

LICEO CLASSICO E LINGUISTICO "C. SYLOS" - BITONTO

Programmazione educativa e didattica di SCIENZE NATURALI I C

Anno scolastico 2020-2021

Prof.ssa Vuolo Rita

PERIODI	CONOSCENZE	COMPETENZE
Settembre Ottobre Novembre	<p align="center">Scienze della Terra</p> <p>Il metodo scientifico e la sua applicazione</p> <p>Unità di misura e definizione di grandezza</p> <p>Strumenti per la Scienza</p> <p>La materia e le sue caratteristiche</p> <p>Stati fisici della materia e cambiamenti di stato</p>	<p>Applicare le unità di misura del Sistema Internazionale, i relativi prefissi del SI e la notazione esponenziale nella risoluzione dei problemi</p> <p>Saper descrivere la struttura della materia</p> <p>Conoscere i diversi tipi di legami tra i componenti della materia e la loro relazione con la temperatura.</p>

<p>Novembre (seconda parte)</p> <p>Dicembre</p> <p>Gennaio</p>	<p>Definizione di Sistema</p> <p>Il Sistema Terra; componenti, forma, rappresentazione grafica del pianeta, coordinate geografiche, orientamento</p> <p>Cenni di astronomia; la stella Sole</p> <p>I moti della Terra: rotazione e rivoluzione; il dì e la notte; le stagioni</p>	<p>Descrivere che cosa è un Sistema e applicare alla Terra il concetto.</p> <p>Sapere come ci si orienta e come si localizza un punto sulla superficie terrestre</p> <p>Sapere come si usa una carta geografica</p> <p>Leggere e interpretare una carta topografica</p> <p>Saper collocare la Terra all'interno del Sistema Solare</p>
<p>Febbraio</p> <p>Marzo</p> <p>Aprile</p> <p>Maggio</p> <p>Giugno</p>	<p>Il satellite Luna ed i suoi rapporti con il pianeta Terra</p> <p>L'idrosfera: la distribuzione delle acque nel Sistema Terra</p> <p>Le acque dolci</p> <p>Le acque salate, i movimenti delle acque</p> <p>Conoscenza delle acque dal punto di vista chimico e biologico</p>	<p>Descrivere i movimenti della Luna e spiegare le fasi lunari</p> <p>Conoscere le caratteristiche chimiche e fisiche delle acque</p> <p>Sapere come si formano i ghiacciai e le falde acquifere</p> <p>Conoscere le caratteristiche delle acque minerali e termali</p> <p>Descrivere le fasi della vita di un fiume; come si formano i laghi</p> <p>Descrivere come variano salinità, temperatura, densità e pressione delle acque dei mari</p>
<p>Ed. civica</p>	<p>L'atmosfera, l'effetto serra e l'inquinamento</p>	<p>Descrivere la composizione dell'atmosfera e la sua variazione a causa dell'inquinamento</p>

L'insegnamento dell'educazione civica disciplinata dalle linee guida emanate con D. M. n. 35/2020, in applicazione della legge 20 agosto 2019, n. 92 le cui competenze chiave, obiettivi specifici di apprendimento, obiettivi per lo sviluppo sostenibile, abilità, nonché attività curriculari, saranno sviluppati, trasversalmente dall'intero consiglio di classe così come previsti dal PTOF d'Istituto.

Metodologia

Si utilizzerà la lezione frontale, il metodo induttivo-espositivo e quello deduttivo per favorire lo sviluppo delle capacità di astrazione e di sintesi e il problem-solving per sviluppare le capacità logiche. In ottemperanza al regolamento DDI, approvato dal collegio dei docenti in coerenza con le indicazioni dipartimentali, si svolgerà la DAD mediante uso del registro

elettronico Argo, attività sincrone (videolezioni programmate e concordate con gli alunni, mediante l'applicazione di Google Suite "Meet Hangouts") e asincrone (invio di materiale semplificato, mappe concettuali, appunti attraverso Classroom, e tutti i servizi della G-suite a disposizione della scuola).

Strumenti di lavoro

Saranno utilizzati, insieme al libro adottato, altri testi per approfondimenti, LIM, laboratori, riviste specializzate, materiali estratti da Internet, carte geografiche.

Modalità di recupero, consolidamento e approfondimento

Per sostenere gli allievi che dovessero manifestare difficoltà nell'apprendimento saranno previste le seguenti modalità di recupero:

- Attività in itinere, nelle proprie ore curricolari anche con eventuale pausa didattica, rivolte alla classe nel suo insieme per il riequilibrio dell'attività didattica ordinaria o rivolte a gruppi di studenti per il recupero di carenze nella formazione di base
- Recupero individuale domestico

Verifiche e valutazione

Durante il corso dell'anno scolastico saranno compiute verifiche formative finalizzate ad accertare il raggiungimento degli obiettivi previsti. Alle verifiche formative si aggiungeranno quelle sommative per accertare il livello globale di competenza raggiunto nel medio e lungo termine, e verifiche orali formative a distanza. Nella valutazione, durante la DAD, saranno considerati ulteriori criteri: puntualità della consegna dei compiti su Classroom (salvo problemi segnalati all'insegnante), contenuti dei compiti consegnati, interazione nelle eventuali attività sincrone e asincrone.

Per quanto attiene al numero delle prove, ci si richiama alle delibere del Collegio Docenti:

- sono previste due prove orali, con la facoltà da parte dei docente di aumentare il numero delle prove in caso di bisogno di ulteriori riscontri. La tipologia delle prove di verifica è diversificata a seconda del momento e del genere di obiettivo didattico da esaminare: test a scelta multipla, verifiche orali, prove di verifica strutturata e semistrutturata. La valutazione finale terrà conto dei risultati conseguiti nelle prove sommative e di altri elementi quali l'impegno, la partecipazione e la progressione individuale rispetto ai livelli di partenza.

Prof.ssa Rita Vuolo

