

Istituto Comprensivo
"M. D'AZEGLIO – G. DE NITTIS"

Barletta – Via Libertà, 20 - Tel. e Fax 0883 531613 - CF 90101480722
email: baic89200v@istruzione.it – pec: baic89200v@pec.istruzione.it
<http://www.icdazegliodenittis.edu.it>

Codice Meccanografico BAIC89200V

OGGETTO: CAPITOLATO - *Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento” 2014-2020 - Asse II - Infrastrutture per l'istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) – REACT EU. Asse V – Priorità d'investimento: 13i – (FESR) “Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia” – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia - Avviso pubblico prot.n. 50636 del 27 dicembre 2021 “Ambienti e laboratori per l'educazione e la formazione alla transizione ecologica”.*
Azione 13.1.3 – “Edugreen: laboratori di sostenibilità per il primo ciclo”

Titolo progetto: “Il giardino di Ada”

ELENCO STRUMENTI E MATERIALI

| | ARTICOLO | DESCRIZIONE | QUANTITÀ | SEDE DI DESTINAZIONE |
|---|-----------------------|---|----------|---------------------------------------|
| 1 | Orto verticale | Orto verticale realizzato “a scala” per coltivare più piantine sui diversi ripiani. Accessibile da entrambi i lati. Dimensioni:125x70x119h | 8 | n.7 M. D'azeglio n.1 G. De Nittis |
| 2 | Cassetta ludica | Cassetta ludica per bambini, multifunzione e in legno, dotata di “balconi fioriere” per la coltivazione di piccole piante, con consueti elementi di piccola architettura domestica. Dimensioni:153x153x200h | 1 | M. D'azeglio |
| 3 | Terriccio | Terriccio universale da coltivazione (sacco di 70 l) | 40 | n.20M. D'azeglio n.20 G. De Nittis |
| 4 | Tessuto non Tessuto | Tessuto Non Tessuto di protezione degli elementi in legno a contatto con il terreno | 30 mq | M. D'azeglio |
| 5 | Carriola giardinaggio | Carriola completa per la didattica contenete almeno n.400 pezzi per la coltivazione ed il giardinaggio tra i quali: | 1 | M. D'azeglio |

| | ARTICOLO | DESCRIZIONE | QUANTITÀ | SEDE DI DESTINAZIONE |
|----|------------------------------|--|----------|--------------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - semi per erbe aromatiche di immediato impatto sensoriale, come basilico e menta; - attrezzi per bambini (più leggeri, corti e quindi maneggevoli); - misuratori digitali di luce e luminosità e dispositivo smart di giardinaggio sociale (Agrumino); - app educativa per il monitoraggio dei dati (termometri - pluviometro – altri strumenti di misurazione per attività nello spazio aperto); - piccola serra / semenzaio da tavolo - piccola serra montabile - kit per l'irrigazione; - n.8 libri didattici a tema green. | | |
| 6 | Semi per bambini | Kit di n.24 buste di semi per bambini (età 3-10 anni) contenenti sementi biologiche quali: crescione; basilico; erba cipollina; ravanelli; carote; lattuga; nasturzio; fagioli; pomodorini ciliegini; arachidi, mimosa pudica; fagioli. | 4 | M. D'azeglio |
| 7 | Semi per ragazzi | Kit di n.24 buste di semi per ragazzi (età 11 - 18 anni) per coltivazione di vegetali contenenti semi di erbe, verdure, pomodori e varietà di fiori. | 4 | G. De Nittis |
| 8 | Semi per giardinaggio | Kit di n.50 buste di semi per giardinaggio adatti a bambini e ragazzi, contenenti sementi che includono: - 10 buste di basilico bio; - 5 buste di coriandolo bio; - 10 buste di girasole; - 5 buste di fiordaliso; - 5 buste di ravanelli; - 5 buste di fagiolini; - 5 buste di pomodori neri; - 5 buste di carote gialle. | 4 | n.2 M. D'azeglio n.2 G. De Nittis |
| 9 | Kit per osservazione terreno | Kit per l'osservazione del terreno e per osservare la formazione delle radici, la crescita delle piantine e il ciclo vitale dei lombrichi. Contenuto: - 1 teca trasparente (30x23,5x6 cm); - 8 pastiglie in fibra di cocco; - 1 sacchetto di sabbia (800 g); - 1 bustina di pozzolana (200 g); - 1 bustina di semi di ravanello; -1 bustina di semi di carota; - 1 bustina di semi di fagiolo; - 2 semi di arachidi | 5 | M. D'azeglio |
| 10 | Concime | Sacco di concime organico biologico da 25 kg | 4 | n.2 M. D'azeglio n.2 G. De Nittis |
| 11 | Serra idroponica | Serra idroponica "a torre" per la didattica costituita da una struttura verticale per coltivare cibo e piante anche in ambienti molto | 3 | G. De Nittis |

