



Gli obiettivi sono declinati per singola classe del SECONDO BIENNIO, riferiti alle singole discipline di riferimento. Sono articolati in Competenze, Abilità/Capacità, Conoscenze. I singoli moduli sono allegati alle programmazioni di Dipartimento e costituiscono parte integrante delle programmazioni individuali disciplinari.

Dipartimento CHIMICO - BIOTECNOLOGICO

DISCIPLINA DI RIFERIMENTO: CHIMICA ANALITICA E STRUMENTALE - sanitario

Il Dipartimento stabilisce i seguenti obiettivi minimi obbligatori in termini di conoscenze e competenze per le singole classi del biennio (anche per il recupero).

Livelli di conoscenze e/o competenze minimi necessari alla sufficienza (voto: 6/10)

Competenza (livello base)

abilità

conoscenza

CLASSE TERZA

- Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezza fondamentali e derivate

Raccogliere dati e organizzarli

Misura, strumenti e processi di misurazione
Modelli di documentazione tecnica

Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali

Individuare le informazioni essenziali relative a sistemi, tecniche e processi chimici

Trattamento ed elaborazione dati su semplici modelli

Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni

Correlare le principali proprietà chimico e chimico fisiche alla struttura del sistema materiale;

Composizione elementare e formula chimica;
Stechiometria e quantità di reazione;
Principali proprietà di acidi e basi, ossidanti e riducenti, composti di coordinazione;
Modello particellare (atomi e molecole) della materia;
Elementi di termodinamica e funzioni di stato;
Fondamenti di: equilibrio chimico, elettrochimica e cinetica chimica;

	Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio	individuare strumenti e metodi essenziali e validi per seguire le attività di laboratorio	Strumentazione, organizzazione del laboratorio, dispositivi tecnologici e e principali software dedicati
	Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza	Applicare con consapevolezza le norme sulla protezione ambientale e sulla sicurezza	Norme e procedura di sicurezza e prevenzione infortuni
	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali	Documentare i risultati delle indagini sperimentali	Trattamento ed elaborazione dati su semplici prove; modelli di documentazione tecnica;