

Laboratori e Interventi nel territorio

Indice

- Presentazione della scuola
- I Laboratori del Liceo Artistico
- Attività nel territorio del Liceo Scientifico
- Laboratori scientifici del Liceo Scientifico
- Laboratori di progettazione e creazione
- I laboratori di intervento nel territorio del Liceo Artistico

I video sugli interventi nel territorio sono a disposizione nel canale YouTube della scuola

<https://www.liceoasproni.org/youtube/youtube.html>



Competenze in uscita

Lo studente al termine dei cinque anni dovrà saper :

- organizzare autonomamente lo studio, per garantire il continuo aggiornamento che la società contemporanea richiede;
- formulare giudizi autonomi e motivati utili per comprendere il presente;
- utilizzare l'italiano e l'inglese e i linguaggi disciplinari per esprimere e argomentare conoscenze, ipotesi, opinioni;
- utilizzare gli strumenti concettuali e metodologici efficaci nell'analisi e nell'interpretazione della produzione culturale e scientifica e nella ricerca+nella soluzione di problemi;
- collocare un fenomeno in ambiti letterario, artistico, filosofico, scientifico, porlo in prospettiva storico-geografica e saperlo criticamente rielaborare;

Gli obiettivi principali della scuola

La finalità che definisce l'identità della scuola è quella di consolidare il patrimonio culturale acquisito, **sensibilizzare al sapere**. La scuola si frequenta per imparare ad apprendere, prepararsi al lavoro e al pieno esercizio della cittadinanza. Educare è come scommettere sul fatto che occasioni e stimoli posti ripetutamente e professionalmente dall'educatore siano raccolti da chi apprende, e ciò in una visione dell'insegnante come facilitatore di apprendimento, un responsabile che suscita responsabilità. Pure, accanto alla responsabilità dei docenti, deve essere riconosciuta la responsabilità degli studenti e delle loro famiglie.

L'Istituto di Istruzione Superiore "G. Asproni" è oggi **la scuola per tutti i giovani** che abbiano interesse a **costruire il loro futuro su basi culturali solide e consapevoli** e si ispira ai principi fondamentali della Costituzione Italiana in merito all'istruzione.

I licei dell'I.I.S. Asproni sorgono nella periferia della città. I caseggiati che ospitano le classi sono di recente costruzione, concepiti come spazi ampi e luminosi per aule e laboratori. Il complesso architettonico è arricchito da una moderna Aula Magna, utilizzata come auditorium multiuso e da accoglienti spazi esterni per attività sportive, ricreative e culturali.

Laboratori del Liceo Artistico

Laboratorio di Arti Figurative



All'interno del corso di Arti Figurative, nelle discipline di indirizzo, gli studenti approfondiscono contenuti, tecniche e capacità progettuali sulla scorta di quanto imparato nei primi due anni del corso di studi. L'indirizzo è finalizzato ad ampliare le conoscenze base acquisite, a stimolare la creatività e a sviluppare l'autonomia nel processo ideativo fino allo sviluppo dell'elaborato concluso. Gli approcci all'espressione artistica sono molteplici e scaturiscono dallo studio delle seguenti materie: Discipline grafiche e pittoriche, Discipline plastiche e scultoree, Laboratorio della figurazione.



Il laboratorio permette agli studenti di conoscere e apprendere la lavorazione dei gioielli, partendo dai metodi tradizionali per arrivare alla conoscenza di nuove tecniche di lavorazione quali la stampa 3D.

Si parte dalla progettazione del gioiello, dal suo design, studio per poi realizzarlo attraverso la lavorazione con le avanzate apparecchiature a disposizione.



Il Laboratorio di Oreficeria



Attività nel territorio degli studenti del Liceo Scientifico



Geologia e orientamento in ambiente di montagna

▫ **Escursioni** sul Marganai per scoprire la natura geologica e le caratteristiche morfologiche di quello che possiamo definire "il nostro piccolo Supramonte" con le sue peculiarità. Si è colta l'occasione per dialogare col personale dell'Ente Foreste per apprezzare il lavoro che viene quotidianamente svolto nell'ambito della salvaguardia del patrimonio ambientale.

▫ **"Scalata"** del Pan di Zuccherò alla scoperta di una nuova modalità di investigare il territorio in un ambito dinamico. Con la collaborazione di personale qualificato alla scoperta di una nuova possibile attività lavorativa futura che coniuga l'arrampicata sportiva con gli aspetti meramente scientifici (geologia, arte mineraria, botanica) in chiave turistica.



Biologia marina

▫ **Monitoraggio** delle caratteristiche dell'acquario scolastico per lo studio dell'ambiente subacqueo prospiciente il nostro litorale, con particolare riguardo alla fauna, alla presenza della Posidonia elemento di controllo della qualità del nostro mare e alla eventuale presenza di specie "aliene" di provenienza subtropicale, testimonial di mutamenti ambientali potenzialmente devastanti.

▫ **Partecipazione attiva** alla manifestazione "Spiagge e fondali puliti" svoltasi presso il litorale di Masua e promossa dal Comune di Iglesias con Legambiente. La nostra presenza era finalizzata alla raccolta e monitoraggio dei rifiuti portati dal moto ondoso e non solo, così da definire una sorta di Database implementabile con le future attività del gruppo di lavoro. Anche questo

settore è molto importante in prospettiva di un possibile sviluppo in ambito professionale.