| | ARTICOLO | DESCRIZIONE | QUANTITÀ | SEDE DI DESTINAZIONE |
|----|---------------------------------------|--|----------|----------------------|
| | | piccoli. Dotata di rotelle per il facile spostamento e peso contenuto (a vuoto 5 kg). Dimensioni: 180x90x90 cm | | |
| 12 | Cubetti lana di roccia per serra idr. | Kit di cubetti di lana di roccia (confezione da 98 pezzi) roccia ecologica, per la semina e la fornitura di ossigeno e un'umidità costante alle radici delle piante | 3 | G. De Nittis |
| 13 | Fertilizzanti per serra idr. | Kit di fertilizzanti costituiti da miscela di minerali per supportare la crescita delle piante e una migliore nutrizione da verdure, erbe, frutta e fiori (barattolo da 1L di fertilizzante tipo A; barattolo da 1L di fertilizzante tipo B) | 3 | G. De Nittis |
| 14 | Vasetti a rete per serra idr. | Vasetti a rete per contenere i cubetti di lana di roccia. Confezione da 30 pezzi. | 3 | G. De Nittis |
| 15 | Guanti giardino misura S | Guanti da giardino bimbo in cotone palmo puntinato in PVC - misura S | 40 | M. D'azeglio |
| 16 | Guanti giardino misura M | Guanti da giardino ragazzi in cotone palmo puntinato in PVC - misura M | 30 | G. De Nittis |
| 17 | Mappa per Bee-Bot & Blue-Bot Robot | Mappa per Bee-Bot & Blue-Bot Robot per l'EduGreen Mappa EduGreen: Il sistema solare | 1 | M. D'azeglio |
| 18 | Mappa per Bee-Bot & Blue-Bot Robot | Mappa per Bee-Bot & Blue-Bot Robot per l'EduGreen Mappa EduGreen: Il riciclo | 1 | M. D'azeglio |
| 19 | Mappa per Bee-Bot & Blue-Bot Robot | Mappa per Bee-Bot & Blue-Bot Robot per l'EduGreen Mappa EduGreen: Gli ortaggi e i numeri | 1 | M. D'azeglio |
| 20 | Mappa per Bee-Bot & Blue-Bot Robot | Mappa per Bee-Bot & Blue-Bot Robot per l'EduGreen Mappa EduGreen: Percorso tra i fiori | 1 | M. D'azeglio |

| | ARTICOLO | DESCRIZIONE | QUANTITÀ | SEDE DI DESTINAZIONE |
|----|------------------------------------|---|----------|----------------------|
| 21 | Mappa per Bee-Bot & Blue-Bot Robot | Mappa per Bee-Bot & Blue-Bot Robot per l'EduGreen Mappa EduGreen: La raccolta differenziata | 1 | M. D'azeglio |
| 22 | ORTOLINA h=46 cm (48l) | | 1 | M. D'azeglio |

Il Progettista

Ing. Maria Teresa Lombardi



Azione 13.1.3 – "Edugreen: laboratori di sostenibilità per il primo ciclo".

