

# **FORMAT**

## **DELL' UNITÀ DI APPRENDIMENTO**

Comprendente:

UDA  
CONSEGNA AGLI STUDENTI  
PIANO DI LAVORO  
SCHEMA RELAZIONE INDIVIDUALE

## UDA

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
<b>Denominazione</b>	"A spasso nel cosmo"
<b>Compito significativo e prodotti</b>	Realizzazione di cartelloni: La Terra. La Luna. Il Sistema solare. L'Universo. Partecipazione ad una gara di Fisica (Olimpiade d'Istituto).
<i>Competenze chiave e relative competenze specifiche</i>	<i>Evidenze osservabili</i>
<p><b>Competenza in madrelingua</b> Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.</p> <p>Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.</p>	<p>Legge testi letterari (poesie) esprimendo giudizi e ricavando informazioni.</p> <p>Rielabora forme diverse di testi (in versi).</p> <p>Produce testi creativi rispettando le tipologie e i codici specifici.</p>
<p><b>Competenze Scienze</b> Saper osservare, prendere appunti, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana.</p> <p>Formulare ipotesi e verificarle, utilizzando semplici schematizzazioni, modellizzazioni, cartelloni.</p>	<p>Sviluppa semplici schematizzazioni e/o cartelloni di fatti e fenomeni (moti della Terra e della Luna, eclissi...)</p>
<p><b>Competenze in lingua inglese</b> Leggere e comprendere testi scritti di argomento scientifico in lingua inglese (CLIL)</p> <p>Leggere e comprendere domande ed informazioni scritte ed orali sul sistema solare</p> <p>Leggere e comprendere esempi in contesti di espressioni idiomatiche</p>	<p>Legge e sa tradurre testi scritti di argomento scientifico in lingua inglese.</p> <p>Legge e sa tradurre domande ed informazioni scritte ed orali sul sistema solare. Sa porre e sa rispondere per iscritto ed oralmente a domande sul sistema solare. Sa fornire informazioni per iscritto o oralmente sul sistema solare.</p> <p>Sa spiegare ed utilizzare in contesti diversi le espressioni idiomatiche proposte</p>

**UNITA' DI APPRENDIMENTO**

<p><b>Competenze in Seconda Lingua Comunitaria (Spagnolo)</b></p> <p>Leggere e comprendere biografie di diverse difficoltà (“Miró”)</p> <p>Leggere e comprendere testi descrittivi e critici su opere d’arte “Constelaciones”</p> <p>Comprendere e ricavare le informazioni principali dalla visione di un video</p>	<p>È in grado di parlare della propria vita e di quella di artisti e scrittori.</p> <p>È in grado di descrivere con semplici termini le opere di Miró della serie “Constelaciones” e opere di altri artisti.</p> <p>È in grado di rispondere a domande sulla biografia e di esprimere oralmente quanto visto e ascoltato.</p>
<p><b>Competenze Sociali e civiche</b></p> <p>A partire dall’ambito scolastico, assumere responsabilmente atteggiamenti comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.</p>	<p>Aspetta il proprio turno prima di parlare e ascolta prima di chiedere.</p> <p>In un gruppo fa proposte che tengano conto anche delle opinioni e delle esigenze altrui.</p> <p>Assume comportamenti rispettosi di sé e degli altri.</p>
<p><b>Competenze Scienze motorie e sportive</b></p> <p>Consolidare e coordinare gli schemi motori di base ( arrampicarsi)</p> <p>Utilizzare le conoscenze relative alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni</p>	<p>Saper adeguare la posizione del corpo alle diverse richieste nella traslocazione in sospensione al quadro svedese.</p> <p>Saper eseguire i movimenti con fluidità prevenendo gli infortuni</p>
<p><b>Competenze Tecnologia</b></p> <p>Individuare le potenzialità, i limiti e i rischi nell’uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate</p>	<p>Riconosce nell’ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali.</p> <p>Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.</p> <p>E’ in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.</p>

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
<p><b>Competenze Arte e immagine</b></p> <p>Esprimersi e comunicare.</p> <p>Osservare e leggere le immagini.</p> <p>Comprendere e apprezzare le opere d'arte.</p>	<p>Utilizza tecniche, codici ed elementi del linguaggio iconico per creare in modo personale e originale un elaborato grafico che integra e rappresenta il testo poetico precedentemente ideato.</p> <p>Descrive con linguaggio appropriato il proprio elaborato artistico, presenta le scelte tecniche ed espressive intraprese e le sa motivare.</p> <p>Sa distinguere le tipologie e i generi dell'arte figurativa.</p> <p>Sa distinguere un'opera figurativa da una astratta.</p> <p>Sa collocare, per grandi linee, un'opera d'arte nel tempo.</p>
<p><b>Competenze ed. musicale</b></p> <p>Padroneggiare gli elementi del linguaggio visuale e musicale</p> <p>Realizzare elaborati originali e creativi, in relazione al proprio talento</p>	<p>Comprendere semplici consegne e informazioni date per eseguire il compito assegnato;</p> <p>Realizzare delle melodie personali che rappresentino i personaggi;</p>
<p><i><b>Abilità</b></i> (in ogni riga gruppi di abilità riferite ad una singola competenza)</p>	<p><i><b>Conoscenze</b></i> (in ogni riga gruppi di conoscenze riferiti ad una singola competenza)</p>
<p><b>Madrelingua</b></p> <p>Leggere testi letterari individuando il tema principale e le intenzioni comunicative dell'autore.</p> <p>Produrre testi creativi rispettando le tipologie e i codici specifici.</p>	<p>- Tecniche di lettura espressiva;</p> <p>- Relazioni di significato tra le parole (parafrasi);</p> <p>- Alcune figure di significato (similitudine, metafora, personificazione...).</p> <p>- Le strategie di scrittura adeguate al testo da produrre;</p> <p>- Il lessico appropriato a relazioni di significato tra le parole;</p> <p>- Le regole ortografiche e sintattiche;</p> <p>- Gli elementi strutturali di un testo scritto coerente e coeso.</p>

