



ISTITUTO REGIONALE D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

"FRANCESCO MORVILLO"

Codice meccanografico: CTTE01500X-CTSL0V500E

MODULO LABORATORIALE – Orientamento Anno Scolastico 2025/26

L'Istituto **Francesca Morvillo**, nell'ambito delle attività di orientamento propone agli Istituti di Scuola Secondaria di Primo grado del territorio la realizzazione di un **MODULO** di tipo **LABORATORIALE**, inerente le discipline specifiche dei nostri Indirizzi di Studio: **Liceo Artistico e Biotecnologie Sanitarie**.

Per il **Liceo Artistico** le discipline coinvolte sono:

- Disegno dal Vero; Laboratorio Grafico Pittorico;
- Discipline Plastiche;
- Laboratori di Grafica pubblicitaria.
- Laboratorio Arte della Moda

Per **Biotecnologie Sanitarie** le discipline coinvolte sono:

- Laboratori di Microbiologia
- Laboratori di Igiene–
- Laboratori di Anatomia
- Laboratori di Chimica.

Il modulo avrà luogo presso la sede del nostro Istituto, Via Biancavilla 10, nei giorni **19-26- Novembre / 3-10 Dicembre**, per n. ore 2, dalle **15:30 alle 17:30**.

Questi incontri prevedono un momento introduttivo volto ad informare gli studenti della Scuola Secondaria di Primo grado sulle caratteristiche specifiche di ognuno dei Corsi di Studio presenti all'interno dell'Istituto. Dopo il momento informativo iniziale, seguirà la partecipazione alle attività laboratoriali specifiche dei corsi, secondo le scelte manifestate in sede da ognuno degli studenti.

Le attività laboratoriali saranno guidate dai docenti delle materie di Indirizzo.

Per quanto riguarda il **Liceo Artistico**, saranno coinvolte simultaneamente il Disegno dal vero, il Laboratorio Grafico Pittorico, le Discipline Plastiche, nella realizzazione di un manufatto artistico. Nelle quattro giornate proposte, il modulo sarà articolato in diverse fasi che prevedono:

- **Disegno dal Vero:** come rappresentare uno o più oggetti dal vero (osservazione e rielaborazione) degli stessi;
- **Laboratorio Grafico Pittorico:** applicazione di tecniche pittoriche sulla composizione con: pastelli, matite colorate, pennarelli, acquarelli.....;



- **Discipline Plastiche:** esperienza in laboratorio, come riprodurre uno o più oggetti con l'argilla (mattonella con bassorilievo).
- **Laboratorio di Grafica pubblicitaria:** Sperimentare come la grafica riesce a comunicare nell'immediatezza tramite il colore, segno o simboli.

Alla conclusione del modulo gli studenti potranno portare a casa il manufatto realizzato. Il laboratorio ha lo scopo di far vivere agli allievi un'esperienza diretta con l'arte e far comprendere loro come le discipline artistiche, seppur diverse e con le proprie peculiarità, possano comunicare e interagire in un mutuo e formativo scambio.

L'indirizzo **Biotechnologie Sanitarie** svilupperà il progetto "CSI Biotech" che accompagnerà gli studenti in un percorso pratico di esplorazione scientifica ispirato al metodo dell'investigazione biologica. Attraverso esperienze di laboratorio, i partecipanti sperimentano tecniche di chimica, biologia e microbiologia per comprendere i processi che regolano il funzionamento del corpo umano e l'importanza della prevenzione e dell'igiene.

Gli incontri saranno così organizzati:

19 Novembre

1ª Giornata – Chimica della scena del crimine

Indizi misteriosi vi aspettano: sangue sospetto, cibi contaminati, acqua da analizzare. Usa i reagenti chimici per scoprire cosa contengono!

Missione

Determina pH, individua zuccheri e proteine, osserva residui e annota tutto nella tua scheda del detective.

Obiettivo

Comprendere come l'analisi chimica possa rivelare la composizione di sostanze e identificare possibili anomalie.