CNP: 13.1.3A-FESRPON-PU-2022-158

CUP: C99J22000370006

Proposta Progettuale

| | |
|---|---|
| Dati Progettista | |
| Nome: | Maria Teresa |
| Cognome: | Lombardi |
| C.F.: LMBMTR79P50A669G | |
| Titolo di studio: | Ingegnere Civile – indirizzo IDRAULICA – Orientamento Sanitario Ambientale Iscritta all'ALBO degli Ingegneri della Provincia di Barletta-Andria-Trani, Sezione A, in data 28/04/2008 al n. 905 |
| Docente di Tecnologia a tempo indeterminato presso l'I.C. "M. D'Azeglio – G. de Nittis" | |

INFORMAZIONI PROGETTO

Titolo

"Il Giardino di Ada"

"L'orto è pieno di vita, l'orto è la vita che continua anche quando tutto sembra perso"

Luogo svolgimento: Entrambe le sedi dell'IC "M. D'AZEGLIO – G. DE NITTIS"



Input proposta progettuale:

Coltivare a scuola è un modo eccezionale per imparare.

Imparare a conoscere la natura, il proprio territorio, il funzionamento degli ecosistemi, di una comunità, l'importanza dei beni naturali e dei saperi saggi ed antichi da accostare alle nuove tecniche ecologiche di coltivazione.

Il progetto consisterà nel realizzare un orto-giardino, seminandolo secondo tempi e distanze prestabilite. Si potrà osservare e disegnare il ritmo delle stagioni, raccogliere informazioni sulle

essenze, imparare i nomi degli ortaggi in italiano, in latino, in inglese e magari anche nelle lingue dei compagni stranieri presenti.

Sono dunque infinite le possibilità di educare e formare le nuove generazioni a partire dalla progettazione di un orto-giardino.

L'orto non è un'opera che termina, esso prevede altre semine, altri trapianti, altre cure, esso è un è in continuo divenire perché "l'orto vive".

Avere cura di un orto è dunque un modo per imparare ad amare e curare la Vita.

Questo vuol dire badare che alle piante non manchino mai nutrimento e acqua, proteggerle quando è necessario, diradarle, rincalzarle, sostenere quelle che ne hanno bisogno, cimarle se occorre, liberare il loro spazio dalle infestanti.

Bisogna imparare ad osservare ed "ascoltare" la pianta, comprendere le sue esigenze, lavorare perché la vita continui.

In tutto ciò sarà imprescindibile percepire la preziosità dell'acqua ed imparare a non sprecarla facendone sempre buon uso.

Finalità:

- "Imparare facendo", sviluppare la manualità e il rapporto reale e pratico con gli elementi naturali e ambientali, "prendersi cura di", imparare ad aspettare, cogliere il concetto di diversità, lavorare in gruppo.
- Formare il futuro cittadino che non può più eludere il problema di una rigorosa educazione alla sostenibilità, all'uso corretto dell'ambiente, al risparmio energetico e della risorsa idrica e ad una sana alimentazione.
- Recuperare e rifunzionalizzare degli spazi scolastici (e non) magari abbandonati e/o dismessi.
- Sperimentare attività manuali finalizzate alla costruzione di strutture permanenti che richiedono un impegno costante e capacità progettuali/esecutive prolungate e ripetute nel tempo.
- Sollecitare l'interesse e l'attenzione verso le discipline curriculari e verso attività pratiche alternative e spingere gli studenti ad interpretare la realtà con strumenti quali l'osservare, il conoscere, il descrivere.
- Sollecitare e coinvolgere tutte le dimensioni sensoriali in modo da condurre all'esperienza di apprendimento attivo tutti i soggetti coinvolti ed in particolar modo gli alunni con difficoltà anche grazie alla collaborazione tra pari e alla valorizzazione di quelle capacità che spesso fanno fatica a connotarsi come tali.
- Favorire negli studenti l'assunzione di responsabilità nel "prendersi cura" dell'orto e del giardino, dell'essere vivente in generale.
- Impegnarsi in attività che spesso non danno risultati immediati dunque saper aspettare, avere pazienza e non dimenticare.

