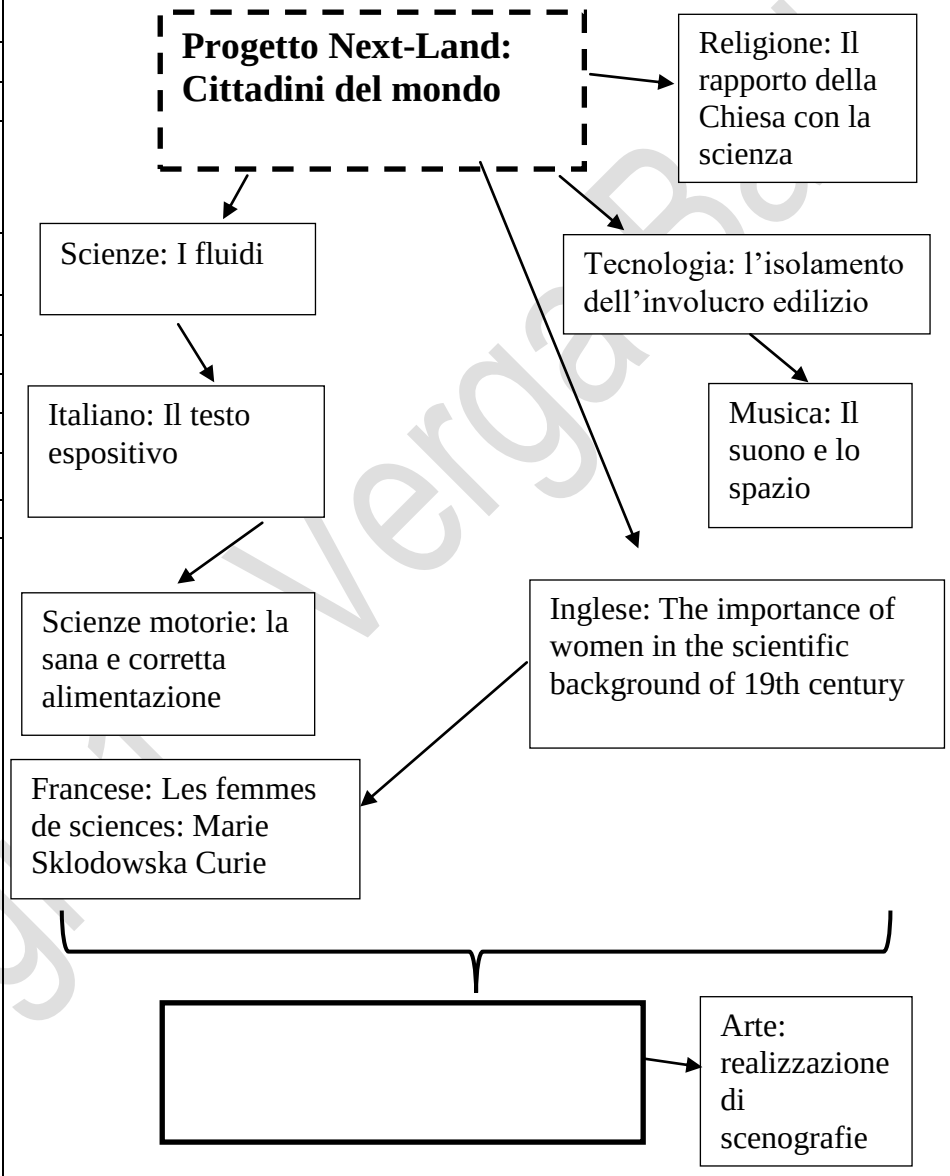
Prima parte	Discipline	Traguardi*	Obiettivi di apprendimento*	**Mappa delle attività e dei contenuti** *(indicazioni nodali)*	**Classe 2^G U.A. n.3 Interdisciplinare "Giocando con le scienze"**
	Scienze	**A,B**	**1**		
	Ed. Civica	Nucleo1	4,5		
		Nucleo 2	4,6,7		

Personalizzazioni *(eventuali)*	Discipline	Traguardi*	Obiettivi di apprendimento*	**Esplicitati analiticamente in rapporto al singolo e/o al gruppo**
				Gli alunni H svolgeranno attività concordate con l'insegnante di sostegno, dunque relative al PEI pianificato. I BES e DSA, seguendo gli obiettivi della classe debitamente individualizzati, come da PDP, svolgeranno, all'uopo, attività e prove semplificate, con l'ausilio eventuale, di tutte le misure dispensative e compensative necessarie.