Laboratori scientifici del Liceo Scientifico



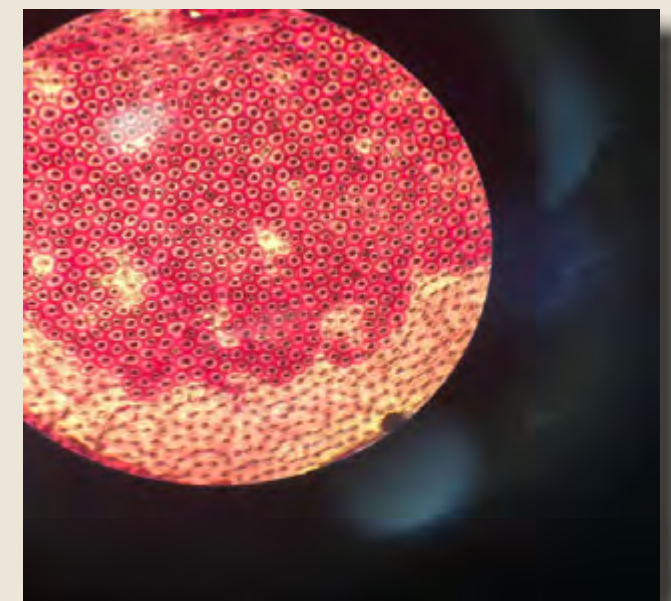
Laboratorio di Astronomia

Oltre alle osservazioni antimeridiane della stella Sole e serali volte alla conoscenza del cielo notturno si svolgono attività aperte alla cittadinanza ed escursioni astronomiche in località che meglio si prestano per il basso inquinamento luminoso.



Laboratorio di Biologia e Chimica

Attività di laboratorio in parte finalizzate al percorso Biomedico attivo ormai da diversi anni con la possibilità di indirizzare gli studenti verso quel settore lavorativo.



Laboratori di progettazione e creazione



Laboratorio di Progettazione e Stampa 3D

Nel laboratorio BionikonLab si tengono attività di progettazione CAD-CAM e stampa 3D. La progettazione include i seguenti aspetti:

- Rudimenti di progettazione CAD con l'ausilio di software open-source come TinkerCAD® e SugarCAD®;
- Introduzione ai processi di trasferimento CAD-CAM e utilizzo di stampati 3D a tecnologia additiva;
- Utilizzo di tools digitali di stampa 3D come Penne e Doodles3D



Corso di Design del Liceo Artistico

L'indirizzo di studi Design, articolato nei distinti settori della produzione artistica, ha lo scopo di far acquisire e sviluppare agli studenti le metodologie proprie della progettazione di spazi e oggetti ad essi destinati.

Lo studente dovrà essere di analizzare e gestire autonomamente gli elementi che costituiscono la forma e la funzione tenendo conto della struttura del prodotto in base ai materiali utilizzati avendo la consapevolezza dei relativi fondamenti culturali, sociali, commerciali e storico-stilistici che interagiscono con il proprio processo creativo. In funzione delle esigenze progettuali e comunicative, sarà in grado di padroneggiare le tecniche grafiche, geometriche e descrittive e le applicazioni informatiche di settore, tramite l'utilizzo di mezzi informatici e delle nuove tecnologie (CAD, modellatori 3D).

Interventi nel territorio degli studenti del Liceo Artistico

La riqualificazione dell'ambiente



Giardini pubblici di Iglesias

Interventi di riqualificazione urbana in collaborazione con l'Amministrazione Comunale di Iglesias.



Cabina Enel ad Iglesias



Tirocini presso aziende nazionali

Stage presso aziende, come l'esperienza dello studente ospite di EXCEPT (<http://www.except.it/>), a Milano, per un tirocinio nell'ambito della comunicazione audio e video: dallo shooting fotografico alla color-correction per impaginato, dalla creazione di logo con font handscript all'assistenza al montaggio video, dall'inserimento alle dinamiche di una casa di produzione alla riunione creativa.

Laboratori scientifici del Liceo Scientifico



Laboratorio di Fisica sperimentale

Nel laboratorio di fisica gli studenti del biennio possono fare esperienza di questa disciplina per loro nuova imparando in prima persona cosa significa: osservare un fenomeno, formulare una congettura su quello che osservano, capire quali grandezze osservare per verificarla e effettuare le misurazioni di tali grandezze per stabilire se la congettura formulata è corretta, in poche parole, applicare il metodo scientifico.

Nel triennio, gli alunni verificano le leggi che regolano gli scambi di calore e le variazioni di temperatura, si stupiscono con i fenomeni a cui dà luogo la luce grazie alla sua natura ondulatoria, capiscono il funzionamento della corrente elettrica in circuiti che sono alla base degli impianti elettrici delle nostre case, osservano oggetti che si muovono "da soli" spinti dalle invisibili forze che agiscono a distanza e che fanno funzionare telefonini, salvavita, dispositivi di antitaccheggio e altri numerosi oggetti che fanno parte della nostra vita quotidiana.



Laboratorio di Matematica

La manipolazione di modellini per affrontare concetti e oggetti matematici, molto diffusa alla scuola primaria, si perde spesso nelle scuole superiori perché considerata poco adatta a studenti "grandi". Ma molte delle difficoltà che numerosi alunni trovano nell'affrontare questa materia, risiedono proprio nel suo carattere astratto che prende particolarmente piede nella scuola secondaria di secondo grado. Restituire la concretezza agli oggetti matematici, non solo in riferimento alla geometria, è uno degli scopi del laboratorio di matematica che si sta realizzando presso il nostro istituto.

Nel laboratorio gli alunni potranno scoprire, ad esempio, che relazione c'è fra il numero aureo e un allevamento di conigli, cimentarsi con la costruzione e lo studio dei solidi platonici, scoprire i teoremi fondamentali della geometria e le proprietà di figure solide e piane e anche avventurarsi nell'esplorazione delle geometrie non euclidee che posseggono proprietà che sembrano "strane" ma con cui in realtà, noi che viviamo su una sfera, abbiamo a che fare tutti i giorni.