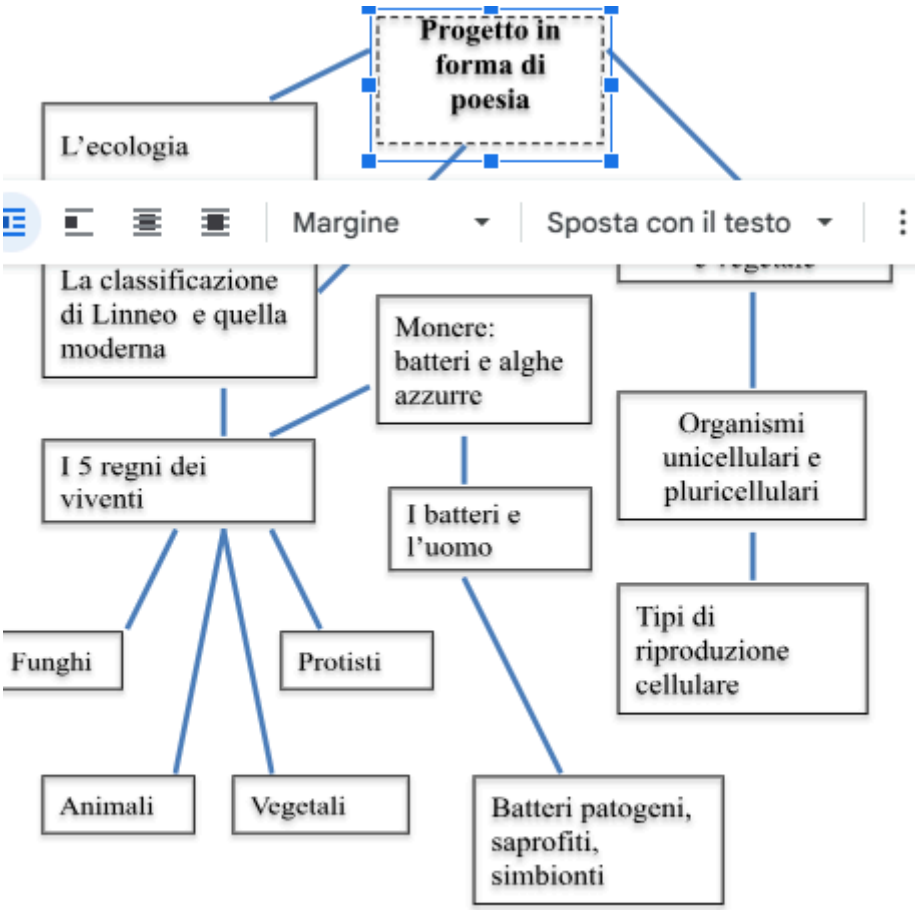
<table>
<tr><td>Prima parte</td><td>Discipline</td><td>Traguardi</td><td>Obiettivi di apprendimento</td><td>Mappa delle attività e dei contenuti
(indicazioni nodali)</td><td>U. A. Scienze
n.2
Classe I E
Gli esseri viventi</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Obiettivi di apprendimento previsti</td><td colspan="3"></td><td colspan="2" rowspan="3">
</td></tr>
<tr><td>Scienze</td><td>D</td><td>8
10
13</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>COMPITO UNITARIO</td><td colspan="4">Realizzazione di un orto nel giardino della scuola</td></tr>
<tr><td>Metodologia</td><td colspan="5">L'attività didattica procederà attraverso l'opportuno ed equilibrato uso dei seguenti metodi:
• Lezione frontale
• Lezione dialogata</td></tr>
</table>

	• Discussione libera e guidata • Cooperative learning • Flipped classroom • Dettatura di appunti • Costruzione di schemi di sintesi • Classe virtuale • Videolezioni • Video tutorial • Problem solving Percorsi autonomi di approfondimento
Verifiche	L'indagine valutativa sarà indirizzata sulle capacità acquisite e sulle conoscenze ed i concetti. Nel dettaglio gli strumenti di verifica utilizzati saranno i seguenti: • Verifiche scritte (test a risposta multipla, domande a completamento, quesiti vero / falso etc.) • Verifiche orali • Verifica finale del compito unitario
Risorse da utilizzare	• Libri di testo in adozione • Presentazioni multimediali • Computer • Monitor interattivo multimediale
Tempi	L'unità di apprendimento, in riferimento alle Linee Guida per l'Educazione Civica, al Curriculo di Educazione Civica di questo I.C., è stata sviluppata nel corso dell'intero **SECONDO QUADRIMESTRE**
Obiettivi di apprendimento contestualizzati per le varie discipline	**SCIENZE: D 8, D 10, D 13** ● Saper distinguere tra cellula animale e vegetale ● Saper distinguere tra organismi procarioti ed eucarioti ● Conoscere i vari tipi di riproduzione cellulare ● Assegnare un organismo vivente a un determinato Regno sulla base delle sue caratteristiche ● Conoscere le caratteristiche generali delle Monere, dei Protisti, dei Funghi e i loro rapporti con l'uomo e con l'ambiente. ● Conoscere le caratteristiche generali delle piante ● Conoscere le caratteristiche generali degli Invertebrati e dei Vertebrati ● Riconoscere i componenti abiotici e biotici in ecosistemi familiari: il prato, il bosco, lo stagno
Competenze-chiave europee di riferimento	X 1 Comunicazione nella madrelingua X 2 Comunicazione nelle lingue straniere X 3 Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia X 4 Competenza digitale X 5 Imparare a imparare X 6 Competenze sociali e civiche X 7 Spirito di iniziativa e imprenditorialità X 8 Consapevolezza ed espressione culturale
Note	Con riferimento all'elenco dei Traguardi per lo sviluppo delle competenze e degli OO. AA. (come da Curriculo d'Istituto e PTOF) e a quello degli **OO.AA. contestualizzati**. Con riferimento alle competenze-chiave europee.
Seconda parte	**Gli esseri viventi** — **N.2**

