

## **P.1 Progetti in ambito scientifico, tecnico e professionale**

### **PROGETTO SALUTE**

Le attività di educazione alla salute costituiscono un corpus di interventi educativi miranti ad incidere in modo complessivo sull'atteggiamento dei ragazzi circa la consapevolezza e la responsabilità della propria crescita, la tutela del proprio benessere fisico, psichico e sociale. Il progetto si articola in diversi moduli che si realizzano durante i diversi anni del corso di studi. Durante il biennio si articola il progetto "Sana alimentazione". Uno dei progetti che caratterizza il terzo anno è quello di Educazione alle malattie sessualmente trasmissibili mentre nelle classi quarte, ormai da alcuni anni, si svolge il progetto prevenzione tumori e al quinto anno sensibilizzazione alla donazione organi e sangue. Altre iniziative variano a seconda delle proposte che pervengono alla scuola ogni anno tra le quali si scelgono quelle più interessanti. Concludendo si sottolinea che anche durante le lezioni curricolari i docenti di biologia sviluppano tematiche legate alla consapevolezza che il benessere psicofisico è una ricchezza da tutelare.

### **IFOM-FIRC MILANO**

Un TEAM di scienziati esperti nella comunicazione della scienza accoglie per un giorno gli studenti della scuola secondaria di secondo grado guidandoli nella visita dei laboratori di IFOM e affiancandoli nel laboratorio didattico durante lo svolgimento di esperimenti di biologia molecolare.

#### **Obiettivi formativi e competenze attese**

- Conoscere ed utilizzare la strumentazione base di un laboratorio di biologia molecolare;
- sperimentazione in laboratorio;
- trasferire ai giovani sia dei contenuti scientifici aggiornati sia il metodo di osservazione, ricerca e verifica tipico del lavoro dello scienziato;
- orientamento a quegli studenti che sceglieranno domani una carriera scientifica;

### **RACCOLTA DIFFERENZIATA - FAR FUNZIONARE IL SISTEMA RIFIUTI**

#### **Obiettivi formativi e competenze attese**

- Educare gli studenti e, più in generale, i frequentatori della scuola, a una corretta gestione dei rifiuti e al rispetto dell'ambiente scolastico, per rendersi, anche su questo fronte, cittadini consapevoli e rispettosi dell'ambiente, portando in famiglia la "buona prassi" imparata a scuola;
- migliorare la raccolta differenziata dei rifiuti nel nostro istituto:
  - riducendo al minimo la quantità di rifiuti indifferenziati con conseguente contenimento della tassa sui rifiuti;
  - migliorando la separazione degli rifiuti riciclabili, con conseguente riduzione del rischio di sanzioni pecuniarie da parte delle autorità preposte.

### **PROGETTO DIDEROT**

Il progetto si sviluppa nell'ambito del rapporto con il territorio e con la società in generale e si propone i seguenti obiettivi:

- Favorire la maturazione e l'autonomia dello studente;
- favorire elementi di orientamento professionale;
- integrare saperi culturali-didattici con saperi operativi;
- conoscere i significati, i metodi e le categorie interpretative messe a disposizione delle diverse scienze;
- valorizzare gli aspetti trasversali e polivalenti della professionalità, cioè la sua valenza culturale (capacità critico-metodologiche);

- sviluppare lo spirito di intraprendenza, di iniziativa, di propositività;
- promuovere il senso della responsabilità e di serietà attraverso il rispetto delle regole, degli impegni presi, delle persone e degli ambienti.

### **PROGETTO BIOPHILIC SCHOOL**

Il progetto vuole accompagnare i giovani a scoprire, connettersi ed esprimere il proprio essere parte della natura, per agire come promotori di cambiamento e creatori del proprio percorso scolastico, lavoro e vita, partendo dall'ambiente naturale e comunitario a cui appartengono.

Le attività progettuali si fondano su diverse fasi:

- formazione sulla sostenibilità e la biofilia;
- esercizi interattivi sui quattro pilastri della sostenibilità;
- attività "in natura" correlate alle diverse discipline scolastiche;
- attività presso l'Oasi Zegna con il coinvolgimento del Fai e delle famiglie.

