PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA ANNO SCOLASTICO 2020/2021

Prof.ssa Guastamacchia Anna Rita
Scienze Naturali CLASSSE I sez.B classico
da valere quale CONTRATTO FORMATIVO

CHIMICA

COMPETENZE SPECIFICHE	CONOSCENZE	COMPETENZE GENERALI	PERIODI
1. Stabilire possibili relazioni di causa ed effetto nell'ambito delle grandezze coinvolte in un fenomeno. 2. Effettuare osservazioni dei fenomeni naturali, sapendone riconoscere, leggere e interpretare gli aspetti caratteristici. 3. Raccogliere, analizzare ed elaborare dati raccolti, in relazione a fenomeni fisici e/o chimici. 4. Individuare le modalità per studiare e correlare le caratteristiche fondamentali della materia. 5. Visualizzare le corrispondenze, i legami, le dipendenze, le interconnessioni fra gli elementi di un sistema. 6. Spiegare le caratteristiche macroscopiche delle trasformazioni fisiche mediante il modello cinetico-molecolare della materia	• Significato, proprietà e unità di misura delle grandezze massa, volume, • densità, peso, peso specifico, calore • e temperatura. • Sistemi: omogenei • ed eterogenei. • Sostanze pure e miscugli, metodi di separazione. • Passaggi di stato • Conoscenza delle norme in laboratorio • Determinazione della massa e volume • Determinazione della densità • Metodo sperimentale: la densità • Miscugli e composti • Le tecniche di separazione	• osservare, identificare individuare gli aspetti fondamentali di un fenomeno; • utilizzare correttamente la terminologia scientifica; • utilizzare schemi per sintetizzare informazioni; • individuare i diversi elementi di un sistema; • classificare elementi secondo criteri stabiliti; • distinguere le cause e le conseguenze di un fenomeno descrivendo i processi che le collegano;r • riconoscere le proporzionalità che esistono tra variabili che descrivono lo stesso fenomeno; scegliere formule, procedure o modelli idonei all'analisi di sistemi e fenomeni analizzati; esporre contenuti scientifici in modo chiaro,corretto e sintetico	Settembre Ottobre Novembre

SCIENZE DELLA TERRA

COMPETENZE SPECIFICHE	CONOSCENZE	COMPETENZE GENERALI	PERIODI
1.Delineare metodi, strumenti e unità di misura dell'astronomia. 2.Conoscere forme e dimensioni della terra. 3.Definire il reticolato geografico, latitudine e longitudine. 4.Illustrare i moti della terra: rotazione, rivoluzione e millenari. 5.Discutere le prove dei moti. 6.Evincere dalle caratteristiche dei moti le conseguenze degli stessi per la vita sulla terra. 7.Definire la misura del tempo. 10.Descrivere i caratteri fisici della Luna. 11.Spiegare i movimenti della Luna. 12.Illustrare le ipotesi relative all'origine della Luna. 13.Conoscere le caratteristiche chimiche e fisiche delle acque 14.Sapere come si formano i ghiacciai e le falde acquifere 15.Conoscere le caratteristiche delle acque minerali e termali 16.Descrivere le fasi della vita di un fiume; come si formano i laghi 17.Descrivere come variano salinità, temperatura, densità e pressione delle acque dei mari	•La volta celeste e i suoi moti apparenti. •Misura delle distanze.. •Ellissoide e geoide •Metodo di Eratostene •Reticolato geografico •Latitudine e longitudine •Rotazione, rivoluzione, precessione luni-solare, nutazioni, moti lenti. •Alternanza del dì e della notte, delle stagioni. •Conseguenze climatiche dei moti millenari •Giorno solare e sidereo. •Anno tropico e sidereo. •Fusi orari. •Calendario. •Morfologia del paesaggio lunare.. •Moto di rotazione, rivoluzione e traslazione. •Fasi lunari ed eclissi. •Mese lunare e sidereo. •L'idrosfera e la distribuzione delle acque nel sistema Terra •Le acque dolci •Le acque salate ;i movimenti delle acque •Acque avvelenate e acque risanate •Conoscenze delle caratteristiche chimiche e biologiche delle acque	Descrivere che cosa è un Sistema e applicare alla Terra il concetto. Sapere come ci si orienta e come si localizza un punto sulla superficie terrestre Sapere come si usa una carta geografica Leggere e interpretare una carta topografica Saper collocare la Terra all'interno del Sistema Solare Descrivere i movimenti della Luna e spiegare le fasi lunari Conoscere le caratteristiche chimiche e fisiche delle acque Sapere come si formano i ghiacciai e le falde acquifere Conoscere le caratteristiche delle acque minerali e termali Descrivere le fasi della vita di un fiume; come si formano i laghi Descrivere come variano salinità, temperatura, densità e pressione delle acque dei mari	Febbraio Marzo Aprile Maggio Giugno

EDUCAZIONE CIVICA

Primo quadrimestre	Settembre	Protocollo sicurezza anticontagio 1 ora
Secondo quadrimestre	Maggio	L'atmosfera e i fenomeni meteorologici;la composizione dell'aria. I gas che la compongono e loro caratteristiche chimiche e reattività. Il riscaldamento terrestre e l'effetto serra 1 ora

METODO E STRUMENTI	VERIFICHE	VALUTAZIONE
Lezione frontale Letture guidate del libro di testo Mappe e schemi concettuali Libro di testo Didattica a distanza sincrona e asincrona Utilizzo della classroom e del registro elettronico	Relazione di attività svolta Risoluzione di problemi Risposte a quesiti Scritte (relazioni schematiche, test a risposta multipla, test vero/falso) Utilizzo del mezzo digitale per produrre compiti svolti con invio alla classroom nei tempi stabiliti	I criteri di valutazione saranno basati sul • Grado di attenzione • Grado di partecipazione • Grado di interesse • Livello di partenza • Livelli dei risultati conseguiti nelle prove di verifica • Consapevolezza dell'uso del mezzo digitale nel rispetto della tutela della privacy • Corretta gestione di tempi e modalità di partecipazione della DaD

GRIGLIA DI VALUTAZIONE per la verifica orale di SCIENZE NATURALI

INDICATORI	VOTO	GIUDIZIO
CONOSCENZA DEI CONTENUTI	**0** **1** **2** **3**	**Scarsa** **Frammentaria** **Sufficiente, essenziale** **Completa**
COMPETENZE (Comprensione dell'oggetto di studio, applicazione di regole, metodi e strumenti)	**0** **1** **2** **3**	**Nulle** **Modeste** **Accettabili** **Precise**
PROPRIETA' DI LINGUAGGIO ED EFFICACIA ARGOMENTATIVA	**0** **1** **2** **3**	**Discorso frammentario ed incoerente** **Discorso discontinuo e poco chiaro** **Discorso coerente** **Discorso fluido con raccordi disciplinari**
APPROFONDIMENTO AUTONOMO	**1**	**Preparazione brillante con rielaborazione originale e critica**

L'insegnante Anna Rita Guastamacchia