

Schema per la documentazione dei percorsi relativi alle competenze chiave – P.d.M. 2017-18

DOCENTE: M. Gibertini e S. Sabia	
TITOLO UNITA' DIDATTICA: la conquista dello Spazio_sono arrivati gli alieni	
DISCIPLINE COINVOLTE: Italiano, Storia, Geografia, Scienze, Matematica	
CLASSE 3A	
COMPETENZE CHIAVE e di cittadinanza promosse dall'unità di apprendimento ○ comunicazione nella madrelingua; ○ competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia; ○ competenza digitale; ○ imparare a imparare; ○ competenze sociali e civiche; ○ spirito di iniziativa e imprenditorialità; ○ consapevolezza ed espressione culturale.	

SEQUENZE	DESCRIZIONE SINTETICA ATTIVITA' DIDATTICA	ATTIVITÀ DEL DOCENTE	ATTIVITÀ DELLA CLASSE/DEI GRUPPI/DEI SINGOLI STUDENTI	RISORSE: TECNOLOGIE E STRUMENTI UTILIZZATI	PRODOTTO REALIZZATO: FILE/MATERIALI OTTENUTI
1	Visione del film "Diritto di contare" di Theodore Melfi (2017)	La docente introduce il contesto storico culturale in cui è ambientato il film Lettura dell'approfondimento "Lassù nello spazio" tratto dal libro di testo "Vivere e capire la storia"	Visione del film	LIM libro di testo	
2	Stereotipi, pregiudizi e ignoranza: possono condizionare la nostra percezione del fenomeno	La docente stimola la riflessione attraverso domande guida.	Gli alunni riflettono sulle motivazioni economiche propagandistiche che hanno spinto le due superpotenze ad investire nella corsa alla conquista dello spazio.	https://docs.google.com/document/d/1WM0E-gioY-OUcr_T4CNobcNP1kj7zT5CQu534gZI8Vs/edit?usp=sharing LIM	

			Gli alunni sono invitati a riflettere sulle difficoltà incontrate dalle protagoniste del film .		
3	Ricerca dei dati tecnici della navicella friendship 7, utilizzata per la missione spaziale descritta nel film	Indica agli alunni come effettuare le ricerche dei dati in internet	Ricerca su internet		
4	Realizzazione di un modellino in cartoncino della navicella friendship 7	Verifica che gli alunni utilizzino le formule matematiche corrette; Indica gli errori nella progettazione stimolando gli alunni a trovare, in modo autonomo, nuove soluzioni	Calcoli matematici per ridurre in scala le misure reali relative alla navicella friendship 7. Progettazione del modello in cartoncino; disegno delle sagome piane da ritagliare (sviluppo di un tronco di cono); Realizzazione del modello in 3D	Righello, goniometro, compasso, cartoncino, forbici	https://drive.google.com/file/d/1QReWqI95WmzJrh_WzLmIQeas2EE_fIjI/view?usp=sharing https://drive.google.com/file/d/1km7Nm8mjRgyx6kileBEsP81n3J2vTlo/view?usp=sharing
5	Visione della mostra “A Human Adventure”	Accompagna gli alunni e ne sorveglia il comportamento corretto	Viaggio d’istruzione a Milano per visitare la mostra “A Human Adventure”, un percorso didattico che va dal primo lancio nello spazio ai giorni nostri e che presenta circa 300 manufatti originali provenienti dai programmi spaziali NASA,		https://drive.google.com/file/d/1_BDBVM9Ay1aY_9MgGSQJhrYBnlk13c8Y/view?usp=sharing https://drive.google.com/file/d/1af4QpQCKK_tokqipvcHA9Mxey94piP/view?usp=sharing
6	Progettazione di un modello di navicella spaziale utilizzando un programma di CAD in 3D e stampa del modello con stampante 3D	Guida gli alunni nella familiarizzazione con il software CAD 3D “CATIA”	Progettazione e disegno in 3D di una navicella spaziale. Stampa della navicella con stampante 3D.	Computer; software CAD tridimensionale parametrico CATIA V5	https://docs.google.com/presentation/d/1xsd89U3Xkp4PkDXS72eivxxKia-KZthbh4BrA4iEAf4/e/dit?usp=sharing
7	SONO ARRIVATI GLI ALIENI simulazione di un INCONTRO RAVVICINATO	Prendendo spunto dal romanzo fantascientifico “La guerra dei mondi” e dalla trasmissione radiofonica di Orson Welles in cui simulò un’invasione marziana, la docente propone di ipotizzare una riscrittura	Gli alunni a piccoli gruppi preparano una sceneggiatura, contestualizzando gli interventi di ciascuno	LIM la guerra dei mondi https://www.youtube.com/watch?v=dHsmZDhZMGw invasione aliena https://www.youtube.com/watch?v=i9MIBD4rc4w	https://drive.google.com/file/d/1T88fuqnmcosE01nVaMjMaaJXuP54Wc_F/view?usp=sharing https://drive.google.com/file/d/1dyuCTjwWEPuWLw46YmIFwVZEsoQEKGLC1/view?usp=sharing https://drive.google.com/file/d/15NetwriHHW07eNor26ehiX43rEYQbsH5/view?usp=sharing