**UNITA' DI APPRENDIMENTO**

<p><b>Scienze</b></p> <p>Conoscere, ideare e rappresentare modelli interpretativi (cartelloni) dei più evidenti fenomeni legate all'astronomia e alle scienze della Terra.</p> <p>Sapersi orientare sulla Terra utilizzando i concetti di latitudine e longitudine, punti cardinali e sistemi di riferimento.</p> <p>Collegare i movimenti della Terra con i fenomeni di durata del dì e della notte e alternarsi delle stagioni.</p> <p>Comprendere il fenomeno delle fasi della luna e delle eclissi.</p>	<p>Elementi di astronomia: <b>La Terra; La Luna; Il Sistema solare; L'Universo</b>; cicli dì - notte; stagioni; fenomeni astronomici: maree, eclissi, moti degli astri e dei pianeti, fasi lunari. Stelle. Costellazioni: Orsa maggiore o grande carro. Coordinate geografiche. Latitudine e longitudine. Punti cardinali e sistemi di riferimento.</p>
<p><b>Lingua inglese</b></p> <p>Leggere e comprendere testi scritti ed orali di argomento scientifico in lingua inglese (CLIL)</p> <p>Saper porre e saper rispondere a domande scritte ed orali sul sistema solare</p> <p>Leggere e comprendere informazioni scritte ed orali sul sistema solare</p> <p>Leggere e comprendere alcune espressioni idiomatiche sul sole e sulla luna</p> <p>Spiegare, fornendo esempi, alcune espressioni idiomatiche sul sole e sulla luna</p>	<p>-Funzioni comunicative e strutture grammaticali basilari;</p> <p>-Regole ortografiche;</p> <p>-Lessico scientifico relativo al sistema solare</p>
<p><b>Seconda Lingua Comunitaria (Spagnolo)</b></p> <p>Leggere e comprendere biografie di diverse difficoltà</p> <p>Sa ricavare le informazioni principali dalla lettura di un testo biografico</p> <p>Riesce a prendere appunti durante la visione di un video</p> <p>Sa esprimere oralmente i contenuti trattati</p>	<p><i>Il Pretérito Indefinido</i></p> <p>Lessico utile per la biografia</p> <p>Lessico per la descrizione di opere d'arte, in particolare il lessico degli elementi del sistema solare per descrivere "Constelaciones"</p> <p>L'asteroide 4329</p>
<p><b>Sociali e civiche</b></p> <p>Partecipare all'attività di gruppo confrontandosi con gli altri, valutando le varie soluzioni proposte, assumendo e portando a termine ruoli e compiti, prestando aiuto a compagni in difficoltà.</p>	<p>Significato del gruppo.</p>

**UNITA' DI APPRENDIMENTO**

<p><b>Tecnologia</b>  Riconoscere le caratteristiche delle varie forme di energia.  Riconoscere la differenza tra le energie rinnovabili e non rinnovabili.  Saper individuare i vantaggi e svantaggi ambientali nell'uso delle energie rinnovabili.  Valutare le conseguenze positive e negative.</p>	<p>La produzione di energia da fonti rinnovabili e non rinnovabili.  Classificazione delle energie rinnovabili:  - Energia solare;  - Energia eolica;  - Energia dell'acqua  Energia geotermica.</p>
<p><b>Arte e immagine</b>   Applicare correttamente le diverse tecniche esecutive scelte e utilizzare i diversi strumenti con proprietà per realizzare lavori grafico-pittorici.   Sviluppare le capacità immaginative ed espressive attraverso l'interpretazione personale dei soggetti proposti (traduzione di un testo scritto in immagini e integrazione testo-immagine).   Saper descrivere l'elaborato prodotto nelle sue sequenze di progettazione e nei suoi contenuti espressivi.   Conoscere gli elementi base per la lettura di un'opera d'arte e impiegarli per analizzarla.   Descrivere un periodo storico-artistico e un'opera d'arte che ne è espressione.</p>	<p>Tecniche artistiche bidimensionali:  - Le matite, le matite colorate, i pennarelli, la tempera, l'acquerello, il collage ecc.  Tecniche artistiche tridimensionali:  - Carta, cartoncino, cartone ecc.   Storia dell'arte:  - L'arte del Novecento:  . le <i>poesie cromatiche</i> di P. Klee  . i <i>calligrammi</i> di G. Apollinaire  . le <i>cancellature</i> di E. Isgrò</p>
<p><b>Scienze Motorie e Sportive.</b>  Coordinamento e consolidamento degli schemi motori di base.(correre, arrampicarsi ecc...)   Saper mantenere l'equilibrio in situazioni dinamiche statiche in fase di volo.e in sospensione   Saper organizzare lo spazio per le esercitazioni in modo da garantire la sicurezza   Sapere adattare l'azione di equilibrio e disequilibrio in traslocazione in sospensione al quadro svedese sia nella fase di salita che in discesa</p>	<p>Conoscere e controllare il movimento segmentario e globale del proprio corpo.   Conoscere gli elementi che caratterizzano l'equilibrio statico dinamicc in fase di volo e in sospensione   Conoscere la tecnica di traslocazione, in sospensione al quadrp svedese su una o più file di quadrati.  Rispettare ii criteri base di sicurezza per se' e per gli altri</p>