Il progetto avrà durata biennale.

### **MY ZELANDER SECONDA EDIZIONE**

La prima edizione del progetto nasce nel 2018 nell'ambito della mission di Accademia dei Mestieri, al fine di salvaguardare e condividere con la scuola il "sapere delle mani", patrimonio della grande storia di eccellenza di Loro Piana e di contribuire alla formazione e alla crescita di tecnici sempre più preparati ad affrontare le sfide della futura realtà aziendale, all'insegna di uno stretto dialogo tra scuola e impresa.

Il successo riscosso dall'iniziativa ha permesso di rinnovare la collaborazione con la prestigiosa azienda anche per il triennio 2021-2024.

Il compito assegnato ai ragazzi sarà quello di creare una mini-collezione di tessuti destinati a target e occasioni d'uso diverse, a partire da una lana iconica di Loro Piana, lo Zelandier. I tecnici dell'azienda, con la regia delle responsabili di accademia dei Mestieri affiancheranno e accompagneranno gli studenti nelle diverse fasi di sviluppo del progetto tramite workshop nei laboratori della scuola e in azienda, visite aziendali, digital meeting, testimonianze, fino alla presentazione del prodotto finale.

#### **Obiettivi:**

Obiettivo finale è l'acquisizione di competenze specifiche, in coerenza con i bisogni del territorio, relative a ideazione, progettazione, produzione, nobilitazione e tintura di filati e tessuti nell'ottica dell'innovazione del prodotto, gestione e controllo della qualità dei medesimi, nonché di marketing e comunicazione del settore;

Il progetto intende inoltre stimolare negli studenti la passione per il tessile rendendoli protagonisti nella realizzazione di un manufatto di pregio e, allo stesso tempo facendo loro conoscere le molteplici figure professionali coinvolte e i vari processi di ideazione e realizzazione di un tessuto.

Non ultimo My Zelandier permetterà ai ragazzi di avvicinarsi al mondo e ai valori di un luxury brand noto in tutto il mondo.

#### **Durata:**

Triennio 2021-2024

Alcuni allievi verranno inoltre ospitati in azienda per uno stage curricolare nei mesi di giugno-luglio 2022/2023.

#### **Destinatari:**

Gli allievi delle classi terze del corso tessile per tutto il triennio.

### **SIMULAZIONE D'IMPRESA CON LANIFICIO F.LLI CERRUTI**

La collaborazione con il Lanificio F.Lli Cerruti rappresenta un progetto ormai consolidato nel tempo. Annualmente i disegnatori tessili della nota azienda biellese partecipano ad un workshop

organizzato dai docenti di indirizzo e assegnano agli allievi del quinto anno una tema da sviluppare per l'ideazione e realizzazione di una collezione stagionale di tessuti.

Luogo di sviluppo del progetto la scuola con il laboratorio dedicato, dotato di un programma CAD per telaio jacquard e il reparto tessitura dove i ragazzi hanno la possibilità di tessere la propria collezione, grazie ad un telaio jacquard avuto in comodato d'uso dall'Azienda partner.

I singoli lavori verranno commentati in un ultimo incontro dai disegnatori dell'azienda.

**Obiettivi:**

Obiettivo finale è l'acquisizione di competenze specifiche, in coerenza con i bisogni del territorio, relative a ideazione, progettazione e produzione di tessuti e allo studio di tendenze.

Il progetto intende inoltre stimolare negli studenti la passione per il tessile in qualità di unici protagonisti nella realizzazione di una personale collezione e di entrare in contatto con il mondo e i valori di un brand noto in tutto il mondo.

**Durata:**

Annuale dai 7 ai 10 giorni con sospensione delle attività curricolari

**Destinatari:**

Gli allievi delle classi quinte del corso tessile per tutto il triennio.

**WOOL RIDERS PROJECT**

Il Wool Riders Project nasce dalla volontà di Guabello 1815 di trasmettere e condividere con gli studenti la passione ed il know-how, che da sempre contraddistinguono l'operato della prestigiosa azienda biellese.

