



Curricolo d'Istituto

INDIRIZZO	Chimica, Materiali e Biotecnologie
ARTICOLAZIONE	Biotecnologie Sanitarie
ANNO DI CORSO	4°
DISCIPLINA	Chimica analitica e strumentale
QUADRO ORARIO	N. ore settimanali nella classe 3 (di cui ore di laboratorio 3)
TIPOLOGIA DI VERIFICA	Orale/Pratico

Competenze	
<ul style="list-style-type: none">• acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate• individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali• utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni• elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio• controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza• redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali	
Conoscenze	Abilità
Misura, strumenti e processi di misurazione. Dispositivi tecnologici e principali software dedicati. Struttura atomica e molecolare della materia. Elementi di elettrochimica. Spettroscopia atomica e molecolare. Metodi di analisi strumentale (qualitativa e quantitativa).	Organizzare ed elaborare le informazioni. Interpretare i dati e correlare gli esiti sperimentali con i modelli teorici. Documentare anche con software i risultati delle indagini sperimentali. Individuare e selezionare le informazioni relative a sistemi, tecniche e processi chimici. Applicare le norme sulla protezione ambientale e sulla sicurezza. Documentare le attività individuali e di gruppo e presentare i risultati di un'analisi. Individuare strumenti e metodiche per organizzare le attività di laboratorio.