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
<b>Ed. Musicale</b> Orchestra sinfonica e le forme musicali Conoscere vari strumenti dell'orchestra Individuare le caratteristiche dei brani anche con il ritmo e lo stile scelto-il classicismo ; Selezione di brani musicali -sinfonia, concerto, sonata;	Conoscenza delle note musicali e relativi valori; Conoscenza della struttura base della musica (semifrase, frase, tema...) Conoscenza minima del repertorio musicale classico Conoscenza degli varie strumenti e loro gruppi
<b>Utenti destinatari</b>	Classi terze
<b>Prerequisiti</b>	Selezionare informazioni richieste da fonti cartacee e on line. Capacità di lavorare in gruppo. Elementi costitutivi di un testo poetico. Realizzazione di cartelloni. Arrampicata alla spalliera svedese ,con passaggio per le diverse campate della stessa sia in salita che in discesa in opposizione alla forza di gravità Conoscenza della struttura base della musica
<b>Fasi di applicazione</b>	Da settembre 2018 a febbraio 2019.
<b>Tempi</b>	16 ore docente di Scienze; 8 ore docente di Italiano; 6 ore docente di Arte e immagine; 9 ore docente di Lingua straniera; 9 ore di Seconda Lingua Straniera (Spagnolo); 9 ore docente di tecnologia. 4 ore docente di scienze motorie e sportive 8 ore docente di educazione musicale
<b>Esperienze attivate</b>	Attivazione dei saperi naturali; Fase di informazione da parte dei docenti e degli esperti esterni; Partecipazione ad una Gara (Olimpiade d'Istituto – 04 dicembre 2018); Visita di una mostra a Montebelluna dal titolo “Viaggiatori del Cosmo. Meteoriti & Co.”; Visione e analisi di video/filmati/immagini; Visione e analisi di schede tecniche e video attinenti alla produzione di energia per mezzo di fonti alternative. Realizzazione, in Scienze, di cartelloni dai titoli: La Terra, la Luna, il Sistema solare, l’Universo. Spiegazione sulla metodica della corretta tecnica di esecuzione della traslocazione al quadro svedese, sulla modalità dell’ impugnatura delle mani e sul posizionamento dei piedi dei piedi, sia in fase asendente che disendente e sulla modalità di passaggio da un quadro all’ altro. Ascolto della sinfonia n.3,5,9 di Beethoven, 40 di Mozart;varie esecuzioni; ascolto della sinfonia

## UNITA' DI APPRENDIMENTO

<b>Metodologia</b>	<p>La metodologia utilizzata cercherà di promuovere nell'allievo non soltanto l'acquisizione di conoscenze ma anche di competenze (saper fare in contesti specifici trasferendo quanto appreso in nuove situazioni) fino a generalizzare, ossia accedere al proprio sapere e riutilizzarlo con flessibilità e contributo critico per risolvere problematiche diverse. Ciò che effettivamente ha valore è il percorso attraverso cui l'allievo incorpora i contenuti nel suo personale itinerario di invenzione, scoperta, orientamento e scelta. Per realizzare tutto ciò, ci si servirà a seconda dello scopo e degli obiettivi da raggiungere, di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brainstorming;</li> <li>• Lezioni frontali;</li> <li>• Lettura e analisi di testi di varia tipologia;</li> <li>• Incontro con esperti;</li> <li>• Lavoro individuale;</li> <li>• Video, filmati...;</li> <li>• Discussione;</li> <li>• Gara (Olimpiade);</li> <li>• Visita di una mostra;</li> <li>• Ricerca;</li> <li>• Lavoro di gruppo;</li> <li>• Realizzazione cartelloni.</li> <li>• Lezioni frontali di organologia con spiegazioni da parte dell'insegnante</li> <li>• Attività di ricerca individuale</li> <li>• Selezione ed elaborazione in gruppo dei materiali studiati</li> <li>• Lavori di gruppo</li> </ul> <p>Si tratta quindi di stimolare l'allievo ad attribuire senso e significato a quanto ha acquisito, conducendolo a ricostruire, valutare e controllare il proprio lavoro. All'interno di tale metodologia, apprendimento ed insegnamento pertanto non coincidono: il percorso non si concentra e non si esaurisce nella lezione dell'insegnante/esperto esterno e nemmeno nella sola attività dell'alunno.</p> <p>Esso si articola in una combinazione di fasi di indagine, di informazione da parte del docente/esperto esterno, di elaborazione di gruppo e individuale, di riflessione su quanto fatto.</p>
<b>Risorse umane interne esterne</b>	<p>Interne: docenti di Italiano, Scienze, Arte e immagine, Lingua straniera, Tecnologia, Scienze motorie e sportive, Educazione musicale</p> <p>Esterne: docenti di Fisica del Liceo Scientifico "E. Majorana" di Mirano, guida del museo.</p>
<b>Strumenti</b>	<p>Computer;</p> <p>Lim, internet;</p> <p>Dvd e video;</p> <p>cd;</p> <p>Testi poetici;</p> <p>Fotocopie;</p> <p>Libri di testo;</p> <p>Libri specifici sulla tematica;</p> <p>Mostra sull'Astronomia.</p> <p>Spalliera e quadro svedese</p>

## UNITA' DI APPRENDIMENTO

### Valutazione

**Valutazione dei processi:** mediante griglie di osservazione:

- Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze con i pari e gli adulti;
- Relazione con i docenti e le altre figure adulte;
- Cooperazione e disponibilità ad assumere incarichi e a portarli a termine;
- Ricerca e selezione delle informazioni richieste;
- Pianificazione e rispetto dei tempi di lavoro;
- Utilizzo degli strumenti digitali per reperire informazioni e realizzare il prodotto.

**Valutazione del prodotto:**

Realizzazione di cartelloni: La Terra. La Luna. Il Sistema solare. L'Universo.

in base ai seguenti criteri:

- Originalità;
- Creatività;

**Valutazione abilità e conoscenze:**

- Verifica scritta di Fisica (test per la Gara);
- Testo di scrittura creativa (Italiano);
- Verifica orale di Scienze e realizzazione di cartelloni.
- Verifica orale di lingua inglese
- Verifica orale di Lingua Spagnola con supporto cartaceo o digitale (cartellone o power point);
- Realizzazione di una presentazione sulle fonti di energia mediante elaborato cartaceo o digitale (Tecnologia).
- Valutazione di un elaborato grafico ispirato al testo poetico elaborato durante le ore di Italiano.
- Test sulla corretta tecnica di traslocazione in sospensione al quadro svedese
- Lezioni frontali di organologia con spiegazioni da parte dell'insegnante
- Attività di ricerca individuale
- Selezione ed elaborazione in gruppo dei materiali studiati
- Lavori di gruppo

# LA CONSEGNA AGLI STUDENTI

Per "consegna" si intende il documento che l'équipe dei docenti/formatori presenta agli studenti, sulla base del quale essi si attivano realizzando il prodotto nei tempi e nei modi definiti, tenendo presente anche i criteri di valutazione.

