



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

210 C Ed. 2 del 11/09/2017	ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "LUIGI CASTIGLIONI" DI LIMBIATE	pagina 1 di 9
PIANO DI PROGETTO		

Anno scolastico	2018-19	Destinatari (Classe/Gruppo)	Tutte per manutenzione 2[^] scoiattolo
Responsabile progetto	MANTEGAZZA	Durata (dal-al)	Anno scolastico 18-19
Insegnanti: Scienze e agronomia		Ore settimanali	Potenziamento scienze 6 h/settimana

DENOMINAZIONE PROGETTO
<i>(Indicare Codice progetto, se attribuito)</i>
Conservazione della biodiversità (potenziamento scienze)

DATI DI INPUT
<i>(Indicare Codice progetto, se attribuito)</i>
Progetti di conservazione biodiversità degli anni precedenti

COMPETENZE
<i>(Indicare le competenze, descrivere le competenze che si intendono perseguire)</i>
Apprendere sperimentando e osservando dal vivo

FINALITA' E OBIETTIVI
<i>(Indicare le finalità, descrivere gli obiettivi misurabili che si intendono perseguire)</i>
Conservazione <i>in situ</i> ed <i>ex situ</i> di specie presenti nella scuola e/o in studio nel laboratorio di micropropagazione

ELENCO FASI
<i>(Riportare l'elenco delle fasi come da dettagliato nel 210/B. Individuare le attività da svolgere in un anno finanziario da quelle da svolgere in un altro)</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitoraggio scoiattolo (in collaborazione con Parco Groane) 2. Manutenzione aiuola biodiversità orto piante insolite e rare, aiuola di monitoraggio gentiana e brugo. 3. Alimurgia: la magia delle piante spontanee del prato 4. Ricerca di nuovi protocolli in stretta collaborazione con il tecnico di laboratorio di micropropagazione Filippa Puglisi e gli enti di ricerca.

RISORSE UMANE
<i>(Indicare i profili di riferimento dei docenti, dei non docenti e dei collaboratori esterni che si prevede di utilizzare. Indicare i nominativi delle persone che ricopriranno ruoli rilevanti. Separare le utilizzazioni per anno finanziario)</i>
<p>Docente di potenziamento di scienze (Mantegazza)</p> <p>Tecnico laboratorio di micropropagazione (Puglisi Filippa)</p> <p>Personale di azienda- Docenti responsabili degli stage interni Esperti dell'Università dei Parchi e dei musei naturalistici. Esperti di piante spontanee Guardie Ecologiche Volontarie del Parco Groane, Oasi LIPU Cesano Maderno, ecc.</p>

BENI E SERVIZI
<i>(Indicare le risorse logistiche e organizzative che si prevede di utilizzare per la realizzazione. Separare gli acquisti da effettuare per anno finanziario)</i>
Parco Mombello e azienda della scuola- Laboratorio di micropropagazione-

210 C	ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "LUIGI CASTIGLIONI" DI LIMBIATE		Data 30 /09/2018	Revisione n°	Pag. 3di 9
PIANO DI PROGETTO					
PROGETTO	Conservazione della biodiversità (potenziamento scienze)				
ATTIVITÀ/ARGOMENTI	OBIETTIVI SPECIFICI DELLE ATTIVITÀ	CONTENUTI SPECIFICI DELLE ATTIVITÀ	TIPO VERIFICA	MATERIALI PRODOTTI	TOT. ORE PREVISTE E DURATA (inizio e fine dell'attività)
FASE 1 : Monitoraggio Scoiattolo nel parco di Mombello				Calendario monitoraggio classi 2 [^]	nov--dic-17 genn- febr.18
2.1	Difesa di una specie autoctona da una alloctona	Monitoraggio di Scoiattolo rosso europeo per difenderlo dalla diffusione della specie alloctona Scoiattolo grigio americano Ed eventuali azioni di controllo che si rendano necessarie (es.collocamento fototrappole da parte delle GEV delle Groane)	Collocamento di hair tube a costituire un transetto intorno al giardino della scuola	Schede di rilevamento del pelo catturato con l'hair tube e loro invio al Parco Groane, insieme a cui svolgiamo il monitoraggio da 5 anni. Il pelo verrà controllato dall'Univ. Insubria VA prof. Martinoli	3h per classe per tutte le classi 2 [^] a turno 1 ora spiegazione e 2 di attività in campo
FASE 2 : Manutenzione aiuole biodiversità		Manutenzione aiuola realizzata con Progetto Fra Gentiane			Durante gli stage alcuni studenti disposti a collaborare per la manutenzione.
3.1	Conservazione delle specie la maggior parte delle quali del parco Groane e arricchimento	Manutenzione aiuola biodiversità e Allestimento cartellonistica adeguata	Le specie presenti fioriscono e si raccolgono i semi	Materiale vegetale di propagazione(semi, spore ecc.)	15h
3.2		Manutenzione aiuola monitoraggio gentiana e Allestimento cartellonistica adeguata	Le specie presenti fioriscono e si raccolgono i semi	Materiale vegetale di propagazione(semi, spore ecc.)	
FASE 3 : Alimurgia	I poteri benefici delle piante erbacee perenni.	Riconoscimento specie soprattutto spontanee e loro poteri benefici	Questionari	Verifica di botanica, valutata in scienze	Per tutte le terze escluse le 3 [^] Tecnico produzione
FASE 4 . Ricerca nuovi protocolli		Messa a punto di nuovi protocolli di propagazione di piante rare d'interesse (Narcissus radiifloriis, Hieracium australis, Tulipa sylvatica, Vaccinium sp. ecc.) e di crescita delle piante		Materiale vegetale di propagazione	