Guabello condurrà i ragazzi alla conoscenza di tutte le fasi della filiera del tessile a partire dal filato, all'ideazione e progettazione di una collezione di tessuti destinati a target diversificati per area geografica, per arrivare all'ideazione di un piano di comunicazione per la presentazione dei lavori finali.

Al fine di consentire una totale immersione nella realtà aziendale, è stata prevista una serie di workshop, con diverse figure professionali dell'azienda, dai designer ai sales manager fino al team di marketing e comunicazione; in particolare gli allievi saranno chiamati a condurre reali indagini sulle esigenze e sulle richieste stilistiche dei diversi Paesi presi in esame. Dall'analisi dei risultati nascerà una concept collection, studiata e diversificata per i mercati che meglio rappresentano il core business di Guabello. Wool Riders Project si concluderà con la realizzazione di un progetto di comunicazione per il lancio della collezione. La collaborazione prevede anche la visita allo stand Guabello in occasione della fiera di settore Milano Unica '23.

**Obiettivi:**

Obiettivo finale è l'acquisizione di competenze specifiche, in coerenza con i bisogni del territorio, relative a ideazione, progettazione, produzione di tessuti ortogonali nell'ottica dell'innovazione e della sostenibilità del prodotto, nonché competenze di marketing e comunicazione del settore in una visione strategica dell'attività d'impresa.

Il progetto intende anche sviluppare competenze trasversali quali la capacità di lavorare in gruppo, di relazionare in pubblico e lo sviluppo di abilità digitali.

**Durata:**

Biennio 2021-2023

**Destinatari:**

Gli allievi delle classi quarte del corso tessile per il suddetto biennio.

**LA SCUOLA INCONTRA L'IMPRESA**

L'iniziativa, nata come risposta alla situazione emergenziale che ha visto sospese le visite aziendali, porta in aula il mondo dell'azienda attraverso gli interventi di imprenditori, esperti aziendali e

professionisti del mondo del tessile moda.

I ragazzi, in una serie di incontri, possono approfondire tutte le fasi della filiera del tessile moda attraverso le parole e le testimonianze dei protagonisti.

Il positivo riscontro da parte di tutti i soggetti coinvolti ha persuaso i docenti a inserire l'iniziativa nell'offerta formativa del corso tessile.

**Obiettivi:**

Obiettivi finali sono:

- il consolidamento di competenze specifiche acquisite in aula;
- un'attività di orientamento al mondo del lavoro.

**Durata:**

Annuale

**Destinatari:**

Gli allievi del quinto anno del corso tessile.

**TERRITORIAL SHIRT**

Il progetto prevede la creazione di una t-shirt in cotone biologico ideata e realizzata nel territorio biellese.

Ad occuparsi del coordinamento e realizzazione la Cooperativa sociale Raggio Verde, mentre agli allievi del corso tessile è riservato il compito di raccontare il territorio tramite l'ideazione di un gadget nato in Biella.

Le magliette diventeranno strumento di raccolta fondi per un progetto sostenibile territoriale ancora da individuare.

Sono previsti una serie di incontri con i soggetti coinvolti nel progetto.

Gli allievi sono inoltre chiamati a condurre indagini sui possibili target e soggetti coinvolti nella distribuzione.

**Obiettivi:**

Obiettivo finale è l'acquisizione di competenze specifiche, in coerenza con le richieste di un particolare segmento, relative a ideazione, progettazione di un manufatto in un'ottica di sostenibilità del prodotto, a diverse tecniche di stampa e tintura su capo finito, nonché di marketing e comunicazione.

Il progetto intende anche sviluppare competenze trasversali quali la capacità di analisi e di lavoro di gruppo.

**Durata:**

Biennio 2021-2023

**Destinatari:**

Gli allievi di una classe dell'indirizzo nel quarto e quinto anno del corso tessile.