- 1<sup>a</sup> nota:** il linguaggio deve essere accessibile, comprensibile, semplice e concreto.
- 2<sup>a</sup> nota:** l'Uda prevede dei compiti/problema che per certi versi sono "oltre misura" ovvero richiedono agli studenti competenze e loro articolazioni (conoscenze, abilità, capacità) che ancora non possiedono, ma che possono acquisire autonomamente. Ciò in forza della potenzialità del metodo laboratoriale che porta alla scoperta ed alla conquista personale del sapere.
- 3<sup>a</sup> nota:** l'Uda mette in moto processi di apprendimento che non debbono solo rifluire nel "prodotto", ma fornire spunti ed agganci per una ripresa dei contenuti attraverso la riflessione, l'esposizione, il consolidamento di quanto appreso.

## CONSEGNA AGLI STUDENTI

Titolo: "A spasso nel Cosmo"

**Cosa si chiede di fare:** il Sistema solare comprende, oltre ai corpi celesti come il Sole e i pianeti, anche i satelliti, gli asteroidi, le meteore, le meteoriti e le comete. Prendendo spunto da importanti eventi astronomici (nel 2018 la NASA ha lanciato in orbita un satellite del programma europeo Copernicus per scoprire asteroidi potenzialmente pericolosi per la vita sulla Terra; il 2018 e il 2019 saranno caratterizzati da eccezionali fenomeni di edissi lunari totali) e anniversari significativi (il 20 luglio 2019 si celebreranno i 50 anni dallo sbarco sulla Luna), verrà pertanto proposto agli alunni un percorso interdisciplinare di grande valenza scientifica e non solo volto a riflettere e a scoprire importanti informazioni relative alla storia dell'Universo e all'evoluzione della vita sul pianeta Terra. Accanto all'aspetto prettamente scientifico, sarà proposta anche una riflessione a carattere letterario/poetico sul rapporto esistente tra la Luna e Giacomo Leopardi analizzando la sua produzione poetica (i Canti). Gli alunni saranno impegnati a comprendere come avviene lo sfruttamento dell'energia prodotta da fonti alternative in termini tecnici e a riflettere sull'importanza di orientare le scelte economico-sociali verso soluzioni eco-sostenibili.

**In che modo** (singoli, gruppi): lavorerete con gli insegnanti di alcune discipline, con i docenti di Fisica del Liceo "E. Majorana" di Milano e con la guida della mostra, sia come classe sia in gruppi più piccoli sia individualmente.

**Quali prodotti:** vi proponiamo di realizzare i seguenti prodotti allo scopo di comprendere la struttura del Sistema solare e le leggi matematiche che lo governano.

- Realizzazione di cartelloni: La Terra. La Luna. Il Sistema solare. L'Universo.
- elaborati di diversa natura.

**Che senso ha (a cosa serve, per quali apprendimenti):** attraverso le attività proposte vorremmo sviluppare in voi la consapevolezza di cosa si "nasconde" nel "cielo" oltre al Sole e alla Luna.

**Tempi:** 69 ore da settembre 2018 a gennaio/febbraio 2019.

**Risorse:** utilizzeremo le seguenti risorse:

Computer;  
Lim, internet;  
Quotidiani;  
Libri di testo;  
fotocopie;  
lettore cd;  
Intervento di esperti esterni;  
Dvd e video tratti da internet;  
Strumenti musicali  
Mostra di Astronomia.

**Criteri di valutazione:** Verranno valutate la vostra capacità di lavorare in gruppo collaborando con gli altri, di partecipare attivamente alle attività che svolgeremo, di esprimere le vostre idee ed elaborare proposte, l'efficacia e l'originalità dei prodotti che elaborerete.

# PIANO DI LAVORO UDA

UNITÀ DI APPRENDIMENTO: "A spasso nel Cosmo"
Coordinatore: Manzo.
Collaboratori: Andolfatto, D'Addezio, De Lorenzis, La Spina, Manzo, Marrocco, Minto, Nijnitchenko

## PIANO DI LAVORO UDA SPECIFICAZIONE DELLE FASI

Fasi/Titolo	Che cosa fanno gli studenti	Che cosa fa il docente/docenti	Esiti/Prodotti intermedi	Tempi	Evidenze per la valutazione	Strumenti per la verifica/valutazione
<b>1</b> Attivazioni e dei saperi naturali	Compilano un questionario sulle preconcoscenze.	Somministra il questionario.	Confronto e discussione collettiva.	Docente di Scienze (30 minuti).	Legge e compila un questionario esprimendo giudizi. Interagisce in modo efficace nel gruppo-classe osservando un registro adeguato al contesto e ai destinatari.	
<b>2</b> Fase di informazione.	Ascoltano con attenzione, prendono appunti e formulano domande.  Ascoltano la lezione CLIL tramite cd e seguono con il testo scritto. Rispondono a domande sul sistema solare. Leggono esempi di espressioni idiomatiche  Visione di un video biografico su Miró e su Constelaciones. Lettura di un articolo sull'asteroide 4329. Prende appunti  Ascoltano la guida e	Il docente di scienze, illustra, spiega il Sistema Solare.  La docente d'inglese guida la traduzione e la comprensione del testo, fornisce esempi e spiegazioni, pone domande  Verifica la comprensione attraverso un questionario  Il docente stimola ed aiuta ad	Confronto e discussione collettiva.  Confronto e discussione collettiva.  Discussione guidata  Confronto e discussione	Docente di scienze (6 ore)  Docente di inglese (4 ore)  Docente di Spagnolo (3 ore)  Visita della Mostra (2 ½)	Assimila le conoscenze e le riferisce con proprietà.  Traduce il testo scritto dall'inglese all'italiano, risponde correttamente alle domande poste per iscritto o oralmente, spiega le espressioni idiomatiche anche con esempi  Interagisce con compagni ed insegnante sugli argomenti trattati  Aspetta il proprio turno prima di	Griglia con indicatori (originalità e creatività) che saranno utilizzati per valutare il prodotto realizzato.  Griglia di osservazione.  Griglia di osservazione.