Attività

- Determinazione del pH di diversi campioni.
- Rilevazione di zuccheri mediante il test di Fehling.
- Identificazione di proteine con il reagente di Biuret.
- Osservazione del residuo fisso dopo evaporazione dei campioni.

Competenze sviluppate

Conoscenza delle principali reazioni chimiche di identificazione, capacità di osservazione e registrazione dati.

Osservazioni

I risultati consentono di comprendere come le analisi chimiche permettano di individuare alterazioni o contaminazioni nei fluidi biologici e negli alimenti.

26 Novembre

2ª Giornata – Cellule e tessuti

Osserva al microscopio cellule vegetali e animali. Identifica le cellule sane e scopri eventuali indizi di infezione o danni.



Missione

Prepara i vetrini, osserva le cellule, confronta e completa la scheda del detective.

Obiettivo

Osservare al microscopio la struttura delle cellule vegetali e animali e riconoscere le differenze tra i vari tipi di tessuto.

Attività

- Preparazione di vetrini con cellule di cipolla e cellule epiteliali della mucosa orale.
- Colorazione con blu di metilene per evidenziare le strutture cellulari.
- Osservazione al microscopio e confronto tra cellule vegetali e animali.

Competenze sviluppate

Sviluppo di competenze di osservazione microscopica, capacità di distinguere cellule e tessuti e di interpretare alterazioni morfologiche.

Osservazioni

L'attività evidenzia l'organizzazione cellulare del corpo e introduce i concetti di lesione e infezione cellulare.

3 Dicembre

3^a Giornata – Microbi: il colpevole invisibile

Tampona mani, superfici e oggetti. Semina sui terreni di coltura e scopri dove si nascondono i microbi cattivi.

Missione

Segui la semina, partecipa al gioco dei batteri buoni e cattivi, annota le tue osservazioni.

Obiettivo

Analizzare la presenza e la diffusione dei microrganismi nell'ambiente e sul corpo umano.

Attività

- Tampone su mani, superfici e oggetti per la raccolta di campioni microbici.
- Semina dei campioni su piastre di agar nutritivo e incubazione controllata.
- Osservazione e confronto della crescita microbica su diversi terreni.
- Discussione guidata sul ruolo dei microbi utili e patogeni.

Competenze sviluppate

Conoscenza dei principi base della microbiologia e delle modalità di diffusione dei microrganismi.

Osservazioni

L'attività consente di comprendere l'importanza delle norme igieniche e delle difese naturali dell'organismo.

10 Dicembre

4^a Giornata – Laboratorio di prevenzione

È il momento di fermare l'epidemia! Usa sapone, alcol e candeggina per proteggere la città simulata. Scopri quali strategie funzionano meglio.

Missione

Testa i disinfettanti, osserva la fluorescenza delle mani, completa la scheda finale e discuti con il tuo gruppo.

Obiettivo

Sperimentare diverse strategie di disinfezione e igiene per comprendere l'efficacia dei metodi di prevenzione.



Attività

- Osservazione della fluorescenza delle mani prima e dopo il lavaggio con sapone o disinfettanti.
- Confronto dell'efficacia di diversi agenti disinfettanti (acqua, alcol, candeggina diluita).
- Analisi dei risultati e discussione sull'importanza della prevenzione nella salute pubblica.

Competenze sviluppate

Applicazione del metodo sperimentale, capacità di interpretare dati e collegare concetti di chimica, microbiologia e igiene.

Osservazioni

L'attività conclude il percorso sottolineando il legame tra conoscenza scientifica e comportamenti responsabili per la salute collettiva.

Gli allievi interessati dovranno far pervenire un'email di conferma al seguente indirizzo di posta elettronica: info@irissmorvillo.it

Per eventuali chiarimenti si invita a contattare la F.S. Orientamento **Prof.Brancato Marica** al seguente numero: 095/6136810

Catania, 14/10/2025

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.RaimondoFerlito

Firma autografa sostituita a mezzostampa
ai sensi e per gli effetti dell'art. 3,
comma 2, del decreto legislativo n.39/93