

UNITÀ DI APPRENDIMENTO SCUOLA PRIMARIA IC MAFFUCCI

FASE 1	
Titolo/Denominazione	VIAGGIO ALLA SCOPERTA DEL SISTEMA SOLARE
Anno scolastico	2018/2019
Istituto	PRIMARIA
Classe/i	5 A e 5 B
Discipline coinvolte	SCIENZE, ARTE E IMMAGINE, MATEMATICA, MUSICA, INGLESE, GEOGRAFIA
Tempi di realizzazione	DALLE 10 ALLE 15 ORE
Nome e cognome dei docenti	ELENA MARIA BRASCA, MICHELA PETITTO, RICCARDO PROSSIMO, ANNA SAVIANO

FASE INIZIALE
<p>Analisi del target/classe:</p> <p>La classe 5 A si compone di: 21 alunni di cui 2 DVA e 3 BES Dati qualitativi: La V A si compone di 10 femmine e 11 maschi . Quest'anno sono state inserite nel gruppo classe due nuove alunne di cui una proveniente dall'Egitto che però si è ritirata dopo qualche mese. La classe è unita, sa lavorare in grande e piccolo gruppo ed ha buone competenze didattiche e relazionali. La maggior parte degli alunni ha instaurato rapporti costruttivi e positivi con gli altri , è rispettoso delle regole, partecipa alle attività scolastiche in modo propositivo ,con impegno ed interesse ed organizza il proprio lavoro in modo autonomo e proficuo. Un piccolo gruppo di alunni presenta difficoltà relazionali, nell'ambito linguistico ed in quello logico matematico.</p> <p>La classe 5 B si compone di 23 alunni di cui 3 DVA e 5 BES Dati qualitativi: La 5B si compone di 11 femmine e 12 maschi. Quest'anno è stata inserita nel gruppo classe una nuova alunna proveniente dall'Egitto e un alunno si è ritirato dalla scuola in corso d'anno. La classe è molto unita, sa lavorare bene in grande e piccolo gruppo e ha buone competenze didattiche e relazionali. La maggioranza degli alunni ha instaurato rapporti costruttivi e positivi con gli altri, è rispettoso delle regole, partecipa alle attività scolastiche in modo propositivo, con interesse e impegno, organizza il proprio lavoro in modo autonomo e proficuo. Una piccolo gruppo di alunni presenta difficoltà relazionali, nell'ambito linguistico e in quello logico matematico.</p> <p>PREREQUISITI Conoscenza della formazione dell'Universo e di ciò che esso contiene (galassie, costellazioni, stelle...) La nascita dell'Astronomia: dalle prime osservazioni alle scoperte scientifiche dei diversi scienziati (Galileo Galilei, Copernico, Newton..)</p>

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE (selezionare quelle funzionali all'uda)	PROFILO DELLE COMPETENZE (da certificazione delle competenze)	Dalle indicazioni nazionali	Abilità
---	--	------------------------------------	----------------

1.COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA O LINGUA DI ISTRUZIONE	Ha una padronanza della lingua italiana che gli consente di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.	L'allievo partecipa a scambi comunicativi (conversazione, discussione di classe o di gruppo) con compagni e insegnanti rispettando il turno e formulando messaggi chiari e pertinenti, in un registro il più possibile adeguato alla situazione.	L'alunno individua nei testi scritti informazioni utili per l'apprendimento dell'argomento dato "Il sistema solare" e le sintetizza, in funzione dell'esposizione orale; acquisisce un primo nucleo di terminologia specifica.
2. COMUNICAZIONE NELLA LINGUA STRANIERA	È in grado di sostenere in lingua inglese una comunicazione essenziale in semplici situazioni di vita quotidiana.	L'alunno comprende brevi messaggi orali e scritti. Descrive oralmente e per iscritto, in modo semplice, aspetti del proprio vissuto.	L'alunno è in grado di nominare e descrivere con semplici frasi i pianeti del Sistema Solare, sia in forma scritta che oralmente.
3.COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.	L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere. Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.	L'alunno è in grado di esplorare i fenomeni riguardanti il "Sistema Solare" con un approccio scientifico: legge, scrive, compone, scompone, confronta e ordina i grandi numeri quali distanza dei pianeti dal Sole; osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande; mette in relazione l'alternarsi del giorno e della notte e delle stagioni con i movimenti della terra; elabora un semplice modello del sistema solare.
4.IMPARARE A IMPARARE	Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare nuove informazioni. Si impegna in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo.	Occorre che l'alunno sia attivamente impegnato nella costruzione del suo sapere e di un suo metodo di studio, sia sollecitato a riflettere su come e quanto impara, sia incoraggiato a esplicitare i suoi modi di comprendere e a comunicare ad altri i traguardi raggiunti. Ogni alunno va posto nelle condizioni di capire il compito assegnato e i traguardi da raggiungere, riconoscere le difficoltà e stimare le proprie abilità, imparando così a riflettere sui propri risultati, valutare i progressi compiuti, riconoscere i limiti e le sfide da affrontare, rendersi conto	L'alunno è in grado di trovare da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni su aspetti del "Sistema solare" che lo interessano.