	guardano con attenzione la Mostra.	estrapolare i messaggi più importanti e significativi.	collettiva.		parlare e ascolta prima di chiedere.	
	Ascoltano l'intervento degli esperti esterni (docenti di Fisica) e dei propri insegnanti, prendono appunti, fanno domande.	L'esperto esterno: Illustra e commenta slide, video, filmati, immagini e stimola la capacità critica.	Confronto e discussione collettiva.	Esperto esterno (docenti di Fisica) 1ora e mezza durante le ore del docente di matematica	Assimila le conoscenze e riflette in maniera critica.	
	Ascoltano con attenzione, prendono appunti e formulano domande.	Il docente di Italiano illustra, spiega e contestualizza l'autore e la sua produzione poetica.		Docente di Italiano (4 ore).	Assimila le conoscenze e riflette in maniera critica.	
	Ascoltano con attenzione, prendono appunti e formulano domande. Ascoltano, osservano schemi ed immagini fotografiche, prendono appunti e formulano domande.	Il docente di Tecnologia presenta le tematiche relative alle fonti di energia in generale, soffermandosi su quelle di tipo alternative. Analizzando una per una l'energia solare, l'energia eolica, l'energia dell'acqua e l'energia geotermica. Ne evidenzia gli aspetti positivi in termini di sostenibilità ambientale, ma fa riflettere anche su quali potrebbero essere quelli negativi.		Docente di Tecnologia (5 ore)	Assimila le conoscenze e riflette in maniera critica.  Aspetta il proprio turno prima di parlare e ascolta prima di chiedere.	
	Ascoltano con attenzione, prendono appunti e formulano domande. Osservano una selezione di immagini digitali e cartacee che riproducono opere d'arte in cui testo e immagine sono strettamente connessi.	Il docente di Arte e immagine affronta il tema dell'atto creativo e dell'interpretazione iconica di un testo letterario presentando una serie di esempi dell'arte del Novecento ( <i>poesie cromatiche</i> di P. Klee, <i>calligrammi</i> di G. Apollinaire, <i>cancellature</i> di E. Isgrò ecc.).	Confronto e discussione collettiva.	Docente di Arte e immagine (1 ora).	Interagisce con compagni ed insegnante sugli argomenti trattati.	Valutazione informale.

<b>3 Fase di laboratorio</b>	Riferiscono gli argomenti dello studio. In gruppo gli alunni realizzano mappe concettuali e/o schematizzazioni, cartelloni.	Il docente Interroga pone domande. Il docente di scienze supervisiona i lavori di gruppo	Le mappe e /o schematizzazioni prodotte.	Docente di Scienze: 6 ore.	Sviluppa semplici schematizzazioni e/o modelli di fatti e fenomeni (moti della Terra e della Luna, eclissi), cartelloni.	Valutazione: correttezza e la complessità delle relazioni mappe/ schematizzazioni, cartelloni.
	In gruppo rielaborano criticamente quanto spiegato dal docente di Italiano.	Il docente di Lettere suggerisce testi e strumenti da utilizzare per la rielaborazione critica.	Condivisione dei lavori prodotti in piccoli gruppi, capacità di organizzare il lavoro definendo i ruoli stabiliti, rispettando i tempi e le consegne.	Docente di Italiano: 2 ore.	Aspetta il proprio turno prima di parlare e ascolta prima di chiedere.  Interagisce in modo efficace nel lavoro di gruppo.	Tabella strutturata appositamente predisposta per l'attività.
	Compilano quiz e svolgono esercizi in lingua inglese che hanno come contenuti il sistema solare e le espressioni idiomatiche sul sole e la luna	La docente d'inglese guida la correzione degli esercizi	Risponde alle domande, corregge gli errori di contenuto e di espressione orale o scritta	Docente d'inglese 2 ore	Svolge correttamente gli esercizi rispettando la correttezza dei contenuti e la correttezza dell'espressione scritta o orale	Valutazione informale
	Risponde a questionari scritti e orali. Organizza il proprio elaborato finale seguendo il proprio stile di apprendimento.	Guida l'interazione, consiglia l'organizzazione (individuale o di gruppo)	Interagisce oralmente	Docente di Spagnolo (2 ore)	Utilizza adeguate risorse informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti di presentazione	Valutazione informale
	In gruppo gli alunni realizzano una presentazione del lavoro elaborato.	Il docente di Tecnologia organizza gli studenti in gruppi di lavoro e fornisce le istruzioni per realizzare l'elaborato di presentazione.	Condivisione dei lavori prodotti in gruppo, capacità di organizzare il lavoro definendo i ruoli stabiliti, rispettando i tempi e le consegne.	Docente di tecnologia: 2 ore.	Utilizza adeguate risorse informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti di presentazione	Valutazione: correttezza nei contenuti e nell'uso degli strumenti utilizzati; chiarezza nella comunicazione grafica e nella relazione del lavoro svolto dal gruppo, puntualità nella consegna del lavoro.
	Ogni studente rilegge il testo poetico ideato	Il docente di Arte e immagine fornisce alcuni materiali	Supervisione dei bozzetti di studio/idee di	Docente di Arte e immagine (4 ore).	Analizza il testo poetico ideato e formula proposte	Valutazione informale.

