



Spalto Marengo, 42 – 15121 Alessandria
Tel. 0131 227239 – Fax 0131 225713
Cod. Fiscale 00506300060
Cod. Mecc. ALTF01000R
www.volta.gov.it
segreteria@volta.gov.it
alf01000r@pec.istruzione.it



PIANO DI LAVORO E DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

PIANO DI LAVORO E DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA Anno scolastico 2020 / 2021

Classe
IA

Indirizzo Perito biennio comune
Materia Scienze naturali

Docente

Nome e cognome

Firma

Valentina Tizio



Spalto Marengo, 42 – 15121 Alessandria
Tel. 0131 227239 – Fax 0131 225713
Cod. Fiscale 00506300060
Cod. Mecc. ALTF01000R
www.volta.gov.it
segreteria@volta.gov.it
altf01000r@pec.istruzione.it



PIANO DI LAVORO E DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Alessandria, 13 ottobre 2020



Spalto Marengo, 42 – 15121 Alessandria
Tel. 0131 227239 – Fax 0131 225713
Cod. Fiscale 00506300060
Cod. Mecc. ALTF01000R
www.volta.gov.it
segreteria@volta.gov.it
alf01000r@pec.istruzione.it



PIANO DI LAVORO E DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

FINALITÀ DEL CORSO

- ✓ Consolidare e migliorare conoscenze, abilità e competenze relative alle Scienze Naturali;
- ✓ Attenzione, impegno, costanza, partecipazione, puntualità saranno i parametri valutabili per sviluppare atteggiamenti attivi e responsabili.

OBIETTIVI TRASVERSALI E STRATEGIE DA METTERE IN ATTO PER IL LORO CONSEGUIMENTO

Consolidare o migliorare

- ✓ Conoscenze: consolidare le conoscenze pregresse e saperle ampliare sulla base delle nuove informazioni acquisite dalla lezione frontale e in fase di studio individuale;
- ✓ Abilità: valorizzare soprattutto tramite le metodologie innovative la capacità di trovare una relazione tra gli aspetti teorici e la realtà quotidiana che si vive;
- ✓ Competenze: sapersi porre in atteggiamento razionale e critico ed agire responsabilmente in un'occasione di vita sulla base dei progressi scolastici, sentendo internamente la crescita e lo sviluppo della propria persona.

Le strategie sono rappresentate dall'utilizzo di una modalità di approccio talvolta tradizionale, talvolta innovativa, talvolta ibrido tra le due adattata opportunamente secondo le esigenze ed il contesto classe.

ORGANIZZAZIONE TEMPORALE DELLE LEZIONI

Classe	Ore / settimana	Monte ore annuale	Monte minuti annuali	Moduli orari / settimana	Totale moduli annuali	Monte minuti annuali (moduli)
1	2	66	3960	2 teoria	66	3960

PERCORSO FORMATIVO E DIDATTICO

Modulo n.: 1			
Obiettivi:	descritti alla voce "obiettivi" precedente e declinati secondo i "contenuti" del presente modulo		
Contenuto:	<ol style="list-style-type: none"> 1. I componenti del Sistema Terra (Geosfera e Biosfera); 2. La forma della Terra ed i sistemi di riferimento e orientamento; 3. La rappresentazione della superficie terrestre (elementi di cartografia) 4. Il Sistema solare 5. Le leggi di Keplero 6. Il Sole ed i suoi Pianeti 		
Metodi:	Lezione frontale, Lezione interattiva, Mastery learning		
Mezzi:	Libro, quaderno degli appunti, mappe concettuali		
Tempi:	ore lezione teoria: 15.5	ore esercitazioni: 0	ore lezione totali: 15.5 settimane:8
Valutazione	Verifica scritta/orale		

Modulo n.: 2			
Obiettivi:	descritti alla voce "obiettivi" precedente e declinati secondo i "contenuti" del presente modulo		
Contenuto:	<ol style="list-style-type: none"> 1. La Luna, il satellite della Terra 2. I moti della Terra 3. L'Universo oltre il Sistema Solare 4. Composizione e struttura atmosfera 5. Il tempo meteorologico 6. I climi della Terra 		
Metodi:	Lezione frontale, Lezione interattiva, Mastery learning		
Mezzi:	Libro, quaderno degli appunti, mappe concettuali		
Tempi:	ore lezione teoria: 15.5	ore esercitazioni: 0	ore lezione totali: 15.5 settimane:7.75
Valutazione	Verifica scritta/orale		



Spalto Marengo, 42 – 15121 Alessandria
Tel. 0131 227239 – Fax 0131 225713
Cod. Fiscale 00506300060
Cod. Mecc. ALTF01000R
www.volta.gov.it
segreteria@volta.gov.it
altf01000r@pec.istruzione.it



PIANO DI LAVORO E DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Modulo n.: 3			
Obiettivi:	descritti alla voce "obiettivi" precedente e declinati secondo i "contenuti" del presente modulo		
Contenuto:	<ol style="list-style-type: none">1. Idrosfera2. Acque dolci superficiali3. Acque oceaniche4. Litosfera: minerali, rocce5. Vulcani e Terremoti6. Rischi collegati all'attività vulcanica e sismica		
Metodi:	Lezione frontale, Lezione interattiva, Mastery learning		
Mezzi:	Libro, quaderno degli appunti, mappe concettuali		
Tempi:	ore lezione teoria: 15.5	ore esercitazioni: 0	ore lezione totali: 15.5 settimane:7.75
Valutazione	Verifica scritta/orale		

