

FORMAT

DELL' UNITÀ DI APPRENDIMENTO

Comprendente:

UDA
CONSEGNA AGLI STUDENTI
PIANO DI LAVORO
SCHEMA RELAZIONE INDIVIDUALE

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
Denominazione	<i>Il Sistema Solare</i>
Compito significativo e prodotti	Realizzazione di un modello tridimensionale del Sistema Solare.
Competenze chiave e relative competenze specifiche	Evidenze osservabili
Competenze Scienze Saper osservare, prendere appunti, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana. Formulare ipotesi e verificarle, utilizzando semplici schematizzazioni, modellizzazioni.	Sviluppa semplici schematizzazioni e/o modelli di fatti e fenomeni (moti della Terra e della Luna, eclissi...)
Competenze in lingua inglese Leggere e comprendere testi scritti di argomento scientifico in lingua inglese (CLIL). Leggere e comprendere domande ed informazioni scritte ed orali sul Sistema Solare. Leggere e comprendere esempi in contesti di espressioni idiomatiche.	Legge e sa tradurre testi scritti di argomento scientifico in lingua inglese. 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. Sa spiegare ed utilizzare in contesti diversi le espressioni idiomatiche proposte.
Competenze in Seconda Lingua Comunitaria (Spagnolo) Leggere e comprendere biografie di diverse difficoltà ("Lorca, "Miró", "Dalí"). Leggere e comprendere testi descrittivi e critici su opere d'arte dei tre autori di cui si è trattato. Comprendere e ricavare le informazioni principali dall'ascolto di brani.	È in grado di parlare della propria vita e di quella di altri artisti e scrittori. È in grado di descrivere con semplici termini le opere di Miró, di Lorca e di Dalí che trattano il tema delle costellazioni e della Luna. È in grado di rispondere a domande sulla biografia e di esprimere oralmente quanto visto e ascoltato.

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
<p>Competenze Sociali e civiche</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>Abilità <i>(in ogni riga gruppi di abilità riferite ad una singola competenza)</i></p>	<p>Conoscenze <i>(in ogni riga gruppi di conoscenze riferiti ad una singola competenza)</i></p>
<p>Scienze</p> <p>Conoscere idee e rappresentare modelli interpretativi 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: Sistema Solare; universo; cicli di-notte; stagioni; fenomeni astronomici: eclissi, moti degli astri e dei pianeti, fasi Lunari ...</p> <p>Coordinate geografiche.</p>
<p>Lingua inglese</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>

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
Seconda Lingua Comunitaria (Spagnolo)	
<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 l'ascolto di un brano in lingua straniera.</p> <p>Sa esprimere oralmente i contenuti trattati.</p>	<p>Il "Pretérito Imperfecto" e "Indefinido".</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 le opere specifiche.</p>
Sociali e civiche	
<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>
Utenti destinatari	<p>Classe 3^F</p>
Prerequisiti	<p>Selezionare informazioni richieste da fonti cartacee e on line.</p> <p>Capacità di lavorare in gruppo.</p> <p>Conoscere le strutture linguistiche di base della lingua inglese.</p> <p>Conoscere le strutture linguistiche di base della lingua spagnola.</p> <p>Saper utilizzare il dizionario bilingue.</p>
Fasi di applicazione	<p>Da ottobre 2019 a gennaio 2020.</p>
Tempi	<p>22 ore docente di Scienze;</p> <p>9 ore docente di Lingua inglese;</p> <p>9 ore di Seconda Lingua spagnola.</p>
Esperienze attivate	<p>Attivazione dei saperi naturali;</p> <p>Fase di informazione da parte dei docenti;</p> <p>Visione e analisi di video/filmati/immagini;</p> <p>Realizzazione di un modello tridimensionale del Sistema Solare,</p> <p>Comprensione scritta di testo scientifico in lingua madre;</p> <p>Comprensione scritta di testo scientifico in lingua inglese;</p> <p>Produzione orale sui contenuti scientifici in lingua madre;</p> <p>Produzione orale sui contenuti scientifici in lingua inglese.</p>

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
Metodologia	<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"> • Brainstorming; • Lezioni frontali; • Lettura e analisi di testi di varia tipologia; • Lavoro di gruppo; • Lavoro individuale; • Video, filmati...; • Discussione; • Realizzazione di un modello tridimensionale del Sistema Solare. <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 di elaborazione di gruppo e individuale, di riflessione su quanto fatto.</p>
Risorse umane interne esterne	<p>Risorse umane Interne: docenti di Scienze, Inglese, Spagnolo.</p>
Strumenti	<p>Computer; Lim, internet; Dvd e video; Testi poetici; Fotocopie; Libri di testo; Libri specifici sulla tematica; Fotocopie; dizionario bilingue; Materiali vari per realizzare il modello tridimensionale del Sistema Solare.</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 (modello tridimensionale del Sistema Solare) in base ai seguenti criteri:

- Originalità;
- Creatività.

Valutazione abilità e conoscenze:

- Verifica scritta e orale di scienze;
- Verifica orale di lingua inglese;
- Realizzazione di un modello tridimensionale del Sistema Solare.

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^ nota:** il linguaggio deve essere accessibile, comprensibile, semplice e concreto.
- 2^ 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^ 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: "Il Sistema Solare"

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. Una volta conosciuto approfonditamente il Sistema Solare, nella sua composizione e nel suo funzionamento, gli alunni verranno invitati a cercare diverse immagini degli elementi che compongono il Sistema Solare, osservarle con occhio critico oltrepassando gli stereotipi, rielaborando soggettivamente la rappresentazione e realizzando il modello tridimensionale.