	<p>(individuazione di “parole chiave”) e realizza uno o più bozzetti per l’ideazione di un elaborato grafico creativo e personale caratterizzato dall’integrazione di testo e immagine.</p> <p>Gli alunni prima di eseguire la traslocazione in sospensione al quadro svedese sistemano i materassoni per garantire la sicurezza durante le esercitazioni. Successivamente eseguono le indicazioni date dall’insegnante</p>	<p>iconografici e le istruzioni per la realizzazione dell’elaborato artistico.</p> <p>Il docente di Scienze motorie e sportive da indicazioni sulla predisposizione dei materassoni, dà informazioni sulla corretta tecnica di traslocazione, relativamente al tipo di impugnatura da adottare, sia nella fase di salita che in quella di discesa ed anche sul corretto posizionamenti dei piedi. Dà indicazioni sulla modalità di rotazione del corpo sia nella fase ascendente che discendente.</p>	<p>progetto, osservazione delle modalità di lavoro.</p> <p>Esegue la traslocazione orizzontale in sospensione al quadro svedese</p> <p>Esegue la traslocazione verticale su una fila di quadrati.</p> <p>Esegue la traslocazione trasversale su due file di quadrati.</p> <p>Esegue la traslocazione trasversale su più file di quadrati</p>	<p>Docente di scienze motorie e sportive ( 4 ore)</p>	<p>personali confrontandosi con l’insegnante e i compagni.</p> <p>Rispetta il proprio turno. Sa organizzare lo spazio. Sa eseguire le diverse metodiche di traslocazioni. Riesce ad arrivare ai quadri più alti.</p>	<p>Griglia di valutazione</p>
<p><b>4</b> <b>Fase di verifica.</b></p>	<p>Tutti gli alunni parteciperanno ad una Gara (Olimpiade di Fisica).</p> <p>In Scienze, i ragazzi, a gruppo, realizzeranno dei cartelloni sfruttando le loro conoscenze e la loro originalità e creatività.</p> <p>Ciascun alunno produrrà un testo di scrittura creativa.</p> <p>Interrogazione orale in lingua inglese sul</p>	<p>Osserva il modo di lavorare e di interagire dei propri alunni in un contesto diverso.</p> <p>Fornisce suggerimenti sulla modalità per realizzare il prodotto, osservando il modo di lavorare e l’impegno.</p> <p>Fornisce suggerimenti sulla modalità per realizzare il prodotto.</p> <p>Ascolta e verifica correttezza di ciò che viene esposto,</p>	<p>Soluzione del Test di Fisica.</p> <p>L’alunno espone oralmente le proprie conoscenze</p> <p>Scrive un soliloquio (monologo) a casa.</p> <p>Espone oralmente le proprie</p>	<p>1 ora il 04/12/2018</p> <p>Docente di scienze: 4 ore</p> <p>2 ore</p> <p>Docente d’inglese (3ore)</p>	<p>Riflette in maniera critica sugli argomenti proposti.</p> <p>L’alunno realizza, in gruppo, un cartellone.</p> <p>Immagina di rivolgersi alla Luna e di intessere con questa un dialogo.</p> <p>Espone correttamente dal punto di vista dei</p>	<p>Griglia di osservazione.</p> <p>Griglia con indicatori (originalità e creatività) che saranno utilizzati per valutare il prodotto realizzato</p> <p>Griglia con indicatori (originalità, creatività e correttezza).</p> <p>Griglia con indicatori: 1. capacità</p>

	sistema solare e sulle espressioni idiomatiche sulla luna e sul sole	dal punto di vista dei contenuti e dell'espressione orale. Pone domande	conoscenze		contenuti e dell'espressione orale	d'interazione 2. contenuti
	Presentazione orale dell'elaborato	Ascolta e valuta l'esposizione tenendo in considerazione la correttezza dei contenuti e dell'espressione orale.	Espone oralmente le proprie conoscenze	Spagnolo (4 ore)	Immagina di essere una guida turistica	Griglia con indicatori: 1. espressione 2. contenuti
	In gruppo gli alunni presenteranno il proprio elaborato, spiegando le varie fasi di lavoro	Il docente di Tecnologia si pone come moderatore degli interventi e propone riflessioni varie.	Preparazione materiale espositivo	Tecnologia: 2 ore	Immagina di rivolgerti ad una platea	Griglia con indicatori (originalità, creatività, correttezza e puntualità).
	Ciascun alunno presenta il proprio elaborato, spiegando le varie fasi di lavoro e motivando le scelte tecniche ed espressive.	Il docente di Arte e immagine ascolta la presentazione e analizza l'elaborato proposto anche in funzione del processo creativo intrapreso.	Presentazione orale del proprio elaborato artistico.	Arte e immagine: 1 ora	Descrizione del proprio elaborato con lessico specifico ed adeguati riferimenti artistico-culturali.	Griglia con indicatori (creatività e originalità, uso di lessico specifico, uso delle tecniche, ecc.).
<b>5 Premiazione Olimpiadi.</b>	Gli alunni vincitori dell'Olimpiade saranno premiati.			1 ora.		

**PIANO DI LAVORO UDA  
DIAGRAMMA DI GANTT**

Fasi	Tempi					
	Ottobre 2018	Novembre 2018	Dicembre 2018	08 febbraio 2019		
<b>1</b> Attivazione dei saperi naturali						
<b>2</b> Fase di informazione						
<b>3</b> Fase di laboratorio						
<b>4</b> Fase di verifica						
<b>5</b> Premiazione						

## **SCHEMA DELLA RELAZIONE INDIVIDUALE dello studente**

RELAZIONE INDIVIDUALE
<p>Descrivi il percorso generale dell'attività</p> <p>Indica come avete svolto il compito e cosa hai fatto tu</p> <p>Indica quali crisi hai dovuto affrontare e come le hai risolte</p> <p>Che cosa hai imparato da questa unità di apprendimento</p> <p>Cosa devi ancora imparare</p> <p>Come valuti il lavoro da te svolto</p>

## VALUTAZIONE DEL PRODOTTO

**Competenza chiave: MADRE LINGUA**

**Competenze specifiche:**

leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo;  
produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.