		degli esiti delle proprie azioni e trarne considerazioni per migliorare.	
6.COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE	Ha cura e rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente. Rispetta le regole condivise e collabora con gli altri. Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato, da solo o insieme agli altri.	La dimensione sociale dell'apprendimento svolge un ruolo significativo. In tal senso, molte sono le forme di interazione e collaborazione che possono essere introdotte (dall'aiuto reciproco all'apprendimento cooperativo, all'apprendimento tra pari). A questo scopo risulta molto efficace l'utilizzo delle nuove tecnologie che permettono agli alunni di operare insieme per costruire nuove conoscenze.	L'alunno partecipa alle attività di gruppo per realizzare un modello del "Sistema solare" con spirito di collaborazione e mutuo soccorso.
7.SPIRITO DI INIZIATIVA	Dimostra originalità e spirito di iniziativa. È in grado di realizzare semplici progetti. Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede.	Coinvolgere gli alunni nel pensare, realizzare, valutare attività vissute in modo condiviso e partecipato con altri. Saper individuare e risolvere problemi, valutare opzioni diverse, rischi e opportunità, prendere decisioni, agire in modo flessibile e creativo, pianificare e progettare.	L'alunno è in grado di progettare in gruppo l'esecuzione di un semplice manufatto relativo alla realizzazione del plastico del "sistema solare"

DISCIPLINE COINVOLTE

- 1) SCIENZE
- 2) MATEMATICA
- 3) ARTE E IMMAGINE
- 4) MUSICA
- 5) INGLESE
- 6) GEOGRAFIA

PRODOTTO FINALE

Gli alunni realizzeranno un plastico del Sistema Solare riproducendo in scala e dipingendo i pianeti

Fase 3 PROGETTAZIONE			
Fasi di lavoro: tempi	Attività/Compiti autentici (scegliere, per ogni frazione temporale scelta, le attività relative)	Metodologia e Strategie didattiche (scegliere, per ogni frazione temporale scelta, le voci più pertinenti)	Strumenti e ambiente (scegliere, per ogni frazione temporale scelta, le voci più pertinenti)
Mese: FINE GENNAIO INIZIO FEBBRAIO (SCIENZE 4 ORE)	Attività di ascolto di brani tratti dal libro: "Il grande spettacolo del cielo" dell'astrofisico Marco Bersanelli e visione di immagini e video del cosmo, dei reperti storici delle prime osservazioni del cielo fino ai giorni nostri e alle recenti scoperte.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Brainstorming ○ Lezione interattiva/partecipata/dialogica 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aula ○ LIM
Mese: META'FEBBRAIO (SCIENZE 2 ORE)	Uscita didattica al Planetario di Milano. Percorso interattivo alla scoperta della nostra galassia (costellazioni, stelle..) e il Sole e la Terra.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Uscita didattica ○ Lezione interattiva 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Planetario di Milano
Mese: META' FEBBRAIO (SCIENZE 2 ORE)	<p>Attività di ripresa dei contenuti affrontati nella visita al Planetario.</p> <p>Attività di brainstorming sul Sistema Solare</p> <p>Discussione di gruppo</p> <p>Introduzione al Sistema Solare attraverso la visione del filmato https://www.youtube.com/watch?v=A9bEEiXWYEc</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Brainstorming ○ Lezione interattiva/partecipata/dialogica 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aula ○ LIM
Mese: FINE FEBBRAIO (SCIENZE 1 ORA, GEOGRAFIA 1 ORA)	<p>Attività di brainstorming sul pianeta Terra</p> <p>Discussione di gruppo Il nostro pianeta: la Terra e i suoi moti. Visione del filmato https://www.youtube.com/watch?v=E</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Brainstorming ○ Lezione interattiva/ partecipata/dialogica 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aula ○ Lim