210 C	ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE " LUIGI CASTIGLIONI" DI LIMBIATE	Data 30/09/2018	Revisione n°	Pag. 5 di 9
-------	--	--------------------	-----------------------	-------------

PIANO DI PROGETTO

PROGETTO	Conservazione della biodiversità (potenziamento scienze)
----------	---

INDICATORI/DESCRITTORI DI VALIDAZIONE DEL PROGETTO/PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Inserire gli indicatori di validazione del progetto.

Integrazione attività nel campo scientifico svolte dalla scuola
Gradimento da parte degli studenti, delle famiglie e dei docenti

VALIDAZIONE

OSSERVAZIONI E GIUDIZIO COMPLESSIVO SUI RISULTATI RAGGIUNTI

210 C	ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “ LUIGI CASTIGLIONI” DI LIMBIATE	Data 30/09/2018	Revisione n°	Pag. 7 di 9
PIANO DI PROGETTO				
PROGETTO	Conservazione della biodiversità (potenziamento scienze)			
Risorse umane <i>Indicare i profili di riferimento dei docenti, dei non docenti e degli eventuali collaboratori esterni che si prevede di utilizzare. Indicare i nominativi delle persone che ricopriranno ruoli rilevanti</i>			Parte riservata all'ufficio di segreteria <i>Indicare le somme necessarie al pagamento delle persone</i>	
Docenti interni Mantegazza (potenziamento)	N° ore extracurricolari	Euro		
Docenti esterni	N° ore	Euro		
Collaboratori (esperti)	N° ore	Euro		
Non docenti (ATA)	N° ore Aggiuntive: Intensificazione:	Euro		
Altro	N° ore	Euro		

210 C	ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “ LUIGI CASTIGLIONI” DI LIMBIATE	Data 30/09/2018	Revisione n°	Pag 8. di 9
-------	--	--------------------	-----------------------	-------------

PIANO DI PROGETTO

PROGETTO	Conservazione della biodiversità (potenziamento scienze)
----------	---

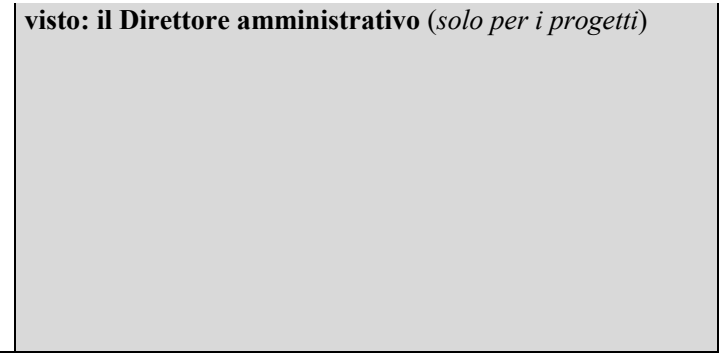
Beni necessari		Parte riservata all'ufficio di segreteria <i>Indicare le somme necessarie</i>
Materiali di consumo: stampe cartellini per le piante e pellicola plastificante scotch biadesivo per <i>hair tube</i> <i>hair tube</i> da rinnovare perché rotti (circa 10 euro di materiali edili) noci e nocciole per alimentare lo scoiattolo (circa 15 euro)	TOTALE 40 EURO CIRCA	Euro
Altre spese da effettuare <i>Indicare le spese generali che si rendono necessarie (p.e. missioni)</i>		Euro
Provenienza delle risorse finanziarie <i>Indicare da quali contributi di Enti/ Privati/ Stato/Dotazione autonoma della scuola, provengono le somme da impiegare</i>		Euro
Allocazione delle risorse finanziarie <i>Indicare su quale indirizzo saranno prioritariamente impiegate le risorse finanziarie</i>		

**Firma del Docente responsabile del progetto:
(Rosalia Mantegazza)**



Visto: il Dirigente scolastico

visto: il Direttore amministrativo *(solo per i progetti)*



Edizione N° 2	Data edizione 11/09/2017	Redatto Quality Assurance	Controllato Team di Lavoro	Approvato Dirigente Scolastico
---------------	-----------------------------	------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------