Japigia "Verga Ba

	COMPITO UNITARIO**	**Breve rappresentazione sul superamento di una escape room incentrata sui concetti affrontati durante il laboratorio sui fluidi.**
Metodologia	L'attività didattica procederà attraverso l'opportuno ed equilibrato uso dei seguenti metodi: • Lezione frontale • Lezione dialogata • Discussione libera e guidata • Lavoro di gruppo • Insegnamento reciproco • Dettatura di appunti • Costruzione di schemi di sintesi Percorsi autonomi di approfondimento	
Verifiche	L'indagine valutativa sarà pertanto indirizzata sulle capacità acquisite e sulle conoscenze ed i concetti. Nel dettaglio gli strumenti di verifica utilizzati saranno i seguenti: • Verifiche scritte (produzione, risposte a domande aperte, test a risposta multipla, domande a completamento, quesiti vero / falso etc.) • Verifiche orali • Prove strutturate (risposte a domande aperte, test a risposta multipla, domande a completamento, quesiti vero / falso etc.)	
Risorse da utilizzare	• libri di testo in adozione • strumenti didattici complementari o alternativi al libro di testo • film, cd rom, audiolibri. • Esercizi guidati e schede strutturate.	
Tempi	L'unità di apprendimento, in riferimento ai Programmi Ministeriali, si caratterizza modulo strumentale di conoscenze per tutta la durata dell'anno scolastico.	
Obiettivi di apprendimento contestualizzati	Scienze A,B 1; Educazione civica nucleo 1 4,5,7, nucleo 2 4,5 • L'alunno esplora e sperimenta, in laboratorio ed all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni , ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite • Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo a misure appropriate ed a semplici formalizzazioni • Riconoscere il valore di ogni individuo come risorsa per la collettività ed apprezzare il valore della legalità e solidarietà • Riconoscere il valore del rispetto dei diritti umani per la convivenza pacifica. • Comprendere i diritti e i doveri di cittadino del mondo. • Applicare nella propria esperienza quotidiana comportamenti di rispetto delle dell'ambiente, condividendo e perseguendo gli obiettivi previsti dall'Agenda 2030 • Applicare nella propria esperienza quotidiana comportamenti di rispetto del patrimonio artistico e culturale	
Competenze-		

C. Japigia 1 - Verga Bari

chiave europee di riferimento	○ x1 Comunicazione nella madrelingua ○ x2 Comunicazione nelle lingue straniere ○ x3 Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia ○ x4 Competenza digitale ○ x5 Imparare a imparare ○ x6 Competenze sociali e civiche ○ x7 Spirito di iniziativa e imprenditorialità ○ x8 Consapevolezza ed espressione culturale
Note	* Con riferimento all'elenco dei Traguardi per lo sviluppo delle competenze e degli OO. AA. (come da Indicazioni Nazionali e PTOF) e a quello degli **OO. AA. contestualizzati**. / ** Con riferimento alle competenze-chiave europee.

Seconda parte	**Titolo dell'U. A.**: **"Giocando con le scienze"**	**N. 3**

IC Japigia1 - Verga Bari

Diario di bordo *- interventi specifici attuati* *- strategie metodologiche adottate* *- difficoltà incontrate* *- eventi sopravvenuti* *- verifiche operate* *- ecc.*	Per attuare la presente UA è stato adottato il metodo induttivo nel quale a partire da esempi specifici o situazioni concrete per arrivare a principi generali o concetti si arriva a principi generali o concetti. Questo approccio stimola l'osservazione, l'analisi e la riflessione degli studenti, consentendo loro di costruire il proprio apprendimento attraverso l'esperienza diretta. Gli studenti vengono posti di fronte a situazioni specifiche o casi pratici e sotto la guida del docente: osservano, analizzano e riflettono sulle esperienze per identificare pattern e relazioni; formulano principi, concetti o leggi generali sulla base delle osservazioni. In un secondo momento i principi generali vengono applicati a nuove esperienze o situazioni per verificare la loro validità. I vantaggi di tale metodo sono i seguenti: • Promuove l' apprendimento attivo: Gli studenti sono protagonisti del proprio processo di apprendimento, costruendo il proprio sapere attraverso l'esperienza e la riflessione. • Sviluppa il pensiero critico: L'analisi, la riflessione e la formulazione di concetti generali promuovono lo sviluppo di capacità di pensiero critico, analisi e problem solving. • Connette con la realtà: Partire da esempi concreti permette agli studenti di vedere il valore e l'utilità dei concetti appresi, rendendo l'apprendimento più significativo. Il contributo della disciplina alla realizzazione finale del compito di realtà è stato dato affrontando i seguenti argomenti di scienze: caratteristiche dei fluidi, , il principio di Pascal, il peso specifico, il principio di Archimede, ilm galleggiamento, la legge di Stevino, la velocità e l portata dei fluidi. Agli argomenti sono stati associati diversi tipi di esperimenti che dimostravano le leggi fisiche trattate. Il lavoro di cui sopra è stato valutato • In itinere, sulla base di come gli alunni hanno operato in classe, singolarmente sulla base dell'esposizione e delle considerazioni personali • Con una verifica sommativa finale La maggior parte dei ragazzi ha risposto con enorme entusiasmo cimentandosi nelle attività. A conclusione dell'unità di apprendimento tutti gli alunni hanno conseguito i traguardi per lo sviluppo delle competenze previsti. La valutazione della competenza, è stata declinata in 4 livelli facendo riferimento alle rubriche valutative in allegato.
Note	**Prof.ssa Francesca Paglionico – Classe 2G Plesso VERGA**