	<p>cD5k4K CEk</p> <p>Discussione di gruppo</p> <p>Identificazioni di alcuni paesi di emisferi diversi per vedere il cambiamento delle stagioni</p>		
<p>Mese: INIZIO APRILE (INGLESE 2 ORE)</p>	<p>Intervento di un esperto esterno madrelingua inglese.</p> <p>Attività di ascolto dei nomi in inglese dei pianeti attraverso il filmato: https://www.youtube.com/watch?v=x_BqrOAhrek</p> <p>Ripetizione collettiva e singola dei nomi dei pianeti.</p> <p>Riproduzione sul quaderno del disegno del pianeta proposto dal video e il relativo nome in inglese con aggiunta di una breve e semplice didascalia in inglese.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Brainstorming ○ Lezione interattiva/partecipata/dialogica 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aula ○ Lim
<p>Mese: MAGGIO (ARTE E IMMAGINE 6 ORE)</p>	<p>Realizzazione del plastico del Sistema Solare a partire dalle conoscenze apprese</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Brainstorming ○ Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aula ○ Lim
<p>Mese: MAGGIO (MUSICA 2 ORE)</p>	<p>Ascolto del brano "Mars" della suit "The Planets" di Gustav Holst. https://www.youtube.com/results?search_query=%E2%80%9CThe+Planets%E2%80%9D+di+Gustav+Holst.</p> <p>Si propone analisi generale di una partitura, analisi ritmica delle prime pagine della partitura, analisi dei tempi "dispari" e confronto con il brano "The Imperial March" della suit "Star Wars"</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lezione frontale ○ Ascolto e lettura della partitura attraverso lo strumento dell'analisi per colori (ritmico- melodico - armonico - del timbro) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aula ○ Lim ○ Stampe di pagina di spartito

	<p>di Jhon Williams. https://www.youtube.com/watch?v=-bzWSJG93P8 Si farà una piccola introduzione attraverso esempi audio/video del concetto di musica “eliocentrica” cioè di quel fenomeno per il quale in Occidente a determinati frammenti ritmico-melodico-armonici corrispondano determinati tipi di emozioni.</p>		
--	---	--	--

FASE 4 VALUTAZIONE DELL'UDA					
FASE 4.1 VALUTAZIONE DI PROCESSO (Serve a monitorare il processo e a verificare se gli alunni stanno lavorando nella direzione indicata per acquisire le conoscenze e le abilità indicate)					
COMPETENZE CHIAVE (indicare quelle delle FASE 2)	INDICATORI (v. fase 2) Da individuare	LIVELLO ALTO	LIVELLO INTERMEDIO	LIVELLO BASE	LIVELLO INIZIALE
1.COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA O LINGUA DI ISTRUZIONE	Ha una padronanza della lingua italiana che gli consente di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.	L'alunno è in grado di esprimersi in modo assolutamente chiaro, esauriente e colpisce l'ascoltatore per l'immediatezza e l'originalità.	L'alunno si esprime in modo chiaro ma è poco originale nell'esposizione.	L'alunno si esprime poco chiaramente e in modo semplice	L'alunno necessita delle indicazioni dell'adulto per esprimersi con semplici frasi.
2. COMUNICARE NELLA LINGUA STRANIERA	È in grado di sostenere in lingua inglese una comunicazione essenziale in semplici situazioni di vita quotidiana.	L'alunno si esprime utilizzando una pronuncia e un lessico corretti.	L'alunno si esprime in modo corretto.	L'alunno si esprime in modo sufficientemente corretto.	L'alunno necessita delle indicazioni dell'adulto per esprimersi con un lessico corretto.
3.COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.	L'alunno riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni in contesti diversi.	L'alunno risolve problemi di esperienza utilizzando le conoscenze apprese e riconoscendo i dati utili.	L'alunno risolve semplici problemi matematici relativi ad ambiti di esperienze con tutti i dati esplicitati.	L'alunno risolve semplici problemi con la supervisione dell'adulto.
4.IMPARARE A IMPARARE	Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di	L'alunno applica strategie di studio e rielabora i testi	L'alunno sa ricavare e selezionare semplici	L'alunno seleziona semplici informazioni	L'alunno applica con l'aiuto dell'insegnante

