MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
Liceo Scientifico Statale "Gaspare Aselli"
Via Palestro, 31/a - 26100 Cremona (CR)
Telefono: **0372/22051** (Centralino)
e-mail: segreteria@liceoaselli.it; e-mail: crps01000v@istruzione.it
e-mail: crps01000v@pec.istruzione.it, Sito: www.liceoaselli.edu.it;
C. F. 80003260199

PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO: **2024/2025**

DOCENTE: **Pianta Elena** DISCIPLINA: **Scienze Naturali**

CLASSE: **1B LIC**

Modulo N°	Titolo del Modulo	Descrizione del contenuto	Strumenti/ materiali
1.	**Introduzione al laboratorio e norme di sicurezza**	Il corretto utilizzo del laboratorio di Chimica. Le norme di sicurezza. La strumentazione e la vetreria Esperienze di laboratorio correlate al programma svolto	Slides fornite dalla docente. Laboratorio
2.	**Introduzione alla chimica.**	La chimica e il metodo scientifico. Il sistema internazionale di Unità di Misura. Le grandezze fondamentali e le grandezze derivate, le grandezze intensive ed estensive. L'errore nella misurazione.	Slides fornite dalla docente, classroom, libro di testo, LIM
3.	**La materia**	La costituzione della materia, gli stati di aggregazione, i passaggi di stato, i sistemi omogenei ed eterogenei, le sostanze colloidali. Gli elementi e i composti. La separazione dei miscugli.	Slides fornite dalla docente, classroom, libro di testo, LIM
4.	**Introduzione alle prime leggi della Chimica e la teoria cinetico molecolare della materia.**	Le leggi ponderali di Lavoisier, Proust e Dalton. Concetti di energia, lavoro e calore. Le analisi termiche delle sostanze con le rispettive curve di riscaldamento e raffreddamento. I passaggi di stato spiegati alla luce della teoria cinetico-molecolare della materia.	Slides fornite dalla docente, classroom, libro di testo, LIM
5.	**L'idrosfera continentale e marina**	Il ciclo dell'acqua e le caratteristiche chimico fisiche della molecola d'acqua. Le acque continentali: le falde idriche, fiumi, laghi e ghiacciai. Il modellamento del paesaggio (cenni). L'idrosfera marina: caratteristiche delle acque marine, le onde, le maree, il paesaggio costiero.	Slides fornite dalla docente, classroom, libro di testo, LIM
6.	**Astronomia**	L'universo, le galassie, le stelle, il sistema solare.	Slides fornite dalla docente, classroom, libro di testo, LIM

7.	**La struttura dell'atomo**	La natura elettrica della materia e la scoperta delle particelle subatomiche. Gli atomi, gli ioni, le molecole, i composti ionici. I modelli atomici. La configurazione elettronica e il sistema periodico degli elementi (cenni). Il numero atomico, il numero di massa, gli isotopi. Il decadimento radioattivo.	Slides fornite dalla docente, classroom, libro di testo, LIM
8.	**Legami chimici**	L'elettronegatività. I legami chimici interatomici: legame covalente e legame ionico.	Slides fornite dalla docente, classroom, libro di testo, LIM

Firma del docente

Elena Pianta

(Firma autorizzata a mezzo stampa, ai sensi e per effetti dell'art. 3 comma 2 del D. L.vo N 39/1993)

Cremona 04/06/2025