IC Japigia 1 - Verga Bari

LIVELLO DI PADRONANZA DELLA COMPETENZA CHIAVE EUROPEA *Le competenze nelle scienze*

DIMENSIONI	LIVELLO A AVANZATO 9-10	LIVELLO B INTERMEDIO 7-8	LIVELLO C BASE 6	LIVELLO D INIZIALE 4-5
Fisica e chimica	**Indicatori**	**Indicatori**	**Indicatori**	**Indicatori**

	esplicativi l'alunno padroneggia con sicurezza ed in modo corretto ed efficace i concetti fisici fondamentali (pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, temperatura, , calore, carica elettrica, energia trasformazione chimica ecc.). Sa applicare il metodo sperimentale in modo consapevole in contesti anche reali.	**esplicativi** l'alunno sa padroneggiare correttamente i concetti fisici fondamentali (pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, temperatura, , calore, carica elettrica, energia trasformazione chimica ecc.). Sa applicare in modo idoneo, il metodo sperimentale in contesti anche reali.	**esplicativi** l'alunno padroneggia in modo accettabile e generalmente corretto i concetti fisici fondamentali (pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, temperatura, , calore, carica elettrica, energia trasformazione chimica ecc.). Sa applicare in modo essenziale, il metodo sperimentale in contesti anche reali.	**esplicativi** l'alunno, solo se guidato, padroneggia in modo accettabile e generalmente corretto i concetti fisici fondamentali (pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, temperatura, , calore, carica elettrica, energia trasformazione chimica ecc.). Sa applicare superficialmente e guidato, il metodo sperimentale in contesti anche reali.
Astronomia e scienze della terra	L'alunno sa osservare modellizzare e interpretare con sicurezza ed in modo del tutto corretto i principali fenomeni celesti e conosce in modo organico e approfondito i principali tipi di rocce e i processi geologici endogeni ed esogeni di modellazione della superficie terrestre.	L'alunno sa osservare modellizzare e interpretare correttamente i principali fenomeni celesti e conosce in modo sostanziale i principali tipi di rocce e i processi geologici endogeni ed esogeni di modellazione della superficie terrestre.	L'alunno sa osservare modellizzare e interpretare in modo essenziale i principali fenomeni celesti e conosce in modo accettabile ma corretto i principali tipi di rocce e i processi geologici endogeni ed esogeni di modellazione della superficie terrestre.	L'alunno sa osservare modellizzare e interpretare, solo se guidato, ed in modo accettabile, i principali fenomeni celesti e conosce in modo basilare i principali tipi di rocce e i processi geologici endogeni ed esogeni di modellazione della superficie terrestre.
Biologia	L'alunno con sicurezza e in modo organico, sa riconoscere le somiglianze e le differenze nel funzionamento delle diverse specie viventi, sa	L'alunno in modo corretto, sa riconoscere le somiglianze e le differenze nel funzionamento delle diverse specie viventi, sa classificarli nei	L'alunno in modo essenziale, sa riconoscere le somiglianze e le differenze nel funzionamento delle diverse specie viventi, sa classificarli nei	L'alunno solo se guidato ed in modo accettabile, sa riconoscere le somiglianze e le differenze nel funzionamento delle diverse specie viventi, sa

IC Japigia - Verga Bari

	classificarli nei principali macrogruppi, distinguere l'importanza e i legami tra i principali processi biologici e comprendere l'importanza della cura della propria salute così come delle relazioni con l' ambiente.	principali macrogruppi, distinguere l'importanza e i legami tra i principali processi biologici e comprendere l'importanza della cura della propria salute così come delle relazioni con l' ambiente.	principali macrogruppi, distinguere l'importanza e i legami tra i principali processi biologici e comprendere l'importanza della cura della propria salute così come delle relazioni con l' ambiente.	classificarli nei principali macrogruppi, distinguere l'importanza e i legami tra i principali processi biologici e comprendere l'importanza della cura della propria salute così come delle relazioni con l' ambiente.