		dell'evento, assegnando parti e ruoli		LINEE GUIDA https://docs.google.com/document/d/1zZu7XWj0fFDhlQo643CHmeeScn13u0bcMGC4toIOt8/edit?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1g26aUlt8rlzEQtTLyTEEvT81i4sZYlcW/view?usp=sharing
8	simulazione DI UN INCONTRO RAVVICINATO		Gli alunni espongono la loro simulazione		https://drive.google.com/file/d/1U13YOH7dkPOOEKJphNCHQm80VpPCUJKR/view?usp=sharing https://drive.google.com/file/d/1Alq1Wu6GwctsMrJQZ0IJoMzxACPIJdn5/view?usp=sharing https://drive.google.com/file/d/1OMcBHCzagLihjn-s3MRb9UocCzKFt44t/view?usp=sharing esempio di sceneggiatura https://drive.google.com/file/d/0B3fi1cGBPvWxeTI0Q1RNNkRLTVhOekIyeGJrN3VMNy1tZ1A0/view?usp=sharing
9	Ricostruzione del percorso svolto.	La docente propone alla classe una riflessione sul percorso eseguito.	Gli alunni, prima singolarmente, poi a piccoli gruppi, riflettono sul percorso svolto e individuano miglioramenti possibili	https://docs.google.com/document/d/1ln5JZBwiZGyt-5ThV5gSWJE3VkvGQxyEut4fOgAs4/edit?usp=sharing	esempio di rielaborazione personale https://drive.google.com/file/d/0B3fi1cGBPvWxc0Z1dFdiVmFVY2ZkS0VZNjAzUENIWFDF6TXNN/view?usp=sharing
Per sequenze si intendono le fasi dell'attività didattica. Se ci sono fasi preparatorie prima del lavoro in classe, includerle.	Descrivere operativamente che cosa si fa nella sequenza. Si ricorda che non è necessario che ogni singola sequenza sia tecnologica o digitale, ma che se si vuole si possono utilizzare come materiali dialoghi, quaderni, appunti, letture, formule.	Descrivere che cosa fa (Es. organizza gruppi, lezione trasmissiva, lezione dialogata, ecc.) Naturalmente può essere una sequenza in cui agisce solo lui o insieme agli studenti (in tal caso si riempie anche la colonna a lato destro)	Descrivere che cosa fanno (es. rispondono oralmente, vanno alla LIM, fanno esercizi interattivi, da soli o a piccolo gruppo, compiti a casa, ricerca on line, costruiscono presentazioni, ecc.) Naturalmente può essere una sequenza in cui agiscono solo loro o insieme al docente (in tal caso si riempie anche la colonna a lato sinistro)	Elencare gli strumenti e il materiale utilizzati ed inserire il link di eventuali pagine web consultate.	Inserire il link di accesso ai file che documentano i prodotti ottenuti durante o al termine della sequenza. I file dovranno essere inseriti nelle cartelle condivise appositamente predisposte.

RUBRIC

COMPETENZA CHIAVE	INDICATORI/EVIDENZE	LIVELLO DI PADRONANZA 1 PARZIALE	LIVELLO DI PADRONANZA 2 BASILARE	LIVELLO DI PADRONANZA 3 ADEGUATO	LIVELLO DI PADRONANZA 4 ECCELLENTE
IMPARARE AD IMPARARE	Tradurre le idee in azioni pianificate (tempi, risorse da utilizzare, strategie, rapporto azioni-obiettivi, modalità di monitoraggio in itinere, modalità di verifica dell'efficacia)	Traduce le idee in azioni a cui non è sottesa un'opportuna pianificazione	Traduce le idee in azioni pianificate in modo elementare a seguito di un'analisi essenziale del contesto	Traduce le idee in azioni pianificate nel dettaglio - a seguito di un'analisi del contesto, dei vincoli, delle criticità e delle possibilità - e le valuta nella loro fattibilità	Traduce le idee in azioni pianificate nel dettaglio - a seguito di un'analisi del contesto, dei vincoli, delle criticità e delle possibilità – e le valuta nella loro fattibilità e nel rapporto risorse impiegate/efficacia in relazione agli obiettivi da raggiungere
	Comprendere messaggi di genere diverso, trasmessi con linguaggi diversi e supporti diversi (cartaceo, informatico, multimediale)	Comprende messaggi semplici trasmessi con linguaggi e supporti familiari	Comprende il contenuto essenziale dei messaggi, trasmessi con supporti diversi, riconoscendo i diversi linguaggi	Comprende i contenuti dei messaggi di genere diverso, trasmessi con supporti diversi, riconoscendo senza difficoltà i vari linguaggi	Comprende i vari significati dei messaggi, trasmessi con qualsiasi tipo di linguaggio e supporto, li memorizza e li interiorizza
	Individuare le fonti e raccogliere le informazioni utili, ipotizzare strategie anche diverse per la soluzione del problema e scegliere un percorso, pianificandolo anche	Riconosce alcune informazioni essenziali, individua una semplice strategia risolutiva e formula un piano di attuazione non completo	Riconosce le informazioni essenziali, individua almeno una strategia risolutiva, sceglie un percorso e formula un piano di attuazione essenziale	Riconosce le informazioni essenziali, individua alcune strategie risolutive, sceglie un percorso individuando una sequenza ordinata di attività e formula un piano di	Seleziona efficacemente le informazioni utili, individua una strategia creativa e personale ottimizzando il piano di attuazione