Diario di bordo	Inizialmente, L'U.A è stata introdotta con un metodo di studio più teorico rispetto alla trattazione laboratoriale degli argomenti precedenti. Infatti ho perseguito il fine di curare maggiormente le capacità espositive e l'uso del linguaggio specifico: si sono lette dal libro di testo le definizioni relative al ciclo vitale e alle differenziazioni dei viventi in relazione all'espletazione delle varie attività ad esso legate. Quindi ho introdotto il concetto di cellula, per mezzo di opportuni video didattici di maggior impatto visivo per comprendere concetti che, sfuggendo ad una visualizzazione immediata, potevano creare confusione a causa della loro apparente astrattezza. Nel curare, ancora l'esposizione degli argomenti da parte degli alunni ho puntato molto sulla comparazione tra cellula animale e vegetale sulle cui analogie e differenza si è proposto di realizzare uno schema alternativo, che utilizzasse i diagrammi di Eulero Venn studiati in matematica ad inizio dell'anno. Abbiamo, quindi, classificato i viventi secondo la categorizzazione di Linneo, la cui logica inclusiva i ragazzi hanno immediatamente colto nuovamente sempre grazie alle competenze acquisite, durante lo studio dell'insiemistica, in matematica. Inoltre, sono state analizzate le caratteristiche principali dei 5 regni. Nel mese di marzo, in collaborazione con la professoressa di lettere, la classe ha partecipato al Progetto "In forma di poesia" della Biblioteca Iurlo: i ragazzi nella giornata dedicata alla poesia e al risveglio della Primavera, grazie ad una passeggiata nell'Arena giardino, hanno osservato tutte le forme della natura e realizzato su grandi tele colorate i segni del paesaggio attraverso giochi di parole e scie di emozioni, un vero e proprio linguaggio dell' anima. L'attività è proseguita con il travaso di piantine di insalata e la dedica in ogni vasetto di una poesia che ha costituito la nascita di sentimenti nella fusione di meraviglia e bellezza con la natura. I ragazzi hanno poi portato le piantine a scuola e dopo aver analizzato le varie zone del Giardino dei 5 sensi, hanno individuato quella più idonea alla loro piantumazione. Per le settimane successive si sono periodicamente recati in giardino, per monitorare e curare il piccolo orto realizzato, arricchendolo con targhe, da loro realizzate, e paletti con le poesie composte protette da materiale impermeabile. Contestualmente, in Scienze, si è affrontato lo studio del regno delle piante, approfondendone caratteristiche, funzioni e diversificazioni in modo capillare, con particolare attenzione agli argomenti **di Educazione Civica legati ai pericoli della desertificazione e del cambiamento climatico.** Il lavoro di cui sopra è stato valutato ● in itinere sulla base di come gli alunni hanno operato in classe, singolarmente e in gruppo ● sulla base dell'esposizione e delle considerazioni personali La valutazione della competenza, è stata declinata in 4 livelli facendo riferimento alle rubriche valutative: **SCIENZE** LIVELLO A - AVANZATO: 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. LIVELLO B - INTERMEDIO: 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. LIVELLO C - BASE: 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 semplici contesti anche reali. LIVELLO D - INIZIALE: 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 semplici contesti anche reali.

	A conclusione dell'unità di apprendimento gli alunni hanno conseguito i traguardi per lo sviluppo delle competenze previsti.
Note	**Le attività didattiche proposte da ciascun docente del C.d.C., le metodologie applicate, i processi di valutazione ed autovalutazione messe in atto, le criticità incontrate, sono state riportate nelle U.D.A. delle singole discipline.**
Prof.ssa Laricchia Oriana	**Classe 1 E** **Plesso Verga**