**OPENLAB**

Laboratori ICT e nuove tecnologie aperto agli studenti del LSSA (e anche ITI) per attività extracurricolari

## **P.2 Progetti in ambito umanistico e sociale**

### **PROGETTO LIS (LINGUA ITALIANA DEI SEGNI)**

A partire dall' a.s. 1994/95 presso la Scuola dell'Infanzia Statale di Cossato Centro è iniziato un progetto di bilinguismo "Lingua Italiana - Lingua dei Segni Italiana (LIS)" per l'integrazione dei bambini sordi nella scuola comune; dall' a.s. 1997/98 il progetto è proseguito nella Scuola Primaria di Cossato Capoluogo e dal 2002/03 nella scuola secondaria di I° gr. di Cossato e dal 2005/06 nelle scuole secondarie di II° gr della provincia di Biella;

Dall'anno 2006/07 l' ITIS "Q. Sella" di Biella coordina il progetto LIS per le scuole secondarie di II°

grado della provincia di Biella (ITIS "Q. Sella", IIS "Bona", IIS "Gae Aulenti", IIS "G. & Q. Sella", Liceo Scientifico "A. Avogadro" e IIS del Cossatese e Vallestrona).

In collaborazione con l' I.C. di Cossato emana bandi per il reperimento di interpreti.

Coordina la loro presenza negli istituti superiori dove sono inseriti alunni sordi, prepara gli orari, presenta preventivi e consuntivi, partecipa a bandi per il reperimento di ulteriori fondi, verifica l' efficacia del progetto.

Interlocutori privilegiati la Provincia di Biella che finanzia buona parte del progetto e l' IRIS di Biella (Consorzio Interprovinciale Servizi Socio/assistenziali) che, annualmente integra parte delle necessità finanziarie.

L' ITIS "Q. Sella" è referente del progetto nelle varie sedi: Provincia, UST, USR, Ministero dell' Istruzione (M.I.).

## **ALFABETIZZAZIONE ALUNNI STRANIERI**

I cambiamenti che caratterizzano l'attuale momento storico impongono che la scuola sappia fornire agli studenti tutti gli strumenti utili per muoversi in una realtà in trasformazione. Il progetto ha la finalità di facilitare l'integrazione scolastica degli alunni stranieri. Si propone in primo luogo di promuovere le competenze linguistiche degli alunni, necessarie, oltre che per un'efficace comunicazione in lingua italiana, per favorire gli apprendimenti in tutte le altre discipline e dunque una buona riuscita scolastica. Inoltre si propone di facilitare l'integrazione tra alunni di etnie e lingue d'origine differenti, promuovendo un più compiuto e più moderno senso di cittadinanza in tutti gli alunni della scuola. Al fine di consentire agli studenti di recente immigrazione di apprendere con tempestività gli elementi basilari della lingua italiana, sono attivati corsi di alfabetizzazione linguistica tenuti da insegnanti interni e divisi per quanto possibile su livelli di competenza diversa. Tali corsi, di due o quattro ore settimanali, ha durata annuale. Per gli alunni di recentissima immigrazione, a supporto di tale attività, è operativo uno sportello linguistico mattutino, di durata variabile, a seconda delle esigenze riscontrate.

## **PEER EDUCATION**

La "*Peer education*" è un progetto attivo presso l'ITIS "Q. Sella" di Biella da una ventina d'anni, coordinato dalla psicologa Alessandra Tamiati in collaborazione con alcuni docenti dell'Istituto che si sono avvicinati nel corso degli anni indipendentemente dalle tematiche affrontate; la *peer* sposa la sua metodologia all'entusiasmo che i ragazzi sanno trasmettere nelle attività che portano avanti. Caratteristica fondamentale è quella di affrontare tematiche centrali in adolescenza dal punto di vista della prevenzione (uso e abuso di tabacco, sostanze e alcolici, malattie sessualmente trasmissibili, uso non consapevole dei media digitali), cercando di promuovere uno scambio e una riflessione che solo nel confronto tra pari possono emergere. Le metodologie utilizzate prevedono il coinvolgimento attivo dei ragazzi attraverso tecniche di conduzione dei gruppi e tecniche di *media education* che veicolino le principali informazioni in merito al tema trattato e promuovano una riflessione consapevole rispetto ai comportamenti a rischio e alle loro conseguenze.

L'ITIS "Q. Sella" propone ogni anno un percorso di *peer education* promosso, organizzato e gestito in completa autonomia, che negli anni si è avvalso anche di collaborazioni con i Servizi Territoriali preposti alla cura della salute e del benessere psicofisico in particolare degli adolescenti.