	base ed è in grado di ricercare nuove informazioni. Si impegna in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo.	organizzandoli in semplici schemi in modo autonomo.	informazioni da fonti diversi e sa utilizzare vari strumenti di consultazione.	dal testo di riferimento.	strategie di studio.
5.COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE	Ha cura e rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente. Rispetta le regole condivise e collabora con gli altri. Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato, da solo o insieme agli altri.	L'alunno partecipa attivamente ai lavori proposti senza escludere alcuno dalla conversazione e dalle attività.	L'alunno collabora costruttivamente con adulti e compagni.	L'alunno presta aiuto ai compagni e rispetta l'autorità dell'adulto.	L'alunno rispetta le regole della convivenza con l'intervento dell'adulto.
6.SPIRITO DI INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITA'	Dimostra originalità e spirito di iniziativa. È in grado di realizzare semplici progetti. Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede.	L'alunno assume iniziative nel lavoro e nel gruppo e cerca di strategie risolutive.	L'alunno sa pianificare il proprio lavoro e individuarne gli aspetti positivi e negativi.	L'alunno esprime semplici valutazioni del proprio lavoro.	L'alunno con l'aiuto dell'adulto sostiene le proprie opinioni con semplici argomentazioni.
RELAZIONI					
	1. Autonomia	L'alunno coglie subito la finalità del compito assegnato al gruppo; organizza il lavoro distribuendo gli incarichi con responsabilità; aiuta chi non ha ben capito cosa fare; si propone come relatore.	L'alunno coglie subito la finalità del compito assegnato al gruppo; si attiene agli incarichi affidati dal docente e li esegue con puntualità, rispettando il lavoro svolto dagli altri componenti.	L'alunno coglie la finalità del compito assegnato al gruppo dopo aver eseguito il lavoro; si attiene agli incarichi affidati dal docente.	L'alunno mostra difficoltà nel cogliere la finalità del compito assegnato al gruppo; esegue l'incarico con superficialità e disattenzione
	2. Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze	L'allievo ha un'ottima comunicazione con i pari, socializza esperienze e saperi interagendo attraverso l'ascolto attivo, arricchendo e riorganizzando le proprie	L'allievo comunica con i pari, socializza esperienze e saperi esercitando l'ascolto e con buona capacità di arricchire e riorganizzare le proprie idee	L'allievo ha una comunicazione essenziale con i pari, socializza alcune esperienze e saperi, non è costante nell'ascolto	L'allievo ha difficoltà a comunicare e ad ascoltare i pari, è disponibile saltuariamente a socializzare le

		idee in modo dinamico			esperienze
	3. Interazione orizzontale (con i compagni)	L'alunno è collaborativo; rispetta i compagni e interagisce con loro negli spazi opportuni, invitandoli anche ad esprimere le loro opinioni. Non assume atteggiamenti da prevaricatore.	L'alunno è collaborativo; rispetta i compagni e interagisce con loro negli spazi opportuni. Non assume atteggiamenti da prevaricatore.	L'alunno non sempre collabora; rispetta i compagni, ma esegue i compiti in modo isolato. Non assume atteggiamenti da prevaricatore.	L'alunno non è collaborativo; non rispetta i compagni e assume atteggiamenti da prevaricatore.
	4. Relazione con gli esperti e le altre figure adulte	L'alunno interagisce con i docenti in modo costruttivo: propone soluzioni; rivede le sue posizioni; si attiene alle consegne. Rispetta i ruoli e con correttezza pone domande di approfondimento.	L'alunno interagisce con i docenti in modo non sempre costruttivo. Rispetta i ruoli dopo i richiami.	L'alunno interagisce con i docenti in modo non sempre costruttivo. Rispetta i ruoli dopo i richiami.	L'alunno non interagisce con i docenti. Spesso, viene sollecitato a rispettare i ruoli.