

PROGRAMMA

Anno Scolastico 2023/2024

Classe IV sez. ACM

Disciplina Lab. Chimica Analitica e Strumentale

Docente: Maurizio Guarino

Programma Svolto

n° UDA	UDA	n° u.d.	Unità didattiche	Argomenti svolti
1.0	ACIDIMERIA ED ALCALIMETRIA	1.2 1.3	ANALISI VOLUMETRICA IL pH DELLE SOLUZIONI	Richiami delle, norme di sicurezza e comportamento nel laboratorio di analisi. Preparazione di soluzioni a titolo noto per pesate e diluizioni, preparazione di sostanza standard da sostanza madre, preparazione di soluzioni e, standardizzazione determinazione acido acetico nell'aceto di vino bianco. determinazione dell'acidità del latte
2.0	ARGENTOMETRIA	2.2	APPLICAZIONI ANALITICHE	Preparazione di una soluzione di AgNO_3 0,1 M e successiva diluizione a 0,01 M, standardizzazione della soluzione di nitrato di argento, Determinazione argentometrica dei cloruri in un campione di acqua secondo il metodo di Mohr
3.0	OSSIDOMETRIA	3.1	PERMANGANOMETRIA	Determinazione del titolo di acqua ossigenata ad uso medico
		3.2	IODOMETRIA	determinazione del cloro attivo nella candeggina commerciale
4.0	COMPLESSOMETRIA	4.3	TITOLAZIONI COMPLESSOMETRICHE	Preparazione e standardizzazione di una soluzione di EDTA Na_2 , determinazione durezza totale dell'acqua, durezza calcica e magnesica, permanente e temporanea

6.0	POTENZIOMETRIA	6.2	APPLICAZIONI ANALITICHE	Analisi volumetrica che utilizza, in sostituzione dell'indicatore, lo strumento pH-metro. Individuazione del volume equivalente con metodi grafici: tangenti parallele e prolungamenti
7.0	AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE OBIETTIVO 12.4		FORME DI DIPENDENZA: DAL FUMO, DALL'ALCOOL, DALLE DROGHE.	Produzione di un elaborato in power point, discussione
	ATTIVITA' ORIENTATIVA		LATTE	Determinazione dell'acidità del latte

Eventuali integrazioni al piano di lavoro annuale previsto

Cassino. 02/06/2024

IL DOCENTE

