



Istituto Comprensivo "A. Rosmini"
Scuola Primaria e Secondaria di I Grado
Via Mazzini, 39 - 22030 Pusiano (CO) Tel. 031/655944
E-mail: COIC802007@istruzione.it web: www.icrosminipusiano.edu.it
Posta elettronica certificata: COIC802007@pec.istruzione.it

PROGETTO PON EDUGREEN

"Edugreen: laboratori di sostenibilità per il primo ciclo"

Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 – Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) – REACT EU

Con l'adesione al PON Edugreen laboratori di sostenibilità per il primo ciclo, i docenti dell'Istituto comprensivo di Pusiano intendono realizzare piccoli spazi didattici innovativi e sostenibili nei giardini dei vari plessi e angoli "laboratorio all'aperto" con l'obiettivo di renderli luoghi di esplorazione e apprendimento delle discipline curriculari, delle scienze, delle arti, dell'alimentazione, degli stili di vita salutari e della sostenibilità. Verranno realizzati percorsi formativi condivisi e trasversali, finalizzati all'avvicinamento dei bambini e dei ragazzi ai temi della biodiversità, della stagionalità, della ciclicità degli esseri viventi, della cura del suolo, degli sprechi e delle energie alternative.

Questi laboratori favoriranno la cooperazione nell'apprendimento responsabilizzando gli alunni verso la cura nei confronti dell'ambiente e dell'ecosistema.

I docenti delle scuole dell'Istituto propongono di creare all'interno dei singoli plessi "spazi di indoor e outdoor learning", per laboratori per l'educazione e la formazione alla transizione ecologica non solo all'interno delle classi ma soprattutto all'aperto.

Attraverso l'orto scolastico, i bambini e i ragazzi avranno la possibilità di:

- comprendere i cicli delle stagioni e con questi la stagionalità di frutta e verdura;
- imparare a riconoscere alcune piante;
- imparare il valore della terra;
- alle prese con terriccio e lombrichi, affrontare temi quali la biodiversità e il rispetto della natura;
- vivere esperienze sensoriali, manipolative, motorie e ludiche;
- condividere uno spazio imparando a cooperare in gruppo;

- accrescere la consapevolezza alimentare;
- imparare, per esperienza diretta, alcuni dei cicli biogeochimici come quello dell'azoto, ovviamente in termini ludici;
- apprendere tecniche di recupero dell'acqua piovana e uso efficiente delle risorse idriche;
- capire l'importanza dell'autoproduzione;
- capire l'importanza dei prodotti a km zero e del rafforzare l'economia del territorio locale.

A completamento di questa progettualità si prevede, oltre all'acquisto delle forniture necessarie all'allestimento di piccoli spazi laboratori negli spazi esterni, corsi di addestramento e approfondimento per i docenti, strutturati in modo da garantire il passaggio di un metodo, oltre che di contenuti, da utilizzare con gli alunni in modo da coniugare outdoor learning e programmazione annuale didattica.

Ci sarà quindi una precisa formazione sia strumentale degli arredi stessi, sia di utilizzo concreto e operativo con il gruppo classe.

PROPOSTA PER IL PLESSO DI LONGONE

Classi coinvolte: tutte

Realizzazione di un orto didattico

Gli alunni delle classi prima, seconda, terza e quarta saranno coinvolti nella realizzazione di piccoli orti in cassoni e attività di semina in fioriere rialzate nel giardino della scuola; la realizzazione di ambienti educativi esterni offrirà la possibilità di sperimentare, scoprire e fare esperienza partendo dalla curiosità e dall'osservazione diretta della natura per trasformare il conoscere, il saper fare e il saper essere in competenze agite di carattere relazionale, sociale e disciplinare. La realizzazione di un orto didattico nel giardino della scuola consentirà agli alunni di poter apprendere in modo cooperativo, assumendo responsabilità di cura nei confronti dell'ambiente e dell'ecosistema, con impatti emotivi positivi e gratificanti.

Allestimento di uno spazio laboratorio sulla sostenibilità ambientale

Gli alunni di classe quinta effettueranno laboratori sulla sostenibilità ambientale, le energie alternative e, attraverso attività di peer tutoring, accompagneranno gli alunni delle altre classi in percorsi di scoperta su queste importanti tematiche.

Allestimento di uno spazio per la "Serra idroponica a scuola"

Un nuovo modo di osservare e studiare un fenomeno naturale. L'attività prevederà l'uso della serra idroponica, una tecnica di coltivazione delle piante fuori suolo e con basso impatto ambientale caratterizzata da un ridotto consumo idrico. La ricerca utilizza questo strumento per attivare una didattica laboratoriale innovativa e introdurre il metodo scientifico in classe.