I *peer*, reclutati e formati durante la loro frequenza della classe terza, effettuano gli incontri di ricaduta nell'anno scolastico successivo sulle classi del biennio di tutti gli indirizzi attivi.

A oggi, sono stati promossi percorsi per un totale di più di 200 *peer* formati e impegnati a informare e sensibilizzare i loro pari su specifici temi di prevenzione, per un totale di circa 250 classi di ricaduta e più di 4500 studenti coinvolti. Nel corso degli anni le attività di ricaduta sono state realizzate anche con classi di scuola primaria e di scuola media inferiore delle province di Biella e Vercelli, con ottimi risultati per quel che riguarda la partecipazione attiva degli alunni.

Negli ultimi anni (ad eccezione dell'ultimo biennio, in cui la pandemia ha imposto la sospensione del progetto) si lavora sul tema dell'uso consapevole del digitale. La metodologia, sottoposta a copyright, prevede l'utilizzo di tecniche diverse, come *brainstorming*, *slide*, *video* e *role play*, ma soprattutto il coinvolgimento attivo nella discussione. I *peer* forniscono spunti di riflessione, stimolando una presa di coscienza da parte dei loro compagni, con l'obiettivo primario di renderli più responsabili e critici rispetto al proprio comportamento quando sono connessi alla rete.

### **PROGETTO AGENDA 2030**

L'educazione riveste un ruolo determinante e strategico, sia come obiettivo a sé stante, sia come elemento catalizzatore per il raggiungimento degli altri. La scuola, in questo processo trasformativo è chiamata a contribuire al raggiungimento dei traguardi e ad includere i principi della sostenibilità, sensibilizzare, responsabilizzare, cambiare, migliorare.

A tal fine le classi hanno prodotto e produrranno:

- VIDEO SPOT-PUBBLICITA' PROGRESSO attinenti agli obiettivi di agenda 2030, completi di colonne sonore create appositamente;
- VIDEO-MARKETING attinenti agli obiettivi di agenda 2030, completi di colonne sonore create appositamente;
- DOCUMENTARI attinenti agli obiettivi di agenda 2030, completi di colonne sonore create appositamente.

#### **Obiettivi:**

- Garantire entro il 2030 che gli studenti acquisiscano la conoscenza e le competenze necessarie a promuovere lo sviluppo sostenibile, anche tramite un'educazione volta ad uno sviluppo e uno stile di vita sostenibile, ai diritti umani, alla parità di genere, alla promozione di una cultura pacifica e non violenta, alla cittadinanza globale e alla valorizzazione delle diversità culturali e del contributo della cultura allo sviluppo sostenibile;
- promuovere lo sviluppo sostenibile tra cui la "Competenza collaborativa" e la "Competenza di pensiero critico";
- sviluppare l'Apprendimento Attivo, permettere agli studenti di allenarsi nella costruzione di contenuti, nella ricerca, nell'analisi anche mediante lettura ed interpretazione dei Big & Open Data;
- sviluppare l'Apprendimento Collaborativo attraverso l'interazione e la cooperazione;
- sviluppare le competenze digitali e l'impiego delle tecnologie;
- sviluppare l'Apprendimento Creativo con l'elaborazione di contenuti nuovi, disponibili, facilmente condivisibili;
- sviluppare il "pensiero critico" essere informati, interagire, esprimere il proprio punto di vista, sentirsi sicuri e protetti, gestire situazioni complesse legate all'utilizzo di strumenti e tecnologie digitali;
- sviluppare la capacità di prendere posizione sul tema della sostenibilità";
- -Conoscere le tecniche di produzione audio ed editing audio, le tecniche di ripresa video ed editing video;
- sviluppare le competenze digitali per la produzione di materiali video completi;
- saper agire sugli effettaggi con i software utilizzati per l'audio e video, saper titolare video, saper inserire transizioni di scene filmiche, saper editare musica sul multitraccia;
- saper discriminare e scegliere le preferenze hardware dei software utilizzati per la produzione audio e audio video;
- saper produrre e sincronizzare colonne sonore (parlato, musica, effetti sonori);
- sapere le nozioni avanzate utili per l'editing audio e audio-video, saper utilizzare e discernere i formati audio e video;

