

SCHEMA PROPOSTA PROGETTO

Denominazione progetto:	Scopri-AMO LA CHIMICA
Proponente Responsabile di progetto	<i>prof.ssa Vigoroso Agata</i>
Destinatari	Max. 18 alunni delle classi seconde della scuola secondaria di I grado
Tempi	Le attività di laboratorio saranno svolte durante le ore pomeridiane, ovvero in orario extracurriculare durante l'anno scolastico in corso, saranno previsti 9 incontri da 2 ore ciascuno per un monte ore complessivo di 18 ore. Il progetto seguirà un calendario opportunamente organizzato tenendo presente le esigenze tecniche ed organizzative dell'Istituto.
Descrizione attività	Il progetto ha lo scopo di promuovere, attraverso le attività pratiche di laboratorio, l'interesse per le discipline STEM. Gli alunni impareranno ad utilizzare semplici strumenti di laboratorio e relativi materiali; conoscere, osservare, analizzare fenomeni chimici e fisici. Esplorare la chimica attraverso semplici reazioni chimiche.
Tipologia classi a cui è rivolto il progetto	Classi seconde della scuola secondaria di I grado
Priorità a cui si riferisce (Rif. ai documenti di valutazione: RAV/PdM)	Migliorare i risultati delle prove Invalsi e i risultati finali relativi alle discipline STEAM.
Traguardo di risultato (Rif. ai documenti di valutazione: RAV/PdM)	Migliorare i risultati delle prove Invalsi e i risultati finali dell'area matematico-scientifico; Aumentare il numero di studenti che completano con successo il programma scolastico relativo alle discipline STEM; Ridurre la percentuale di assenteismo degli studenti ed il tasso di abbandono scolastico; Potenziare l'utilizzo di metodologie innovative e di strumenti scientifici per la didattica.

Competenze/abilità associate	Potenziare e sviluppare il pensiero critico, dare la possibilità a tutti gli alunni e anche ai meno motivati di “fare esercizi pratici” al fine di recuperare interesse e migliorare il profitto, sviluppare metodi attivi per risolvere i problemi, facilitare l'integrazione tra gli studenti attraverso un nuovo linguaggio universale matematico-scientifico e relazionale. A fine progetto gli alunni saranno in grado di analizzare ed elaborare i dati raccolti, costruire grafici, fare ipotesi. Inoltre, il progetto mira a migliorare l'esperienza scolastica degli alunni attraverso l'utilizzo di un laboratorio scientifico e delle sue strumentazioni.
Obiettivi di processo	Promuovere l'interesse per la materia (partecipazione attiva), sviluppare nell'alunno le capacità operative e la curiosità del “nuovo”; Stimolare l'interesse degli studenti per le materie scientifiche attraverso la sperimentazione, sviluppare la capacità di problem solving e di cooperative learning; Promuovere la creatività e sviluppare il pensiero critico degli studenti (partecipazione attiva); Facilitare l'integrazione tra gli studenti attraverso un nuovo linguaggio universale matematico-scientifico; Innalzare i livelli di apprendimento degli alunni più fragili o che apprendono ricorrendo a stili diversi.
Altre priorità	Migliorare i rapporti interpersonali e relazionali tra pari e con l'adulto.
Situazione educativa/didattica su cui si interviene	Migliorare, potenziare, recuperare l'interesse per le discipline STEM.
Prodotto finale: (mostra lavori, elaborati, power point, partecipazione concorsi/progetti..)	Elaborato multimediale sulle attività svolte.
Attività previste	Imparare ad utilizzare il microscopio, estrarre il DNA dagli alimenti, effettuare semplici reazioni chimiche e conoscere alcuni fenomeni fisici, conoscere il fenomeno della capillarità, misurare il pH degli alimenti e delle sostanze chimiche in generale, costruire una bussola, comprendere il fenomeno dell'idrolisi.

Metodologie e strategie di intervento	Le metodologie didattiche da utilizzare prevedono un approccio pratico (<i>Learning by doing</i>) e collaborativo (<i>Cooperative Learning</i> e <i>Peer tutoring</i>), gli studenti opereranno collaborando tra loro per creare, progettare, sperimentare e analizzare insieme. Gli studenti impareranno a confrontarsi, a discutere, a raccontare le proprie esperienze scientifiche osservate e/o vissute (<i>Story Telling</i>) e a trovare soluzioni ai problemi insieme (<i>Problem solving</i>).
Ore ipotizzate previste (per i progetti extracurricolari)	18 ore
Altre risorse necessarie in dotazione della Scuola: strumenti/spazi/luoghi	Per l'espletamento del progetto è necessario utilizzare il laboratorio scientifico ed 1 aula provvista di Lim. Tutto il materiale necessario (guanti, provette, cartina tornasole, ecc.) saranno forniti agli alunni direttamente dal docente.
Indicatori utilizzati	- Conoscere gli argomenti trattati; - osservare e descrivere fatti e fenomeni, formulare e verificare ipotesi; - inquadrare logicamente le conoscenze acquisite; - utilizzare un linguaggio corretto e specifico della disciplina
Traguardi attesi <i>Con riferimento agli indicatori utilizzati al termine del percorso</i>	Osservare ,descrivere ,collegare tra loro fatti e fenomeni; formulare e verificare ipotesi; ricercare soluzioni ai problemi in modo consapevole, utilizzando le conoscenze acquisite. Comunicare il pensiero in modo corretto ,utilizzando il linguaggio specifico scientifico. Ricercare dati, informazioni e contenuti pertinenti all'argomento trattato.
Strumenti di valutazione	Questionario a risposta multipla al termine del corso.

Torremaggiore, 20/10/2025

IL DOCENTE
Prof.ssa Agata Vigoroso