Criteri /Evidenze	Livelli di padronanza			
	Avanzato	Intermedio	Base	Iniziale
Legge testi letterari (poesie) esprimendo giudizi, ricavando informazioni e rielaborando forme diverse di testi (in versi).	L'alunno/a legge testi letterari (poesie) esprimendo giudizi, ricavando informazioni e rielaborando forme di verse di testi (in versi) in maniera autonoma.	L'alunno/a legge testi letterari (poesie) esprimendo giudizi e ricavando semplici informazioni in maniera autonoma.	L'alunno/a legge testi letterari (poesie) e, se opportunamente guidato, esprime semplici giudizi e ricava informazioni.	L'alunno/a legge testi letterari (poesie) e, solo se guidato dal docente, esprime semplici giudizi e ricava informazioni.
Produce testi creativi rispettando le tipologie e i codici specifici.	L'alunno/a produce un testo scritto utilizzando con originalità, creatività ed efficacia comunicativa il linguaggio verbale.	L'alunno/a produce un testo scritto utilizzando con creatività ed efficacia comunicativa il linguaggio verbale.	L'alunno/a produce un semplice testo scritto utilizzando con efficacia comunicativa il linguaggio verbale.	L'alunno/a produce un semplice testo scritto.

## VALUTAZIONE DEL PRODOTTO

**Competenza chiave: LINGUA STRANIERA (INGLESE)**

**Competenze specifiche:**

- produzione orale in lingua inglese di contenuti scientifici CLIL
- produzione orale in lingua inglese spiegando le espressioni idiomatiche sul sole e la luna

Criteri /Evidenze	Livelli di padronanza			
	Avanzato	Intermedio	Base	Iniziale
Espone oralmente i contenuti appresi nelle varie attività CLIL e spiega anche fornendo esempi le espressioni idiomatiche sul sole e la luna	L'alunno/a si esprime correttamente da un punto di vista formale, mostrando fluidità nell'espressione e conoscenza dei contenuti	L'alunno/a si esprime correttamente da un punto di vista formale ma commette qualche errore grammaticale o di lessico, mostra di conoscere abbastanza bene i contenuti. Talvolta necessita della guida del docente nell'organizzare l'esposizione	L'alunno/a si esprime abbastanza correttamente da un punto di vista formale, commettendo diversi errori grammaticali o di lessico, mostra di conoscere sufficientemente i contenuti. Il docente deve intervenire guidando l'esposizione	L'alunno/a fatica ad esprimersi commettendo numerosi errori, rendendo difficile l'esposizione dei contenuti. Il docente propone anche domande in italiano per permettere di esporre i contenuti

### VALUTAZIONE DEL PRODOTTO

**Competenza chiave: SECONDA LINGUA COMUNITARIA (SPAGNOLO)**

**Competenze specifiche:**

- produzione orale in Spagnolo

Criteri /Evidenze	Livelli di padronanza			
	Avanzato	Intermedio	Base	Iniziale
Espone oralmente i contenuti trattati	L'alunno/a si esprime correttamente da un punto di vista formale, mostrando fluidità nell'espressione e conoscenza dei contenuti.	L'alunno/a si esprime correttamente da un punto di vista formale ma commette qualche errore grammaticale o di lessico, mostra di conoscere abbastanza bene i contenuti. Talvolta necessita della guida	L'alunno/a si esprime abbastanza correttamente da un punto di vista formale, commettendo diversi errori grammaticali o di lessico, mostra di conoscere sufficientemente i contenuti. Il docente	L'alunno/a fatica ad esprimersi commettendo numerosi errori, rendendo difficile l'esposizione dei contenuti. Il docente propone anche domande in italiano per permettere di esporre i contenuti.

		del docente nell'organizzare l'esposizione.	deve intervenire guidando l'esposizione.	
--	--	---	--	--

### VALUTAZIONE DEL PRODOTTO

**Competenza chiave: CAMPO SCIENTIFICO**

**Competenze specifiche:** formulare ipotesi e verificarle, utilizzando semplici schematizzazioni, modellizzazioni, cartelloni.

Criteri /Evidenze	Livelli di padronanza			
	Avanzato	Intermedio	Base	Iniziale
Sviluppa semplici schematizzazioni e/o modelli di fatti e fenomeni (moti della Terra e della Luna, eclissi).	Il gruppo sviluppa semplici schematizzazioni e/o modelli di fatti e fenomeni in autonomia e in modo originale.	Il gruppo sviluppa semplici schematizzazioni e/o modelli di fatti e fenomeni in autonomia.	Il gruppo sviluppa semplici schematizzazioni e/o modelli di fatti e fenomeni se opportunamente guidato.	Il gruppo sviluppa semplici schematizzazioni e/o modelli di fatti e fenomeni solo se guidato dal docente.

## VALUTAZIONE DEI PROCESSI

### Competenza chiave: SOCIALI E CIVICHE

**Competenze specifiche:** a partire dall'ambito scolastico, assumere responsabilmente atteggiamenti, ruoli e comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.