- saper scegliere e giudicare le informazioni; nonché di ricercare, filtrare, valutare e gestire dati e contenuti digitali;
- conoscere le normative sui Diritti d'autore e sul copyright e tipologie di licenze Creative Commons;
- conoscere i rischi e le sanzioni previste per download illegali;
- saper attingere prodotti audio e video liberi da diritti d'autore per non incorrere in sanzioni;
- conoscere le varie tipologie di permessi e licenze;
- conoscere i canali per la diffusione dei prodotti multimediali prodotti.

## **ARCHIVIARE E PRESERVARE LA MEMORIA NEL TEMPO**

Il progetto è rivolto alle classi Terze, Quarte e Quinte), di indirizzo di Liceo delle Scienze Applicate: esso prevede che il rapporto di cooperazione tra l'Ente erogatore del progetto e la Scuola sia da intendersi come formazione al fine di istruire i ragazzi ad acquisire competenze nell'ambito dell'archiviazione di documenti storici di rilevante importanza per il territorio e nell'ambito della catalogazione dei testi da inventariare e conservare nella Biblioteca "Giuseppe Matteo", interna all'ITIS Quintino Sella di Biella.

Si svolgerà un primo momento di formazione (presso la sede del DocBi o dell'ITIS Quintino Sella di Biella – in regime di pandemia TUTTE le ATTIVITA' si svolgono in DAD) in cui i ragazzi saranno formati da personale specializzato nell'apprendere i fondamentali rudimenti di archivista e le nozioni storiche necessarie per approcciarsi al materiale storico (per quanto riguarda la parte di progetto di studio ed archiviazione dei documenti degli "esposti" dell'Ospizio degli Esposti di Biella, si tratterà di REGISTRI, LETTERE, PROGETTI ARCHITETTONICI ecc.; una parte del progetto riguarderà le schede sull'emigrazione nel biellese, redatte dal prof. MARUCCHI Sergio + analisi di archivi parrocchiali) e dal personale interno alla scuola per quanto riguarda l'acquisizione di competenze di inventariazione dei libri e dei testi conservati presso Biblioteca "Giuseppe Matteo", interna all'ITIS Quintino Sella, Ente inserito a pieno titolo nel Polo Bibliotecario Biellese e presso l'archivio interno alla scuola (in fase di restauro e ristrutturazione).

I ragazzi, una volta "formati", lavoreranno, in una prima fase, presso la sede del DocBi, successivamente presso la sede della "Fabbrica della ruota", l'ex lanificio Zignone, per quanto riguarda l'archiviazione e lo studio dei documenti degli "esposti" dell'Ospizio degli Esposti di Biella, in una seconda fase, presso la Biblioteca "Giuseppe Matteo", nell'attività di inventariazione dei testi interni alla biblioteca. (in regime di pandemia TUTTE le ATTIVITA' si svolgono in DAD)

Il progetto è finalizzato ad istruire i ragazzi all'utilizzo dei programmi di catalogazione, seguendo gli standard previsti dalla Normativa di riferimento Nazionale (Programma SebinaNexi), ma servirà anche per sviluppare l'amore e la passione per i documenti storici, i libri, la lettura, la divulgazione, soprattutto tra gli adolescenti, della biblioteca come luogo di aggregazione, condivisione e conservazione del patrimonio librario nazionale e locale.

Il progetto, da una parte avrà una natura più tecnica/tecnologica, ma dall'altra sarà una profonda sensibilizzazione per tutto ciò che comporta il mondo e l'universo della documentazione storica, dei libri e della biblioteca come luogo di promozione e conservazione della cultura.

