2023**

**Classe 3 sez. ABS**

**Disciplina Laboratorio di chimica analitica e  
strumentale**

**Docente Celestino Scappaticci**



**Programma Svolto**

n° UDA	UDA	n° u.d.	Unità didattiche	Argomenti svolti	Argomenti non svolti
1	Introduzione alla chimica delle soluzioni	1	I costituenti della materia e la mole	Ripasso sicurezza esercizi preparazione di una soluzione a conc. molare	
		2	Le soluzioni La concentrazione	Preparazione di soluzioni a concentrazione nota Preparazione di soluzioni per pesata e diluizione Preparazione di soluzioni di HCl a varie concentrazioni Preparazione di soluzioni a concentrazione nota. Formule empiriche e molecolari a partire da composizioni in percentuali	
		3	Le reazioni chimiche. Bilanciamento di reazioni redox	Reazioni di precipitazione Reagente limitante Velocità di reazione: influenza della concentrazione e della superficie di contatto Reazione di ossidoriduzione tra zinco e solfato di rame La pila Daniell	



"ETTORE MAJORANA" DI CASSINO

## PROGRAMMA SVOLTO

Pag.3 di 4

2	Analisi qualitativa	1	Acidi e basi	Standardizzazione di una soluzione di NaOH con ftalato di potassio	
		2	Il pH	Titolazioni acido-base	
3	Analisi quantitativa	1	Analisi volumetrica	Determinazione del titolo di una soluzione di acido cloridrico Standardizzazione di una soluzione di NaOH con ftalato di potassio Standardizzazione di una soluzione di NaOH 0,1 M	
		2	Analisi ponderale		Precipitazione Digestione di un precipitato Portare a peso costante
4	EDUCAZIONE CIVICA Agenda 2030	1	Educazione alla salute	Conoscere le norme di comportamento nei luoghi di lavoro: d.p.i. e d.p.c. Pittogrammi Agenda 2030 obiettivi 10, 11, 12	



"ETTORE MAJORANA" DI CASSINO

## PROGRAMMA SVOLTO

Pag.4 di 4

IL/I DOCENTE/I