RUBRICA DI VALUTAZIONE PER LE ATTIVITA' DI EDUCAZIONE CIVICA

LIVELLO DI COMPETENZA	IN FASE DI ACQUISIZIONE		DI BASE	INTERMEDIO		AVANZATO	
DESCRITTORI	**4 INSUFFICIENTE**	**5 MEDIOCRE**	**6 SUFFICIENTE**	**7 DISCRETO**	**8 BUONO**	**9 DISTINTO**	**10 OTTIMO**
CRITERI Conoscere i principi su cui si fonda la convivenza; conoscere gli articoli della Costituzione e i principi generali delle leggi e delle carte internazionali proposti durante il lavoro; conoscere le organizzazioni e i sistemi sociali, amministrativi, politici studiati, loro organi, ruoli e funzioni, a livello locale, nazionale, internazionale.	Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentarie e non consolidate, recuperabili con difficoltà con l'aiuto e il costante stimolo del docente.	Le conoscenze sui temi proposti sono minime, organizzabili e recuperabili con l'aiuto del docente.	Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzabili e recuperabili con qualche aiuto del docente o dei compagni.	Le conoscenze sui temi proposti sono sufficientemente consolidate, organizzate e recuperabili con il supporto di mappe o schemi forniti dal docente.	Le conoscenze sui temi proposti sono sufficientemente consolidate, organizzate. L'alunno sa recuperarle in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.	Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e ben organizzate. L'alunno sa recuperarle e metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.	Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate. L'alunno sa recuperarle e metterle in relazione in modo autonomo, riferirle anche servendosi di diagrammi, mappe, schemi e utilizzarle nel lavoro anche in contesti nuovi.
Individuare e saper riferire gli aspetti connessi alla cittadinanza negli argomenti studiati nelle diverse discipline; applicare nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute appresi nelle discipline; saper riferire e riconoscere a partire dalla propria esperienza fino alla Saper riferire e riconoscere a partire dalla propria esperienza fino alla cronaca e ai temi	L'alunno mette in atto solo in modo sporadico, con l'aiuto, lo stimolo e il supporto degli insegnanti o dei compagni le abilità connesse ai temi trattati.	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo grazie alla propria esperienza diretta e con il supporto e lo stimolo del docente e dei compagni.	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria diretta esperienza, altrimenti con l'aiuto del docente.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta. Con il supporto del docente, collega le esperienze agli argomenti studiati e ad altri contesti.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati con buona pertinenza.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati con buona pertinenza e completezza, apportando contributi	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati con buona pertinenza e completezza. Generalizza

Bari

di studio, i diritti e i doveri delle persone; collegarli alla previsione delle Costituzioni, delle Carte internazionali, delle leggi.						personali e originali.	le abilità a contesti nuovi e le adatta al variare delle situazioni; apporta contributi personali originali, migliora le procedure.
Partecipare attivamente, con atteggiamento collaborativo; assumere comportamenti nel rispetto delle diversità personali, culturali, di genere; mantenere comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni, della salute, del benessere e della sicurezza propri e altrui; esercitare pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane; rispettare la riservatezza e l'integrità propria e degli altri.	L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti.	L'alunno non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica. Acquisisce consapevolezza della distanza tra i propri atteggiamenti e comportamenti e quelli civicamente auspicati con la sollecitazione degli adulti.	L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia, con lo stimolo degli adulti. Porta a termine consegne e responsabilità affidate, con il supporto degli adulti.	L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di averne una sufficiente consapevolezza attraverso le riflessioni personali. Assume le responsabilità che gli vengono affidate che onora con la supervisione degli adulti o il contributo dei compagni.	L'alunno adotta solitamente, dentro e fuori la scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate.	L'alunno adotta regolarmente e dentro e fuori la scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle informazioni e dei fatti e di generalizzazione delle condotte in contesti noti. Si assume responsabilità nel lavoro verso sé stesso e verso il gruppo.	L'alunno adotta sempre, comportamenti ed atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali. Mostra capacità di rielaborazione delle informazioni e dei fatti e di generalizzazione delle condotte Personali in contesti diversi e nuovi. Porta contributi personali e originali, si assume responsabilità ed esercita influenza positiva sul gruppo.

IC Japigia 1 - Bari