Modulo n.: 4			
Obiettivi:	descritti alla voce "obiettivi" precedente e declinati secondo i "contenuti" del presente modulo		
Contenuto:	<ol style="list-style-type: none">1. Interno della Terra2. Deriva dei continenti3. Tettonica a placche4. Il suolo5. Le risorse energetiche non rinnovabili6. Le risorse energetiche rinnovabili		
Metodi:	Lezione frontale, Lezione interattiva, Mastery learning		
Mezzi:	Libro, quaderno degli appunti, mappe concettuali		
Tempi:	ore lezione teoria: 15.5	ore esercitazioni: 0	ore lezione totali: 15.5 settimane:7.75
Valutazione	Verifica scritta/orale		



Spalto Marengo, 42 – 15121 Alessandria
Tel. 0131 227239 – Fax 0131 225713
Cod. Fiscale 00506300060
Cod. Mecc. ALTF01000R
www.volta.gov.it
segreteria@volta.gov.it
altf01000r@pec.istruzione.it



PIANO DI LAVORO E DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Modulo n.: 5	
Obiettivi:	descritti alla voce "obiettivi" precedente e declinati secondo i "contenuti" del presente modulo
Contenuto:	1. Educazione Civica: Educazione alla cittadinanza globale, l'Agenda 2030.
Metodi:	Lezione frontale, Lezione interattiva, Mastery learning
Mezzi:	Libro, quaderno degli appunti, mappe concettuali
Tempi:	ore lezione teoria: 4 ore esercitazioni: 0 ore lezione totali: 4 settimane:2
Valutazione	Verifica scritta/orale

CONOSCENZE DI BASE

Lo studente, al termine del corso, dovrà conoscere il contesto spaziale in cui il pianeta Terra si trova, le sue origini e le relazioni principali con gli altri corpi celesti. Dovrà inoltre conoscere nel suo complesso il sistema Terra in tutte le sue componenti fondamentali (sfera delle rocce, dell'acqua, dell'aria e biosfera) sapendo coglierne le loro relazioni reciproche e le loro trasformazioni nel tempo.

Allegato 1: METODOLOGIE

Lezione frontale, Lezione interattiva, Mastery learning

Allegato 2: MEZZI

Libro, quaderno degli appunti, mappe concettuali, uso razionale di internet per approfondimenti e ricerche

Allegato 3: VALUTAZIONE

Criteria comuni per la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenze ed abilità

La valutazione va dal 2 al 10, ma i voti alle estremità (2, 3, 10) saranno dati in situazioni veramente eccezionali di rifiuto della materia o, al contrario, in caso di eccellenza. Questo per la mia scelta di portare avanti la classe in modo omogeneo e diffusamente discreto.



Spalto Marengo, 42 – 15121 Alessandria
Tel. 0131 227239 – Fax 0131 225713
Cod. Fiscale 00506300060
Cod. Mecc. ALTF01000R
www.volta.gov.it
segreteria@volta.gov.it
altf01000r@pec.istruzione.it



PIANO DI LAVORO E DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Si arriva alla sufficienza studiando sul quaderno degli appunti. Per avere voti più alti è necessario l'utilizzo del libro come strumento di approfondimento tramite lettura critica del testo scientifico, osservazione e contestualizzazione di immagini, foto, schemi, tabelle e fonte per la realizzazione di mappe mentali e concettuali.

Modalità di verifica

Prove strutturate e semistrutturate, interrogazioni.

Allegato 4: DIDATTICA A DISTANZA

A seguito delle disposizioni contenute nel D.M. 7 agosto 2020, n. 89, Adozione delle Linee guida sulla Didattica digitale integrata, di cui al Decreto del Ministro dell'Istruzione 26 giugno 2020, n. 39, della normativa precedente e seguente, legata alla pandemia e tenendo fermo il fine di garantire il diritto all'apprendimento degli studenti nel rispetto del principio di equità educativa e dei bisogni educativi speciali individuali, si rende necessaria un'integrazione tra le modalità didattiche in presenza e a distanza con l'ausilio delle piattaforme digitali e delle nuove tecnologie.

In particolare si utilizzeranno:

- ✓ Registro elettronico Axios
- ✓ Applicazione Meet di G Suite for education per l'attività didattica in modalità sincrona
- ✓ Applicazione Classroom di G Suite for education per l'attività didattica in modalità asincrona

Si mantengono saldi obiettivi, metodi e strumenti per gli alunni che frequentano in presenza e si rende noto che potrebbero essere necessario rimodulare le progettazioni didattiche disciplinari curando l'individuazione dei contenuti essenziali e dei nodi concettuali interdisciplinari.

METODOLOGIE: didattica breve, l'apprendimento cooperativo, proposte didattiche che puntano alla costruzione di competenze disciplinari e trasversali

VALUTAZIONE: si fa riferimento all'allegato 5

Allegato 5. SCALE DI MISURAZIONE

Si fa riferimento al documento emesso il 01 ottobre 2020 in cui è inclusa la Didattica Digitale Integrata delibera del collegio docenti.