In che modo (singoli, gruppi): lavoreranno con gli insegnanti e tra di loro.

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

Modello tridimensionale del Sistema Solare;

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

Tempi: 40 ore da ottobre 2019 a gennaio/febbraio 2020.

Risorse: utilizzeremo le seguenti risorse:

Computer;
Lim, internet;
Libri di testo;
Dizionario bilingue;
Fotocopie
Dvd e video tratti da internet;

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

PIANO DI LAVORO UDA

UNITÀ DI APPRENDIMENTO: "Il Sistema Solare"

Coordinatore: prof.ssa Enrica TOSETTO

Collaboratori: MINTO Chiara., ROSSATO Silvia.

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
1 Attivazione dei saperi naturali	Compilano un questionario sulle preconoscenze.	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.	
2 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. Ascoltano la lezione CLIL tramite Lim e cd e seguono con il testo scritto. Prendono appunti.	Il docente di Scienze, illustra, spiega il Sistema Solare. Il docente stimola ed aiuta ad estrapolare i messaggi più importanti e significativi. Il docente di spagnolo illustra i passaggi significativi; verifica la comprensione attraverso questionari.	Confronto e discussione collettiva. Confronto e discussione collettiva. Discussione guidata.	Docente di Scienze (11 ore). Docente di Inglese (4 ore). Docente di Spagnolo (3 ore).	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. Legge e traduce il testo scritto dallo spagnolo all'italiano. Interagisce con compagni ed insegnante sugli argomenti trattati.	Griglia di osservazione.
3 Fase di laboratorio	Riferiscono gli argomenti dello studio. In gruppo gli alunni realizzano un modello tridimensionale del Sistema Solare.	Il docente Interroga pone domande. Il docente di Scienze fornisce indicazioni e suggerimenti sulla realizzazione. Supervisiona i lavori di gruppo.	Risponde alle domande poste, osserva e fornisce i perché. Realizzazione di un modello tridimensionale del Sistema Solare.	Docente di Scienze: 2 ore.	Realizza un modello utilizzando tecniche e materiali differenti. Interagisce in modo efficace nel lavoro di gruppo.	Griglia con indicatori (originalità, creatività ed efficacia) che saranno utilizzati per valutare il prodotto realizzato.

	<p>Compilano quiz e svolgono esercizi in lingua inglese che hanno come contenuti il Sistema Solare e le espressioni idiomatiche sul Sole e la Luna.</p> <p>Rispondono a questionari scritti e orali. Organizza il proprio elaborato finale seguendo il proprio stile di apprendimento.</p>	<p>La docente d'inglese guida la correzione degli esercizi.</p> <p>Guida l'interazione, consiglia l'organizzazione (individuale o di gruppo).</p>	<p>Risponde alle domande, corregge gli errori di contenuto e di espressione orale o scritta.</p> <p>Interagisce oralmente.</p>	<p>Docente di Inglese: 2 ore.</p> <p>Docente di Spagnolo: 2 ore</p>	<p>Svolge correttamente gli esercizi rispettando la correttezza dei contenuti e la correttezza dell'espressione scritta o orale.</p>	<p>Valutazione informale.</p>
4 Fase di verifica.	<p>Ogni gruppo realizzerà un modello tridimensionale del Sistema Solare.</p> <p>Interrogazione orale sul Sistema Solare. Verifica scritta sul Sistema Solare.</p>	<p>Fornisce indicazioni e suggerimenti sulla realizzazione.</p> <p>Ascolta e verifica correttezza di ciò che viene esposto, dal punto di vista dei contenuti. Pone domande.</p>	<p>Realizzazione di un modello del Sistema Solare.</p> <p>Espone oralmente le proprie conoscenze. Sviluppa semplici schematizzazioni e/o modelli di fatti e fenomeni.</p>	<p>Docente di Scienze: (2 ore).</p> <p>Docente di Scienze: (6 ore).</p>	<p>Realizza un modello utilizzando tecniche e materiali differenti.</p> <p>Espone correttamente dal punto di vista dei contenuti.</p>	<p>Griglia con indicatori (originalità e creatività) che saranno utilizzati per valutare il prodotto realizzato.</p> <p>Griglia con indicatori.</p>
	<p>Interrogazione orale in lingua inglese sul Sistema Solare e sulle espressioni idiomatiche sulla Luna e sul Sole.</p>	<p>Ascolta e verifica correttezza di ciò che viene esposto, dal punto di vista dei contenuti e dell'espressione orale. Pone domande.</p>	<p>Espone oralmente le proprie conoscenze.</p>	<p>Docente di Inglese (3 ore).</p>	<p>Espone correttamente dal punto di vista dei contenuti e dell'espressione orale.</p>	<p>Griglia con indicatori: 1. capacità d'interazione 2. contenuti.</p>
	<p>Presentazione orale dell'elaborato.</p>	<p>Ascolta e valuta l'esposizione tenendo in considerazione la correttezza dei contenuti e dell'espressione orale.</p>	<p>Espone oralmente le proprie conoscenze.</p>	<p>Docente di Spagnolo (4 ore).</p>	<p>Espone correttamente dal punto di vista dei contenuti e dell'espressione orale.</p>	<p>Griglia con indicatori: 1. espressione 2. contenuti.</p>

PIANO DI LAVORO UDA
DIAGRAMMA DI GANTT

Fasi	Ottobre 2019	Novembre 2019	Dicembre 2019	Gennaio 2020	Febbraio 2020
1 Attivazione dei saperi naturali					
2 Fase di informazione					
3 Fase di laboratorio					
4 Fase di verifica					

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>