PROPOSTA PER IL PLESSO DI EUPILIO PRIMARIA

Classi coinvolte: tutte

Realizzazione di un laboratorio di osservazione della biodiversità

Gli alunni del plesso saranno coinvolti in un percorso di osservazione e scoperta del mondo degli insetti e dei lombrichi.

Partendo dalla terra spoglia si avvierà l'esplorazione sensoriale di vari tipi di suolo e loro caratteristiche; successivamente i bambini potranno osservare il comportamento degli insetti e dei lombrichi; ciò consentirà non solo di vedere ciò che accade in tempo reale, ma anche di svelare, almeno in parte, una storia poco conosciuta, ma che coinvolge tutti.

Scopo del laboratorio, infatti, è quello di avvicinare i bambini all'osservazione degli animali in natura. E i lombrichi e gli insetti, per le loro piccole dimensioni, per la noncuranza che spesso mostrano alla presenza dell'uomo e dell'enorme occhio che li guarda, si prestano a far da guida in un percorso che faccia della conoscenza del proprio ambiente un elemento di equilibrio, e un richiamo forte verso una dimensione del vivere più in sintonia con i ritmi biologici.

Verranno poi realizzate piccole esperienze di semina in vaso e di conoscenza dell'uso della serra idroponica (in corso d'anno verrà valutata la possibilità di attività in raccordo con la scuola secondaria di Eupilio).

PROPOSTA PER IL PLESSO DI PROSERPIO

Classi coinvolte: tutte

Realizzazione di un orto didattico e di una postazione di osservazione outdoor

Gli alunni del plesso saranno coinvolti nella realizzazione di uno spazio di osservazione outdoor con piccoli orti e attività di semina in fioriere rialzate posizionate nel giardino della scuola; la realizzazione di ambienti educativi esterni offrirà la possibilità di sperimentare, scoprire e fare esperienza partendo dalla curiosità e dall'osservazione diretta della natura per trasformare il conoscere, il saper fare e il saper essere in competenze agite di carattere relazionale, sociale e disciplinare.

PROPOSTA PER IL PLESSO DI PUSIANO PRIMARIA E SECONDARIA

Classi pilota: 1^ primaria - 3^A secondaria

I due plessi di scuola primaria e scuola secondaria di Pusiano progettano percorsi formativi condivisi e trasversali, finalizzati all'avvicinamento dei bambini e dei ragazzi ai temi della biodiversità, della stagionalità, della ciclicità degli esseri viventi, della cura del suolo, degli sprechi.

Attraverso la strategia metodologica del peer tutoring di livello diverso (cross-level), gli studenti della scuola secondaria accompagneranno i piccoli alunni della scuola primaria nella realizzazione concreta di un orto scolastico e in una molteplicità di attività laboratoriali volte alla responsabilizzazione nei confronti dell'ambiente e dell'ecosistema. La realizzazione di ambienti educativi esterni offrirà la possibilità di sperimentare, scoprire e fare esperienza partendo dalla curiosità e dall'osservazione diretta della natura

per trasformare il conoscere, il saper fare e il saper essere in competenze agite di carattere relazionale, sociale e disciplinare.

Didattica all'aperto

Prima fase

- Attività di osservazione dell'ambiente naturale in cui la scuola è collocata: il parco
- Raccolta di elementi naturali (foglie, rametti, sassolini ed insetti): osservazione con lente d'ingrandimento ed ingranditori
- I colori dell'autunno al parco: attività manipolativo-sensoriali con le foglie secche; colori e musica delle foglie: realizzazioni artistiche ed esperienze musicali
- L'abete di Natale: classificazione dei sempreverdi e delle caducifoglie a partire dall'osservazione delle foglie
- La terra spoglia: esplorazione sensoriale di vari tipi di suolo e loro caratteristiche

Seconda fase

- Preparazione del terreno per la semina
- I semi e il loro risveglio: attività di semina nei vasetti di torba
- Attività manipolativa: creazione di "bombe di semi"
- Preparazione delle etichette per l'identificazione delle piante coltivate
- La cura dell'orto: attività quotidiana
- Costruzione di spaventapasseri
- Raccolta dati sulla crescita delle pianticelle: foto/video e misurazioni
- Attività di osservazione delle piante
- Laboratorio "lavanda": essiccazione, sgranatura, realizzazione di sacchetti profumati
- "Un fiore per la mamma": semina, cura e confezionamento
- Laboratorio conclusivo

INTERVENTI PLESSO DI PUSIANO

- 1- Realizzazione di postazioni di osservazione e laboratorio: creazione di uno spazio esterno per attività manipolative sensoriali per l'educazione e la formazione alla transizione ecologica.
- 2- Utilizzo dell'aula multisensoriale per le attività di osservazione/esplorazione sensoriale e di educazione alimentare.
- 3- Creazione di un orto didattico.
- 4- Creazione di uno spazio all'aperto di osservazione, comunicazione e condivisione delle esperienze legate alle attività di semina.
- 5- Effettuazione di piccoli lavori per adattamento edilizio e per la preparazione del terreno completamente a cura dell'Amministrazione Comunale.

