



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO

Liceo Scientifico Statale "Gaspere 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: _____ 2023/2024 _____

DOCENTE: _____ Marco Frosi _____

DISCIPLINA: Scienze Naturali

CLASSE: _____ 1BLIC _____

Modulo N°	Titolo del Modulo	Descrizione del contenuto	Strumenti/mate riali
1.	Il metodo scientifico ed introduzione al laboratorio di Chimica.	-Il metodo scientifico: le grandezze intensive ed estensive; l'errore relativo. -Il laboratorio: le norme di sicurezza e i dispositivi DPI; la vetreria del laboratorio chimico. -I miscugli omogenei ed eterogenei; percentuali di massa su massa, massa su volume e volume su volume; metodi di separazione dei miscugli. -L'esperienza laboratoriale sulla densità,	Libro di testo, appunti e presentazioni.
2.	La Chimica	- L'atomo: le particelle subatomiche; i modelli atomici di Thompson, Rutherford e Bohr; la massa e il numero atomico; le configurazioni elettroniche e gli elettroni di valenza. -La tavola periodica: il concetto di periodi e gruppi; l'elettronegatività e l'energia di ionizzazione, gli ioni e isotopi. -I legami chimici: covalente, ionico, idrogeno, metallico, le interazioni di Van der Waals e le forze di London. -Le leggi ponderali: le leggi di Lavoisier, Proust e Dalton con relative esperienze in laboratorio. -La teoria cinetico-molecolare: gli stati di aggregazione della materia; i passaggi di stato fisici e il ruolo dell'energia termica.	Libro di testo, appunti e presentazioni.

3.	Educazione civica: la tutela ambientale.	-L'impatto antropico sull'ambiente e le varie tipologie di inquinamento.	Libro di testo, appunti e presentazioni.
4.	Le Scienze della Terra.	-L'Universo: le unità di lunghezza spaziali; l'origine dell'Universo attraverso il Big Bang; la formazione delle nebulose e delle Stelle; la reazione termonucleare e il ciclo vitale stellare; le tipologie di galassie; il sistema solare e i vari pianeti; le leggi di Keplero e Newton; la ricerca di vita extra-terrestre. -Il pianeta Terra: i punti astronomici terrestri, il sistema Terra-Luna. -La cartografia: le proprietà delle carte geografiche; la riduzione in scala e le tipologie di carte; le proiezioni di Mercatore e Peters; la simbologia cartografica. -L'atmosfera: la sua composizione chimica; i vari strati atmosferici; il movimento delle correnti d'aria; l'umidità assoluta e relativa; i fenomeni ciclonici e anticiclonici; le formazioni nuvolose e le precipitazioni. -L'idrosfera: il ciclo dell'acqua; l'ambiente oceanico e le sue caratteristiche; l'acqua continentale: ghiacciai, laghi, fiumi e falde acquifere. .Gli ambienti: le tipologie di ambienti; le catene trofiche e il concetto di ecosistema.	

Firma del docente

Marco Frosi

FIRMA AUTOGRAFA A MEZZO STAMPA, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 2 del D.L.vo N. 39/1993

Firma rappresentanti di classe

Fornasari Alessandro

FIRMA AUTOGRAFA A MEZZO STAMPA, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 2 del D.L.vo N. 39/1993

Severgnini Giorgio

FIRMA AUTOGRAFA A MEZZO STAMPA, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 2 del D.L.vo N. 39/1993

Cremona: 30/05/2024