	attraverso contenuti e metodi delle diverse discipline			attuazione preciso	
COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE	Riconoscere il corretto atteggiamento da assumere nei confronti degli altri e l'importanza di partecipare alla vita sociale e civile nel contesto in cui vive	Sa riconoscere alcune regole di comportamento da assumere nel rapporto con gli altri	Sa riconoscere ma non sempre assume un atteggiamento assertivo nei confronti degli altri	Assume un atteggiamento assertivo nei confronti degli altri e partecipa alla vita sociale e civile nel contesto in cui vive	Assume un atteggiamento assertivo nei confronti degli altri e partecipa alla vita sociale e civile nel contesto in cui vive e se ne fa portavoce
CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE	Individuare connessioni tra i propri saperi e le nuove situazioni oggetto di studio	Riesce solo parzialmente a mettere in relazione le nuove situazioni con i propri saperi	Mette in connessione le proprie conoscenze con situazioni analoghe a quelle in cui le ha acquisite	Individua e argomenta connessioni tra le proprie conoscenze e situazioni diverse da quelle in cui le ha acquisite, anche di ambiti disciplinari differenti	Individua e argomenta in modo personale ed originale connessioni tra le proprie conoscenze e situazioni diverse da quelle in cui le ha acquisite, anche di ambiti disciplinari differenti
COMPETENZE DIGITALI	Consultare, estrapolare dati, informazioni e parti specifiche da testi legati a temi di interesse scolastico e/o a progetti di studio e di ricerca (testi multimediali, internet, computer, enciclopedie multimediali, materiali audiovisivi)	Con difficoltà ricerca ed analizza da semplici testi i dati, le informazioni e le parti specifiche e, se guidato, opera una sintesi dei contenuti	Ricerca ed analizza in semplici testi i dati, le informazioni e le parti specifiche ed opera una sintesi dei contenuti	Ricerca ed analizza in testi di varia natura i dati, le informazioni e le parti specifiche, operando una sintesi dei contenuti	Ricerca ed analizza nei testi i dati, le informazioni e le parti specifiche, operando una sintesi dei contenuti, che è in grado di integrare con ulteriori approfondimenti

COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana, secondo le esigenze comunicative	Con difficoltà redige semplici testi, se guidato indica informazioni essenziali e le parti specifiche	Redige semplici testi, indica informazioni essenziali e le parti specifiche	Elabora testi semplici e complessi, esprime le informazioni essenziali e specifiche con un linguaggio adeguato	Elabora testi semplici, complessi, utilizza un linguaggio ricco, articolato e metaforico. Riesce a redigere testi pertinenti secondo le esigenze comunicative richieste
COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	Riconosce i dati essenziali e individua le fasi di un percorso risolutivo o di un procedimento tecnologico anche in casi di una certa complessità e diversi da quelli solitamente affrontati	Riconosce i dati essenziali ed individua le fasi di un percorso risolutivo o di un procedimento tecnologico relativamente a situazioni già affrontate.	Riconosce i dati essenziali in situazioni semplici e individua solo parzialmente le fasi di un percorso risolutivo o di un procedimento tecnologico tentando le soluzioni adatte.	Riconosce i dati essenziali in situazioni semplici e, con la guida del docente, individua alcune fasi di un percorso risolutivo o di un procedimento tecnologico.	Riesce a percorrere le fasi risolutive di semplici situazioni problematiche o di procedimenti tecnologici solo se guidato.
SPIRITO DI INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITÀ	Utilizza in maniera completa le conoscenze apprese per pianificare e realizzare un prodotto.	Utilizza discretamente le conoscenze apprese per realizzare un prodotto.	Utilizza parzialmente le conoscenze apprese per realizzare un prodotto.	Riesce ad utilizzare le conoscenze apprese per realizzare un prodotto solo se guidato da un compagno di classe o dal docente.	Segue le indicazioni del docente o di un compagno per realizzare un prodotto.