Dopo aver consultato differenti cataloghi e fornitori i docenti del gruppo di lavoro si accordano per richiedere i preventivi delle forniture a:
DEMETRA, BORGIONE e CAMPUSTORE.

*I materiali richiesti per praticità di collocazione vengono suddivisi per plesso ma potranno essere utilizzati dalle scuole dell'Istituto in base alle necessità in quanto la candidatura per il PON EDUGREEN è stata presentata per l'Istituto.

ACQUISTI CATALOGO DEMETRA PON EDUGREEN

DEMETRA | Cura e Cultura del Verde Via Visconta 75 | 20842 Besana Brianza [MB]

Tel: 0362.802120 | Fax. 0362.802113 | email: info@demetra.net | www.demetra.net

EUPILIO

Casetta degli insetti

€ 123,20 + IVA

Mela in ceramica 2 pz

€ 86,80 + IVA

Piccole fioriere rustiche verticali per il giardinaggio (da definire la destinazione eventualmente anche su altri plessi dell'Istituto)

€ 1031,14 + IVA

LONGONE

Piccole fioriere rustiche verticali per il giardinaggio

€ 1031,14 + IVA

Kit campo (aiuola, kit giardinaggio, terriccio)

€ 912,95 + IVA

TOTALE € 3885,98 IVA INCLUSA

ACQUISTI CATALOGO BORGIONE PON EDUGREEN

Codice MEPA	Plesso	Descrizione	Prezzo	Quantità	Totale riga in Euro
BOR223035	Pusiano	Postazione (tavolo da lavoro) di osservazione, semina in vaso, laboratori per l'educazione e la formazione alla transizione ecologica.	€ 224,00 iva inclusa	4	896,00
BOR953858	Pusiano	Fioriera rettangolare	€ 104,41 iva inclusa	3	313,23
BOR953864	Pusiano	Ortolegno 4 scomparti	€ 144,00 iva inclusa	4	576,00
BOR953844	Pusiano 3 pz Proserpio 1 pz	Tavolo con panche per adulti per postazione osservazione, semina, monitoraggio delle colture per laboratori per l'educazione e la formazione alla transizione ecologica.	€ 655,08 iva inclusa	4	2620,32
BOR889849	Pusiano (spazio esterno/ eventualmente collocazione in altro plesso)	Casetta in legno per esterno a completamento della fornitura degli attrezzi (per riporre attrezzi, fioriere, vasi, piantine; per attività di monitoraggio e osservazione delle colture in diversi periodi; per conservare le miniserre complete di semenzaio)	€ 2.061,70 iva inclusa	1	2.061,70
BOR258116	Pusiano	Vasetti in terracotta 5 pz diametro cm 9	€ 4,66 iva inclusa	4	18,64
BOR960419	Pusiano	Vasetto quadrato in cartone biodegradabile 20 pz	€ 9,40 iva inclusa	5	47,00
BOR940723	Pusiano	Semi per aromi	€ 2,34 iva inclusa	5	11,70

BOR940724	Pusiano	Semi per fiori	€ 2,34 iva inclusa	5	11,70
TOTALE.					€ 6556,29 IVA inclusa

ACQUISTI CATALOGO CAMPUSTORE PON EDUGREEN						
Codice	Cod. Mepa	Descrizione	Prezzo	Quantità	Plesso	Totale riga in Euro
316558	316558CS	Set per la classe strumenti giardino	778,36	4	Proserpio Eupilio Longone Pusiano	3113,44
322974	322974CS	Lente ingrandimento (strumenti di osservazione e monitoraggio)	5,70	40	Proserpio Eupilio Longone Pusiano	228,00
306720	306720CS	Ingranditore (strumenti di osservazione e monitoraggio)	3,66	40	Proserpio Eupilio Longone Pusiano	146,40
317512	317512CS	Misuratore universale luce- umidità-ph	17,45	15	Proserpio Eupilio Longone	261,75
342846	342846CS	Torba bionda 1 kg	6,71	60	Proserpio Eupilio Longone Pusiano	402,60
343058	343058CS	Fioriera a terra per realizzare piccole coltivazioni	108,70	5	Proserpio	543,50
343060	343060CS	Scaffale inclinato per orto in legno	146,40	5	Proserpio	732,00
340818	340818CS	Forbice giardino	19,89	5	Proserpio	99,45
180759	180759CS	Kit energie alternative	148,84	3	Proserpio Eupilio Longone *Da utilizzare in base alle diverse progettualità d'Istituto	446,52
328954	328954CS	Miniserra completa di semenzaio	5,50	15	Proserpio Eupilio Longone	82,50
338206	338206CS	Annaffiatoio 2 litri	6,91	20	Istituto	138,20
340850	340850CS	Casetta uccelli quadrata	19,89	15	Proserpio Eupilio Longone	298,35
222229	222229CS	Terrario geo extra large	15,25	5	Eupilio	76,25
342835	342835CS	Kit per l'osservazione di radici e lombrichi	40,02	10	Eupilio Longone	400,20

