

## **PROGRAMMA**

**Anno Scolastico 2022/2023**

**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	Argomenti non svolti
1	ACIDIMETRIA E ALCALIMETRIA	1	RECUPERO E RINFORZO	Richiami delle, norme di sicurezza e comportamento nel laboratorio di analisi.	
		2	ANALISI VOLUMETRICA	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.	
		3	IL pH DELLE SOLUZIONI	titolazione titrimetrica, controllo del titolo di acido muriatico dichiarato in etichetta, determinazione dell'acidità del latte e densità con il lattodensimetro e picnometro	
2	ARGENTOMETRIA	1	PRINCIPI TEORICI DEI METODI ARGENTOMETRICI	preparazione di una soluzione di $\text{AgNO}_3$ 0,1 M e successiva diluizione a 0,01 M, standardizzazione di una soluzione di nitrato di argento,	

		2	DETERMINAZIONI ANALITICHE	Determinazione argentometrica dei cloruri in un campione di acqua secondo il metodo di Mohr, determinazione dei cloruri nelle acque di conservazione delle olive e nelle acque potabili argentometria metodo di vollhard, determinazione cloruri nelle carni	
3	OSSIDOMETRIA	1	PERMANGANOMETRIA	determinazione del titolo di acqua ossigenata ad uso medico , percentuale di ferro in un farmaco	
		2	IODOMETRIA	determinazione del cloro attivo nella candeggina commerciale, iodimetria :determinazione anidride solforosa nei vini libera e combinata	
	COMPLESSOMETRIA	12	PRINCIPI TEORICI DELLE TITOLAZIONI COMPLESSOMETRICHE	standardizzazione EDTA,	
			DETERMINAZIONI ANALITICHE	Complessometria standardizzazione EDTA, determinazione durezza dell'acqua ,durezza calcica e magnesiacca durezza dell'acqua permanente e temporanea	
5	POTENZIOMETRIA		Unità didattica non svolta		
6	CONDUTTIVIMETRIA		Unità didattica non svolta		
7	Agenda 2030 e sviluppo sostenibile	1	garantire la disponibilità e la gestione sostenibile di acqua e servizi igienici per tutti	Caratteristiche chimiche e fisiche dell'acqua.	



## PROGRAMMA SVOLTO

Pag.4 di 4

Eventuali integrazioni al piano di lavoro annuale previsto

IL DOCENTE