Scheda progetto educativo

| Scheda progetto educativo |   |
|---------------------------|---|
| 1. Servizio:              | Consorzio di Bonifica Veneto Orientale  |
|                           |   |
| 3. Data inizio:           | tra gennaio e aprile 2023   |
|                           |   |
| 4. Denominazione          | IL GIOCO SEGRETO DELL'ACQUA   |
| progetto:                 |   |
|                           |   |
| 5. Ambito Territoriale:   | Scuola dell'infanzia e scuola primaria (classi 1^, 2^, 3^)  |
|                           |   |
| 6. Natura o oggetto       | Laboratorio sensoriale e teorico  |
| dell'intervento           |   |
|                           |   |
| 7. Finalità               | Prendere consapevolezza riguardo la capacità di filtrazione e depurazione svolta  |
|                           | dai corsi d'acqua di bonifica attraverso lo scorrimento dell'acqua in alvei ricchi di   |
|                           | vegetazione e microorganismi.   |
|                           |   |
| 8. Obiettivi generali     | 1. Rendere consapevoli rispetto al ruolo dei corsi d'acqua di bonifica nel  |
| 9                         | loro ruolo principale di scolo e irrigazione.   |
|                           | 2. Portare l'attenzione sull'aspetto sempre più importante di filtro naturale   |
|                           | che i canali svolgono con la loro rete all'interno del comprensorio di  |
|                           | bonifica.   |
|                           | 3. Interessare gli utenti alla biodiversità vegetale e microorganica che si   |
|                           | occupa incessantemente del lavoro di filtrazione e purificazione delle  |
|                           | acque.  |
|                           | 4. Sviluppare i concetti di impatto ambientale degli inquinanti che possono   |
|                           | essere presenti in acqua e la necessità della loro drastica riduzione.  |
|                           | 5. Scoprire buone pratiche di comportamento in grado di ridurre l'impatto   |
|                           | antropico sui corsi d'acqua.  |
|                           | and opico sur corsi d'acqua.  |
| 9. Programmi              | Non presenti  |
| individuali               | Non presenti  |
| muividuan                 |   |
| 11. Prestazioni da        | l'operatore che si reca nelle scuole in classi singole o riunite, svolge l'attività   |
| fornire                   | nell'arco di 2 ore circa  |
| Tormie                    | nen arco di 2 orc circa   |
| Obiettivi specifici       | 1. Acquisire informazioni in merito alla funzione, all'ampiezza e   |
| Oblettivi specifici       | complessità della rete di bonifica e la sua manutenzione  |
|                           |   |
|                           | 2. Informare rispetto al ruolo di filtrazione e depurazione che tutti gli organismi viventi presenti all'interno dei canali di bonifica concorrono ad |
|                           |   |
|                           | avere.  |
|                           | 3. Riconoscere le piante presenti lungo i corsi d'acqua del territorio e  |
|                           | imparare quali sia il loro ruolo specifico all'interno dell'ecosistema.   |
|                           | 4. Riconoscere gli animali che insistono sullo stesso ambiente scoprendone  |
|                           | caratteristiche comportamento.  |
|                           | 5. Scoprire il mondo invisibile dei microorganismi che popolano i corsi   |
|                           | d'acqua e producono effetti e cambiamenti apparentemente inspiegabili   |
|                           | sull'ecosistema.  |
|                           | 6. Comprendere come le sostanze sintetiche prodotte dall'uomo nella   |
|                           | maggior parte dei casi inibiscono il lavoro dei microorganismi deputati   |
|                           | alla pulizia e filtrazione delle acque.   |

## Azioni

L'attività inizierà con una breve presentazione (adattata all'età degli allievi coinvolti) riguardo l'importante ruolo della rete di scolo dei canali di bonifica. Si introdurranno i concetti di bonifica e di "terreni sotto il livello del mare".

Successivamente si introdurrà l'argomento della fitodepurazione con semplici esempi e proponendo l'esperimento della capillarità all'interno degli steli delle piante erbacee vive od osservando con un campione portato in classe la fascicolazione e l'intreccio delle radici delle piante palustri con il terreno. Andremo a osservare la relazione visibile agli occhi che si crea tra radice e terreno.

La terza e più consistente fase del laboratorio sarà quella di proporre il riconoscimento tattile, aromatico ed eventualmente anche uditivo delle piante presenti sul territorio di bonifica portando in classe degli esempi di piante come i seguenti:



Phragmites australis



Cladium mariscus



## Typha latifolia

I bambini verranno coinvolti nella scoperta delle sensazioni corporee che possono dare queste ed altre piante, (a seconda della disponibilità stagionale) imparando a sviluppare la loro capacità di riconoscerle anche senza l'utilizzo della vista ma sfruttando in particolare il senso del tatto e dell'olfatto e dell'udito. Inizialmente verranno presentate le piante, le si imparerà a conoscere osservandole, toccandole e odorandole. Successivamente inizierà un vero e proprio gioco in cui (attraverso una modalità non competitiva) gli alunni saranno invitati a bendarsi cercando di riconoscere le caratteristiche apprese durante la fase precedente. I bambini scopriranno quale essenza è stata portata alla loro attenzione fra quelle proposte in precedenza. Il gioco eventualmente può essere ripetuto con le altre essenze fino ad esaurimento. Il tempo per questo terzo momento sarà di circa 45 minuti

Alla fine del percorso se i tempi lo consentiranno si porteranno all'attenzione dei bambini 2 campioni d'acqua in vaso in 1 dei quali saranno presenti delle piante rivestite di film batterico fitodepurante, nell'altro sarà presente acqua stagnante. Sarà così più facile richiamare in modo comparativo il lavoro e le importanti funzioni dei microorganismi per la metabolizzazione e trasformazione all'interno dei cicli naturali. Il tempo massimo previsto per quest'ultima attività sarà di 10 minuti

## Tempi e modi di attuazione

Intervento eseguibile in circa 2 ore didattiche.

Per l'intervento non sarà necessario l'acquisto di materiale se non la raccolta di materiale vegetale specifico sul territorio.

## 12. Note a margine

Ogni intervento avrà una cornice di apertura e chiusura predisposta sulla base dell'età degli alunni coinvolti che permetterà la contestualizzazione dell'ente proponente e delle finalità dell'intervento.

L'operatore si riserva una certa discrezionalità sulla scelta e l'utilizzo degli strumenti educativi proposti sulla base delle esigenze contingenti dovute ad eventuali bisogni speciali non previsti o altri fattori esterni non precedentemente conosciuti.

Al fine di garantire un'equa offerta del progetto scuola, sarà selezionata una classe per plesso/istituto scolastico. (max 8 classi)

Sarà rispettata e applicata la normativa vigente in materia di Covid.

Per l'adesione, inviare la scheda di adesione allegata entro il 31 ottobre 2022