



LICEO SCIENTIFICO E LICEO DELLE SCIENZE UMANE

“R. POLITI”

Via Acrone n. 12 – 92100 AGRIGENTO - Tel. / Fax 0922 20535

E-Mail: agpm03000a@istruzione.it / PEC agpm03000a@pec.istruzione.it - C.F. 80003890847

Codice univoco UFWL55

Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza - Missione 4: Istruzione E Ricerca - Componente 1 Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università Investimento 1.4: Intervento straordinario finalizzato alla riduzione dei divari territoriali nelle scuole secondarie di primo e di secondo grado e alla lotta alla dispersione scolastica - Azioni di prevenzione e contrasto della dispersione scolastica- (D.M. 170/2022) Codice Progetto: M4C111.4-2022-981-P-16766 Cup C44d22003060006.

ATTIVITA' LABORATORIALE

Titolo

“MANGIAMOSANO”

Team di Progetto” Percorsi formativi e laboratoriali co-curricolari”- figura D

CLASSI PRIMO E SECONDO BIENNIO

LICEO SCIENTIFICO E DEL LICEO DELLE SCIENZE UMANE

Anno Scolastico 2023/2024

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' LABORATORIALE CO-CURRICULARE

Gli alunni **delle classi del primo e secondo biennio del Liceo Scientifico e delle Scienze Umane** che presentano fragilità verranno coinvolti nell'attività di laboratorio co-curricolare **di Scienze naturali della durata di 20-30 ore** per implementare il curricolo scolastico, l'interesse, la motivazione, l'autostima, l'autoapprendimento, la metacognizione e potenziare le conoscenze e le competenze scientifiche attraverso attività improntate ad una metodologia laboratoriale che permetta di scoprire i vantaggi di una sana e corretta alimentazione ed esplorare gli alimenti anche dal punto di vista chimico, il tutto in linea con il punto 1,4 del PNRR , ovvero *“rendere efficaci le iniziative didattiche ed educative, predisponendo un contesto educativo complessivamente favorevole all'apprendimento per tutti e, in particolare, per le studentesse e gli studenti con maggiori difficoltà e a rischio di abbandono”*.

La proposta progettuale consentirà di integrare l'offerta curricolare con quella extracurricolare attraverso una

metodologia basata su esperienze multiple (laboratori in aula, laboratori nel territorio, attività in ambienti multiesperienziali etc..)

Si proporranno esperienze di apprendimento attive, partecipative, personalizzate, flessibili e capaci di adattarsi ai bisogni formativi e alle specificità cognitive di ciascuno studente.

DESTINATARI

Alunni delle classi del primo e secondo biennio del Liceo Scientifico e del Liceo delle Scienze umane che, sulla base dei dati desunti dalle prove Invalsi, delle indicazioni fornite dai coordinatori di classe e degli esiti dello scrutinio finale, mostrano fragilità nell'ambito delle competenze cui fanno riferimento le Indicazioni Nazionali per la didattica delle Scienze naturali nei Licei.

Il numero minimo di studenti partecipanti per l'attività laboratoriale sarà di 9 unità.

FINALITÀ

Partendo dall'analisi dei bisogni e dal contesto socio-culturale del territorio in cui la scuola opera, indicare le finalità da conseguire attraverso la realizzazione del progetto.

In linea con il punto 1,4 del PNRR, ovvero *“rendere efficaci le iniziative didattiche ed educative, predisponendo un contesto educativo complessivamente favorevole all'apprendimento per tutti e, in particolare, per le studentesse e gli studenti con maggiori difficoltà e a rischio di abbandono”*, il progetto si propone le seguenti finalità:

- Suscitare l'interesse per la disciplina
- Aumentare l'autostima
- Contribuire al successo scolastico degli alunni con fragilità e carenze, attraverso il complessivo raggiungimento degli obiettivi specifici della disciplina
- Ridurre la possibilità di abbandono scolastico
- Permettere agli alunni di acquisire **competenze e abilità attraverso l'utilizzo di risorse digitali e metodologie innovative, nello specifico: abilità cognitive e metacognitive** (come pensiero critico e creativo, imparare ad imparare, autoregolazione); **abilità sociali ed emotive** (empatia, autoefficacia, responsabilità e collaborazione); **abilità pratiche** (soprattutto connesse all'uso di nuove informazioni e dispositivi di comunicazione digitale)

OBIETTIVI SPECIFICI

Grazie a questa attività laboratoriale ci si propone di motivare gli alunni particolarmente fragili all'apprendimento della disciplina e al recupero delle proprie carenze formative migliorando conoscenze, abilità e competenze:

- acquisendo/consolidando la conoscenza dei **contenuti di Scienze Naturali per i quali si rimanda alle Indicazioni Nazionali per i Licei, relative alla didattica della disciplina** partendo dall'esperienza pratica.
- utilizzando il linguaggio specifico;
- ampliando le competenze specifiche della disciplina con l'attività di laboratorio, al fine di acquisire consapevolezza della chimica come scienza sperimentale, descrivendo, interpretando e prevedendo alcuni fenomeni di trasformazione della materia con recupero di conoscenze basilari e approfondimento di argomenti già studiati.
- acquisendo un corretto e consapevole rapporto con il cibo per evitare comportamenti a rischio
- utilizzando le nuove tecnologie
- raggiungendo il successo formativo

CONOSCENZE E COMPETENZE

CONOSCENZE

- Conoscere il valore nutritivo degli alimenti
- Imparare a conoscere i prodotti alimentari del territorio
- Conoscere le filiere alimentari
- Conoscere gli organi deputati all'assunzione degli alimenti e la fisiologia del processo digestivo
- Conoscere le cause e i rischi connessi alle principali malattie da squilibri alimentari
- Conoscere le tecniche di conservazione degli alimenti
- Conoscere il rapporto alimentazione-aspetto fisico-salute, con particolare riguardo agli stereotipi culturali
- Conoscere i problemi posti dalla globalizzazione, che incidono sull'offerta dei beni alimentari e, conseguentemente, sui comportamenti di consumo.