### **Obiettivi:**

- Insegnare le principali tecniche di archiviazione di un documento storico;
- insegnare l'uso dei programmi di catalogazione nazionale dei libri;
- rendere partecipi i ragazzi del valore del patrimonio storico/librario/culturale presente sul territorio;
- responsabilizzare i ragazzi circa il loro ruolo di "archiviatori", "catalogatori" e di "collaboratori" di Associazioni/Enti preposti alla tutela storica e alla preservazione della memoria di un territorio;
- ampliare la cultura dei ragazzi;

- imparare quali siano le risorse territoriali che possono/devono essere protette e potenziate;
- mettersi in discussione e provare un'esperienza di attività culturale e lavorativa innovativa;
- avere un rapporto diretto con un pubblico o con utenti esterni;
- sapersi coordinare in base alle fasi organizzative previste;
- rispettare tempi e modi concordati.

## **VOGLIA DI VIVERE**

### **Attività relazionali - Sviluppo capacità espressive - Stimoli motivazionali**

I Laboratori si pongono come punto di convergenza per ragazzi che abitualmente tendono a chiudersi in sé stessi o ad esprimersi a livello individuale; che non sono in grado di affrontare adeguatamente stati emotivi come la depressione o disagi legati a stress, paura e timidezza.

Si offrono come luogo di partecipazione collettiva, in cui allargare orizzonti e sviluppare potenzialità; come spazio delle emozioni e stimolo per imparare a conoscere sé stessi; esperienza di accettazione delle regole della comunità, espresse attraverso il lavoro di gruppo.

Il percorso prevede 3 moduli nei quali si svilupperanno i seguenti argomenti:

- conoscenza delle potenzialità e delle tecniche comunicative di base;
- il testo e la voce: elementi di dizione; lettura interpretativa; uso della coralità;
- esperienze di lavoro espressivo, individuale e di gruppo.

L'attività si rivolge a più gruppi, di massimo 10/15 ragazzi ciascuno, aventi la stessa fascia di età, con la possibilità di inserimento di un diversamente abile per ognuno.

Ogni modulo prevede la durata di 10 ore, per un totale di 30 ore per gruppo di lavoro.

Il laboratorio potrà essere utilizzato anche ai fini dell'inclusione scolastica. In questo caso si prediligerà un lavoro che possa favorire la creazione di gruppi classe affiatati, in cui ogni studente possa trovare collaborazione e sicurezza, limitando le proprie difficoltà.

## **ARTE IN MOVIMENTO – IL TEATRO DELLE EMOZIONI**

### **(Scu.Te.R. – ScuolaTeatroRagazzi)**

Le attività del laboratorio mirano a stimolare la creatività come percorso personale di ciascuno, come scambio di idee, di apprendimento e di integrazione sociale. I partecipanti saranno coinvolti nella scoperta dell'arte quale unione di teatro, musica e altre arti espressive, attraverso la realizzazione di uno spettacolo.

In particolare il laboratorio si concentra sulle diverse modalità di comprensione dei testi per analizzarli, commentarli e metterli in scena; sulla riscoperta e la valorizzazione delle capacità creative e artistiche dei partecipanti, per permettere loro di esprimere al meglio la propria personalità e le proprie qualità comunicative, in relazione a problematiche sociali di loro interesse.

Si svilupperanno i seguenti argomenti:

- conoscenza delle qualità individuali e delle tecniche comunicative di base;
- il testo e la voce: elementi di dizione; lettura interpretativa; uso della coralità;
- il corpo e le sue potenzialità emotive;
- esperienze di lavoro espressivo, individuale e di gruppo;
- ideazione e preparazione di uno spettacolo.

L'attività, della durata di 60 ore in incontri settimanali di 2 ore, si rivolge a più gruppi, di massimo 15 ragazzi ciascuno, aventi la stessa fascia di età, con la possibilità di inserimento di un diversamente abile per ognuno.

