



Istituto Comprensivo-Statale Falcomatà-Archi

Anno Scolastico 2017/18

TITOLO PROGETTO

“Esploriamo l'infinitamente piccolo”

Titolo del progetto	<p>“Esploriamo l’infinitamente piccolo” Percorsi di approfondimento scientifico attraverso una didattica laboratoriale</p>	
Responsabile del Progetto	Prof. Barreca Adriana	
Presentazione e descrizione del progetto	<p>Il progetto “Esploriamo l’infinitamente piccolo” è un’attività didattica, aggiuntiva e di arricchimento delle conoscenze, studiata per promuovere l’interesse verso la disciplina e sviluppare nell’alunno le proprie capacità operative, potenziando le capacità generali.</p> <p>La progettazione di questa unità di apprendimento è stata prodotta con l’intento di sviluppare un processo creativo, formativo, di ricerca, orientato a non rimanere invisibile e inapplicabile.</p>	
	Competenze chiave	
	<p>Imparare ad imparare. Competenze di base in scienze. Competenze sociali e civiche.</p>	
	<p>) <u>Il microscopio e i principali strumenti di un laboratorio di biologia.</u></p> <p>) <u>La messa a fuoco del microscopio.</u></p> <p>) <u>I tessuti vegetali e animali.</u></p> <p>) <u>l’allestimento di vetrini per l’osservazione al microscopio delle varie cellule</u></p> <p>) <u>Gli organismi unicellulari</u></p> <p>) <u>Osservazione di batteri e muffe al microscopio</u></p>	

Obiettivi di processo ritenuti prioritari in relazione a quanto stabilito nel PDM (indicare con una x)	<ul style="list-style-type: none"> X Potenziare l'acquisizione delle competenze chiave di cittadinanza degli allievi o Migliorare la qualità dell'apprendimento della lingua italiana X Migliorare la qualità dell'apprendimento in scienze o Sviluppare le competenze linguistiche (L2) o Incrementare laboratori di recupero e potenziamento per gli allievi con difficoltà di apprendimento e con svantaggio socio-economico culturale
Utenti destinatari	Alunni delle classi IV
Fasi di applicazione	<p>Fase 1. Il microscopio, tecniche di microscopia, la messa a fuoco, allestimento di preparati microscopici. (4 ore)</p> <p>Fase 2. Uso del microscopio da parte degli alunni divisi in piccoli gruppi, preparazione e osservazione di vetrini con vari tessuti vegetali. (6 ore)</p> <p>Fase 3. Preparazione e osservazione di vetrini con tessuti animali. Guida individuale, per ogni alunno, all'uso corretto del microscopio. (6 ore)</p> <p>Fase 4. Osservazione al microscopio di batteri e muffe. Somministrazione ai ragazzi di test per la rilevazione della capacità di riconoscimento dei vari tessuti osservati e dei contenuti acquisiti. (6 ore)</p>
Tempi	Ottobre - Novembre – Dicembre – Gennaio
Metodologia	Sarà utilizzata una didattica laboratoriale attiva, di ricerca e di confronto, atta a suscitare la motivazione e l'interesse ad apprendere, partendo dall'esperienza per arrivare alla conoscenza. Ciò consente di "imparare facendo", più motivante del "prima studia e poi applica".
Risorse umane Interne (docenti coinvolti nella realizzazione del progetto)	Prof.ssa Barreca Adriana Insegnanti delle classi V
Strumenti	Microscopio – vetrini – provette – pipette varie – materiali organici

Valutazione	Di processo Valutazione dell'impegno, dell'interesse, della partecipazione e dei contributi personali, della capacità di ascolto e dell'efficacia comunicativa. Di prodotto Compilazione di schede di osservazione con riproduzione grafica di tutto ciò che è stato osservato.
Eventuale manifestazione finale	Mostra fotografica dei vari preparati microscopici preparati dagli alunni.

Referente del progetto