COMPETENZE

- Saper leggere le etichette dei prodotti alimentari
- Saper confrontare la propria alimentazione con quella di altri paesi
- Saper valorizzare, nell'ambito di una alimentazione equilibrata, i prodotti del proprio territorio

ATTIVITÀ-STRUMENTI

Illustrare le fasi operative individuando le attività da svolgere.

Le attività saranno sviluppate in percorsi extracurricolari con particolare attenzione alle seguenti tematiche:

- alimentazione e salute
- produzioni tipiche
- abitudini e tradizioni culturali del territorio
- no spreco alimentare
- sostenibilità

Le attività sono costituite da aspetti disciplinari e interdisciplinari esplorati in ambienti di apprendimento laboratoriali, con il supporto delle tecnologie.

PRIMA FASE: Esperimenti con le biomolecole (denaturazione delle proteine, riconoscimento degli amidi ecc.....)

SECONDA FASE: Vivere bene mangiando bene -aula informatica

TERZA FASE: Visite guidate nel territorio(aziende agricole, aziende vinicole etc....)

TEMPI

Descrivere l'arco temporale nel quale il progetto si attua.

L'attività laboratoriale avrà una durata di 20-40 ore.

PRODOTTO FINALE

Brochure illustrative delle risorse agroalimentari e dei prodotti del territorio.

RISORSE UMANE

Indicare i profili di riferimento dei docenti, degli esperti e dei non docenti che si prevede di utilizzare. Indicare i nominativi delle persone che ricopriranno ruoli rilevanti.

ESPERTO:

- laurea in scienze biologiche/ chimica
- comprovata esperienza nell'attività didattica
- competenze metodologiche : Problem solving, cooperative learning,....
- abilitazione specifica all'insegnamento
- competenze informatiche

TUTOR:

- collaborare con l'esperto nella conduzione delle attività;
- avere cura che nel registro didattico e di presenza vengano annotate le presenze e le firme dei partecipanti, l'orario di inizio e fine lezione;
- accertare l'avvenuta compilazione della prevista documentazione relativa a ciascun allievo;
- compilare il registro degli incontri per le parti di propria competenza, accedendo all'apposita piattaforma con la sua password;
- curare il monitoraggio fisico del corso, contattando gli alunni in caso di assenza ingiustificata;
- interagire con il Referente della dispersione scolastica;
- mantenere il contatto con i Consigli di Classe di appartenenza dei corsisti per monitorare la ricaduta dell'intervento sul curricolare;
- motivare i corsisti alla partecipazione;
- predisporre gli attestati finali di avvenuta frequenza.

RAPPORTI CON IL TERRITORIO ED ALTRE ISTITUZIONI

L'attività si svolgerà in ambienti laboratoriali di vario genere: istituto scolastico, fattorie didattiche, luoghi tipici di produzione presenti nel contesto della Provincia di Agrigento. Si avvarrà del supporto di sussidi, di tecnologie, di materiale e strumentazioni appropriate, e dell'eventuale intervento di figure qualificate, che possano promuovere conoscenze ed esperienze anche guidando esercitazioni dirette negli ambienti e in aziende agricole e industrie alimentari del territorio.

METODOLOGIA

Indicare le modalità di realizzazione delle attività.

L'attività laboratoriale si baserà su una metodologia partecipativa e interattiva in cui viene attivata un'operatività che è sia cognitive che manuale in cui il frutto del pensiero verrà "esternalizzato" sotto forma di prodotto.

Si utilizzeranno le seguenti metodologie:

- Responsabilizzazione e coinvolgimento di tutti gli alunni
- Impiego di risorse digitali integrative: lezioni interattive e LIM, video, collegamenti web, etc;
- **Collaborative learning** (it. "apprendimento collaborativo"): modalità di apprendimento basata sulla valorizzazione della collaborazione che permette agli studenti di sentirsi corresponsabili del reciproco percorso.
- **Peer education**: i discenti hanno la possibilità di imparare l'uno dall'altro come avviene nella quotidianità. Imparano, cioè, da chi si pone le loro stesse domande e sta affrontando gli stessi problemi.
- **Problem solving**
- **Brain-storming**

STRUTTURE E LABORATORI UTILIZZABILI

Aula informatica-Laboratorio di Chimica- Aziende agricole e agroalimentari.

MODALITÀ DI VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

- Griglie e schede di rilevazione dei comportamenti, delle competenze e delle conoscenze acquisite.

MODALITÀ E STRUMENTI DI INFORMAZIONE E PUBBLICIZZAZIONE

- Sito della scuola, pagina facebook, Instagram

RISORSE FINANZIARIE NECESSARIE

Costi previsti per materiali, o qualunque altra cosa che richieda pagamenti o rimborsi, escluse le spese di personale.

