



Unione Europea

**FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI**

**pon**  
2014-2020



MIUR

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)

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

Anno scolastico	2018-19	Destinatari (Classe/Gruppo)	<b>Classi triennio Solo alunni interessati</b>
Responsabile progetto	<b>MANTEGAZZA</b>	Durata (dal-al)	<b>Anno scolastico 18-19</b>
Insegnanti Docenti scienze		Ore settimanali	<b>Potenziamento scienze 6 h/settimana</b>

DENOMINAZIONE PROGETTO
<i>(Indicare Codice progetto, se attribuito)</i>
<b>DNA e STAMINALI (potenziamento scienze)</b>

DATI DI INPUT
<i>(Indicare Codice progetto, se attribuito)</i>
Partecipazione alle precedenti edizioni delle giornate Unistem Partecipazione laboratori università Statale Milano Cus MI Bio

COMPETENZE
<i>(Indicare le competenze, descrivere le competenze che si intendono perseguire)</i>
<b>Approfondimenti nel campo della genetica della bioinformatica, della biotecnologia</b>

FINALITA' E OBIETTIVI
<i>(Indicare le finalità, descrivere gli obiettivi misurabili che si intendono perseguire)</i>
Appassionare all'affascinante mondo della ricerca Saper discutere e documentare su questioni scientifiche attuali Orientamento in uscita verso studi di biologia, biotecnologie e bioinformatica

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>
1 Adotta un cromosoma 2. Le cellule staminali

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>
Docente di potenziamento di scienze (Mantegazza) Docenti di scienze Personale ATA- collaboratori

BENI E SERVIZI
<i>(Indicare le risorse logistiche e organizzative che si prevede di utilizzare per la realizzazione.)</i>

<b>210 C</b>	<b>ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "LUIGI CASTIGLIONI" DI LIMBIATE</b>		Data 30 /09/2017	Revisione n° .....	Pag. 3di 9
<b>PIANO DI PROGETTO</b>					
<b>PROGETTO</b>	<b>DNA e STAMINALI (potenziamento scienze)</b>				
<b>ATTIVITÀ/ARGOMENTI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI DELLE ATTIVITÀ</b>	<b>CONTENUTI SPECIFICI DELLE ATTIVITÀ</b>	<b>TIPO VERIFICA</b>	<b>MATERIALI PRODOTTI</b>	<b>TOT. ORE PREVISTE E DURATA (inizio e fine dell'attività)</b>
<b>FASE 1. : Adotta un cromosoma</b>					
1.1	Approfondimento tematiche di genetica .( seguiti da personale università Cod 4568 Piattaforma SOFIA)	Costruzione di schede informative sui geni umani	Realizzazione di mappa cromosoma assegnato (da definire dai tutor del Cus Mi Bio dell'Università	Foto della mappa del cromosoma e mostra finale	15 h con gli studenti interessati del triennio in orari pomeridiani
1.2					
<b>FASE 2 : Le cellule staminali</b>					
2.1	Approfondimento relativo alle cellule staminali	Vari tipi di staminali Prospettive dell'uso delle staminali in medicina e biologia	Partecipazione alla giornata UNISTEM all'Università di MI, organizzata dalla prof ssa Elena Cattaneo	Schemi e appunti Pubblicazioni divulgative	4 h con gli studenti interessati del triennio in orari pomeridiani + giornata UNISTEM all'Università

210 C	ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “ LUIGI CASTIGLIONI” DI LIMBIATE	Data 30/09/2017	Revisione n° .....	Pag. 5 di 9
<b>PIANO DI PROGETTO</b>				
PROGETTO	<b>DNA e STAMINALI (potenziamento scienze)</b>			
INDICATORI/DESCRITTORI DI VALIDAZIONE DEL PROGETTO/PROGRAMMAZIONE DIDATTICA				
<p><i>Inserire gli indicatori di validazione del progetto.</i></p> <p>Realizzazione degli obiettivi prefissati con un gruppo di studenti del triennio di varie classi, almeno composto da 15 persone</p> <p><b>VALIDAZIONE</b></p> <p><i>OSSERVAZIONI E GIUDIZIO COMPLESSIVO SUI RISULTATI RAGGIUNTI</i></p>				



210 C	ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE " LUIGI CASTIGLIONI" DI LIMBIATE	Data 30/09/2017	Revisione n° .....	Pag. 7 di 9
<b>PIANO DI PROGETTO</b>				
PROGETTO	<b>DNA e STAMINALI (potenziamento scienze)</b>			
<b>Risorse umane</b> <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>			<b>Parte riservata all'ufficio di segreteria</b> <i>Indicare le somme necessarie al pagamento delle persone</i>	
Docenti interni Mantegazza (potenziamento) Docenti scienze	N° ore extracurricolari  Ore pomeridiane da aggiungere circa 8	Euro		
Docenti esterni	N° ore	Euro		
Collaboratori (esperti) Docenti del Cus Mi Bio	N° ore	Euro		
Non docenti (ATA)	N° ore pomeridiane 2 per 8 pomeriggi (circa) (7^ e 8^ ora) Aggiuntive:  Intensificazione:	Euro		
Altro	N° ore	Euro		

210 C	ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “ LUIGI CASTIGLIONI” DI LIMBIATE	Data 30/09/2017	Revisione n° .....	Pag 8. di 9
<b>PIANO DI PROGETTO</b>				
PROGETTO	<b>DNA e STAMINALI (potenziamento scienze)</b>			
<b>Beni necessari</b>			<b>Parte riservata all'ufficio di segreteria</b> <i>Indicare le somme necessarie</i>	
Materiali di consumo: Pellicole per la plastificazione Cartucce stampanti Pannelli per mostra			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