342848	342848CS	Spruzzini per piante	16,47	12	Eupilio Pusiano Longone Proserpio	197,64
219653	219653CS	Spatola in acciaio	9,15	10	Eupilio	91,50
342851	342851CS	Scaffale a ripiani	48,43	3	Eupilio	145,30
342794	342794CS	Kit di 24 buste di semi per ragazzi	25,01	6	Proserpio Eupilio Longone	150,06
340810	340810CS	Canna bamboo	2,60	1	Eupilio	2,60
342840	342840CS	Vasi terracotta	16,47	1	Eupilio	16,47
339873	339873CS	Serra idroponica smart garden	141,52	4	Istituto da utilizzare in base ai progetti da realizzare	566,08
180775	180775CS	Stazione meteo didattica portatile	97,36	2	Proserpio Eupilio	194,72
340809	340809CS	Pluviometro	5,90	2	Eupilio	11,80
340841	340841CS	Segnavento gallo	13,91	4	Proserpio Eupilio Longone Pusiano	55,64
327256	327256CS	Microscopio digitale per attività di osservazione	68,81	4	Proserpio Eupilio Longone Pusiano	275,24
334252	334252CS	Gioco didattico sull'energia pulita	54,90	4	Proserpio Eupilio Pusiano Longone	219,60
337813	337813CS	Piramide alimentare magnetica	120,78	4	Proserpio Eupilio Longone Pusiano	483,12
342838	342838CS	Vasetti torba	12,44	3	Pusiano	37,32
215359	215359CS	Kit di vetreria e accessori	333,06	1	Pusiano	333,06
322729	322729CS	Piastre Petri	103,94	1	Pusiano	103,94
219538	219538CS	Spazzolini in setola	12,93	1	Pusiano	12,93
215296	215296CS	Vetrini portaoggetto	4,64	1	Pusiano	4,64
215341	215341CS	Mortaio con pestello	8,66	10	Pusiano	86,60
269077	269077CS	Collezione di chimica	339,16	1	Pusiano/ Istituto	339,16
319458	319458CS	Ancoretta magnetica	4,15	3	Pusiano	12,45
219488	219488CS	Pinzetta	7,44	5	Pusiano	37,20
166217	166217CS	Miniagitatore Magnetico	136,64	1	Pusiano	136,64
216276	216276CS	Stazione metereologica	110,53	1	Pusiano	110,53
277333	277333CS	Calibro decimale	6,89	3	Pusiano	20,67
216015	216015CS	Multimetro analogico Digitale	52,83	1	Pusiano	52,83

288214	288214CS	Bussola	2,43	15	Pusiano	36,45
216758	216758CS	Cartina tornasole rossa	8,91	5	Pusiano	44,55
TOTALE						€ 10747,90

*I materiali richiesti potranno essere utilizzati dai vari plessi dell'Istituto in base alle necessità in quanto la candidatura per il PON EDUGREEN è stata presentata per l'Istituto.

Nel mese di novembre è stata fatta un'integrazione di acquisti per utilizzare tutta la quota disponibile dal catalogo SIAD per € 976 :

- Kit completo di idroponica per 4 piante
- Sistema di irrigazione solare water drops.

Anche questi materiali saranno a disposizione dei vari plessi in base alle singole progettualità da attuare.

ADDESTRAMENTO: € 366,00

CORSO DI ADDESTRAMENTO/FORMAZIONE PER DOCENTI

DEMETRA PON EDUGREEN

DEMETRA | Cura e Cultura del Verde Via Visconta 75 | 20842 Besana Brianza [MB] Tel: 0362.802120 | Fax. 0362.802113 | email: info@demetra.net | www.demetra.net

CORSO PER DOCENTI

"Outdoor learning aule a cielo aperto, dal giardino alle attività didattiche in classe"

N. 5 ore di corso per docenti **€ 366,00**