Criteri /Evidenze	Livelli di padronanza			
	Avanzato	Intermedio	Base	Iniziale
Nel gruppo rispetta il proprio turno di parola ponendo attenzione alla situazione comunicativa, fa proposte che tengano conto anche delle opinioni e delle esigenze altrui e assume comportamenti rispettosi di sé e degli altri	Nel gruppo rispetta responsabilmente il proprio turno di parola ponendo particolare attenzione alla situazione comunicativa, fa proposte che tengano conto anche delle opinioni delle esigenze altrui e assume comportamenti rispettosi di sé e degli altri	Nel gruppo rispetta responsabilmente il proprio turno di parola ponendo particolare attenzione alla situazione comunicativa, fa proposte che tengano conto anche delle opinioni delle esigenze altrui e assume comportamenti rispettosi di sé e degli altri	Nel gruppo rispetta responsabilmente il proprio turno di parola ponendo sufficiente attenzione alla situazione comunicativa, fa proposte e assume comportamenti rispettosi di sé e degli altri	Nel gruppo rispetta responsabilmente il proprio turno di parola con l'intervento continuo dell'insegnante, tende a far prevalere le sue proposte e assume comportamenti rispettosi di sé e degli altri.

## VALUTAZIONE DEL PRODOTTO

### Competenza chiave: CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE ARTISTICA (Arte e immagine)

#### Competenze specifiche:

- Esprimersi e comunicare.
- Osservare e leggere le immagini.
- Comprendere e apprezzare le opere d'arte.

Criteri /Evidenze	Livelli di padronanza			
	Avanzato	Intermedio	Base	Iniziale
Realizza elaborati personali e creativi applicando le regole del linguaggio visivo e scegliendo in modo funzionale e consapevole tecniche e materiali.	Produce in modo consapevole e creativo elaborati molto originali. Conosce e padroneggia strumenti e tecniche in modo efficace. Conosce in modo completo regole e codici del linguaggio visivo e li applica con soluzioni originali e creative.	Produce in modo consapevole elaborati abbastanza originali. Conosce e utilizza strumenti e tecniche in modo autonomo. Conosce e applica in modo adeguato regole e codici del linguaggio visivo.	Produce elaborati essenziali e adeguati allo scopo comunicativo. Conosce strumenti e tecniche essenziali e li utilizza con una certa autonomia. Conosce e applica in modo essenziale regole e codici del linguaggio visivo.	Produce elaborati essenziali e adeguati allo scopo comunicativo solo se guidato. Conosce strumenti e tecniche fondamentali e li utilizza solo se guidato. Conosce alcune semplici regole del linguaggio visivo e le applica solo se guidato.

## VALUTAZIONE DEL PRODOTTO

### Competenza chiave: Tecnologiche

**Competenze specifiche:** a partire dall'ambito scolastico, l'alunno collabora nel gruppo assumendo ruoli e comportamenti di partecipazione attiva. Progetta e sviluppa prodotti multimediali per comunicare contenuti. Relaziona e riflette sull'esperienza.

Criteri /Evidenze	Livelli di padronanza			
	Avanzato	Intermedio	Base	Iniziale
Saper lavorare in gruppo. Progettare e sviluppare un elaborato per la presentazione del lavoro. Relazionare il lavoro. Portare riflessioni circa	L'alunno nel gruppo dimostra, responsabilmente, di avere capacità organizzative nel gestire le scadenze e di saper ascoltare le opinioni e le proposte dei compagni (figura capogruppo).	L'alunno nel gruppo dimostra di avere capacità organizzative nel gestire le scadenze e di saper ascoltare le opinioni e le proposte dei compagni. Sa progettare e sviluppare elaborati	L'alunno nel gruppo lavora e collabora con i compagni, ascoltando le opinioni e le proposte degli altri.  Se guidato, sa progettare e sviluppare elaborati utili alla presentazione del	L'alunno nel gruppo lavora e collabora con i compagni, ascoltando le opinioni e le proposte degli altri.  Solo se guidato, sa sviluppare elaborati utili alla presentazione del lavoro. Solo con l'intervento del docente, relaziona il

le tematiche trattate.	Sa progettare e sviluppare elaborati utili alla presentazione del lavoro. Relaziona il lavoro svolto sia in termini di contenuti sia di progettazione. Riflette in maniera personale ed autonoma sulle tematiche trattate	utili alla presentazione del lavoro. Relaziona il lavoro svolto sia in termini di contenuti sia di progettazione. Riflette in maniera personale sulle tematiche trattate.	lavoro. Con l'intervento del docente, relaziona il lavoro svolto sia in termini di contenuti sia di progettazione. Riflette sulle tematiche trattate.	lavoro svolto in termini di contenuti.
------------------------	---	---	---	--

### VALUTAZIONE DEL PRODOTTO

#### **Competenza chiave: Scienze motorie e sportive**

**Competenze specifiche:** A partire dall' ambito scolastico l' alunno ha acquisito una corretta tecnica di traslocazione al quadro svedese , assumendo comportamenti responsabili nella prevenzione degli infortuni, organizzando opportunamente lo spazio al fine di garantire la sicurezza.

Criteria /Evidenze	Livelli di padronanza			
	<b>Avanzato</b>	<b>Intermedio</b>	<b>Base</b>	<b>Iniziale</b>
Impugnatura corretta (posizionamento delle mani). Posizionamento dei piedi. Fluidità nel movimento. Altezza raggiunta. Corretta tecnica nella rotazione del corpo. Corretta tecnica di entrata e uscita dall' attrezzo	Ha raggiunto una buona coordinazione generale fluidità e una sicura capacità di equilibrio. Ha potenziato in modo considerevole i propri livelli di partenza, assumendo ruolo di tutor con i compagni in difficoltà e con tutta la classe.	L'alunno dimostra una buona coordinazione e capacità di equilibrio ed ha acquisito le varie tecniche di traslocazione. Evidenzia importanti miglioramenti rispetto ai livelli di partenza.	L' alunno dimostra una discreta coordinazione dinamica generale ed ha acquisito gran parte della tecnica di traslocazione, ed è sufficientemente autonomo. Evidenzia miglioramenti rispetto ai propri livelli di partenza	Qualche incertezza nella coordinazione dinamica generale e nella capacità di equilibrio. Nell' esecuzione della traslocazione al quadro svedese non sempre è autonomo e deve essere supportato dall' insegnante. Lievi miglioramenti rispetto al livello di partenza.