Obiettivi formativi:

La creazione e il mantenimento di un orto – giardino a scuola viene introdotto come modello didattico per:

- Prendersi cura di spazi pubblici.
- Promuovere il senso civico e di responsabilità attraverso l'accudimento dell'orto, coinvolgendo nel progetto le famiglie, i nonni, gli operatori del settore in modo da favorire la circolazione dei "saperi" (ricette, tecniche di coltivazione, tecniche di irrigazione, etc...).
- Riflettere insieme sulle buone pratiche realizzate nell'orto (compostaggio, riciclo, filiera corta, biologico...); in particolare, relativamente al compostaggio.
- Sensibilizzare sull'importanza di una corretta differenziazione dei rifiuti organici, preziosi per la vita di piante e animali.
- Educare alla cura e al rispetto dell'ambiente per favorire uno sviluppo sostenibile
- Favorire lo sviluppo di un "pensiero scientifico". Saper descrivere, argomentare, ascoltare; saper riconoscere e mettere in relazione semi, piante, fiori, frutti; saper porre problemi e formulare ipotesi e soluzioni; saper utilizzare un linguaggio specifico.
- Sperimentare la necessità di elementari strumenti di misura e di registrazione della crescita degli ortaggi; saper usare il calendario per prevedere semine, trapianti, raccolti; sperimentare la ciclicità (il ciclo vitale delle piante – il ciclo alimentare – il ciclo delle stagioni).
- Migliorare i rapporti interpersonali e favorire la collaborazione e l'integrazione tra alunni.
- Sviluppare la capacità di assumersi impegni e responsabilità e mantenerli nel tempo.
- Facilitare e promuovere esperienze fortemente inclusive tra diversamente abili, normodotati, stranieri ed anziani.
- Promuovere l'idea che un orto didattico può essere un luogo di comunicazione, di integrazione, di interazione e scambio tra generazioni.

Risultati attesi:

- Creare attività attraverso le quali gli alunni vengano stimolati ad utilizzare i propri sensi per mettersi in contatto con la natura e sviluppare o potenziare abilità diverse, quali l'esplorazione, l'osservazione e la manipolazione.
- Sperimentare la coltura biologica degli ortaggi (concimi naturali, consociazioni, rotazioni...), sensibilizzando gli alunni alla cura e alla difesa dell'ambiente in cui vivono. Rafforzare il senso di appartenenza al territorio della scuola, affinché gli studenti lo vivano in modo più rispettoso e responsabile in tutti i momenti, dalla ricreazione al dopo-mensa.
- Osservare gli habitat naturali: il terreno per l'allevamento di animali utili come i lombrichi.
- Comprensione del concetto di "ecosistema" e della necessità di preservarne l'equilibrio.
- Diffondere un'adeguata conoscenza della stagionalità e della provenienza degli alimenti di cui ci nutriamo;
- Stimolare i rapporti intergenerazionali.
- Favorire il lavoro "pratico" come strumento di costruzione di processi di socializzazione, integrazione e scambio.
- Educare al bello, all'armonia, all'ordine ed al rispetto per il pianeta.
- Educare al rispetto dell'altro, alla valorizzazione delle differenze e delle diversità.

Metodologie:

L'apprendimento esperienziale sarà l'approccio metodologico privilegiato con attività individuali e di gruppo.

La valorizzazione delle capacità individuali sarà il criterio guida per dare la possibilità di percepirsi come soggetti capaci di fare. Nei lavori di gruppo sarà privilegiato l'apprendimento tra pari, l'aiuto reciproco e forme di tutoraggio.

I nonni, i genitori ed altre figure esperte potranno fungere da guida teorica e pratica.

Strumenti:

- ✓ Materiale per coltivazione come terriccio, bulbi da fiore e da orto, semi, piantine, piante aromatiche, sacchi di plastica.
- ✓ Serre da giardino e moduli per coltivazione idroponica.
- ✓ Fioriere, guanti da giardinaggio, carriola, zappe, vanghe, rastrelli, annaffiatori, tubo di gomma, fontanella erogatrice, coperture ombra, irrigatori a pioggia completo di attacco, vasetti di materiale di recupero, vermiera.
- ✓ Arredi per esterno funzionali alle attività outdoor.
- ✓ Sussidi didattici come microscopio, lenti d'ingrandimento, materiale per analisi agronomiche varie, etc.
- ✓ Cartoncini bristol, colori, pennarelli, risme di carta, cartucce per stampanti, inchiostro per fotocopiatrice, materiale per sviluppo foto, etc.

La suddetta proposta progettuale potrà essere integrata secondo le indicazioni del committente.

Barletta, 11/08/2022

FIRMA

Maria Teresa Lubardi