## **GIORNALINO SCOLASTICO ONLINE**

L'idea nasce dall'esigenza di avvicinare i giovani alla comunicazione e al giornalismo, abituandoli a una visione critica della società e a percepire gli stimoli derivanti dal mondo esterno per



trasformarli in notizie L'Istituto ha costituito, pertanto, una redazione giornalistica per la gestione della comunicazione delle notizie della scuola, attraverso il giornalino scolastico on line, thINK, e i social, come Facebook, Instagram, Youtube. Gli studenti che costituiscono la redazione, dopo alcuni incontri propedeutici finalizzati all'organizzazione e alla divisione dei ruoli, si riuniscono settimanalmente con i referenti sulla piattaforma Teams, per i follow-up relativi alla progettazione delle attività, (articoli, post, video sui diversi media) e alla revisione dei materiali già prodotti. Il progetto ha lo scopo di avviare concretamente un raccordo tra la scuola e il mondo della comunicazione. Si tratta non soltanto di far vivere agli allievi un'esperienza giornalistica reale, già di per sé rilevante strumento educativo, ma anche:

- di dimostrare loro la necessità della correttezza e dell'obiettività nell'informazione sia formativa;
- di avvicinarli al mondo del lavoro, facendo leva sulla diligenza, l'impegno, l'organizzazione e il rispetto;
- di far loro acquisire strumenti di competenza che, quand'anche non dovessero essere utilizzati per una futura professione giornalistica, li avranno resi attori e protagonisti di un momento del loro percorso formativo.

### **P.3 Progetti per certificazioni e corsi professionali**

#### **ICDL e certificazioni informatiche**

Obiettivi formativi e competenze attese

- Proseguire l'attività di erogazione di esami ECDL, estendendoli a tutte le nuove certificazioni proposte da AICA. ECDL Nuova ECDL ECDL advanced ECDL update ECDL CAD ECDL new media: WebEditing, ImageEditing e Multimedia ECDL health CERTI-LIM;
- gestione ed erogazione di corsi per la preparazione ai vari esami delle certificazioni;
- ristrutturazione e potenziamento del mini-sito dedicato alle certificazioni informatiche: presentare in modo dettagliato le certificazioni, predisporre materiali per la formazione ed estendere il servizio di prenotazione a tutte le certificazioni.

#### **CERTIFICAZIONI COMPETENZE CAD E AUTODESK**

Rilascia le Certificazioni Autodesk Professional: AutoCAD, Inventor Pro, Revit, Civil 3D, 3D Studio Max, Maya.

##### **Obiettivi formativi e competenze attese**

Le certificazioni professional sono rivolte agli studenti e ai docenti che vogliono attestare le competenze sui software Autodesk quali Autocad, Autocad civil 3D, 3D Studio Max, Maya, Inventor, Revit Architecture, Revit MEP Electrical, Revit Structure, Revit MEP Mechanical.

#### **PROGETTO COMAU**

Il progetto, promosso e organizzato dai docenti dell'indirizzo di Meccanica e Meccatronica, consiste in una collaborazione con l'azienda COMAU e con la casa editrice Pearson. Ha l'obiettivo di fornire agli allievi, su base volontaria, un adeguato approfondimento della robotica industriale, con corsi di primo e secondo livello, che permettono di acquisire, tra l'altro, i patentini per la programmazione robotica corrispondenti a quelli rilasciati ai lavoratori delle imprese del settore.

#### **CERTIFICAZIONI COMPETENZE LINGUISTICHE**

La scuola organizza corsi pomeridiani per la preparazione agli esami PET e FIRST di lingua inglese, e, secondo disponibilità, corsi per la preparazione all'esame DELF di lingua francese e DELE di lingua spagnola.

### **CORSI PER IL CONSEGUIMENTO DEL P.E.T. (PRELIMINARY ENGLISH TEST)**

L'esame Cambridge English Preliminary, noto anche con il nome di PET (Preliminary English Test), è inserito nel livello B1 del quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER).

Il superamento di questo esame certifica una competenza intermedia nella lingua inglese.

I candidati che superano l'esame con successo ricevono una certificazione in lingua inglese non soggetta a scadenza. L'esame PET può essere sostenuto sia in formato cartaceo che elettronico.

### **CORSI PER IL CONSEGUIMENTO DEL F.C.E. (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH)**

FCE, acronimo di First Certificate of English, costituisce il primo esame Cambridge che attesta una conoscenza della lingua inglese, sia nei contesti scritti che in quelli parlati, ad un livello intermedio-alto corrispondente al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER).

Nello specifico, con un livello B2 si è in grado di comprendere le tematiche di un brano complesso sia dai contenuti concreti, che astratti e tecnici.

Nel dialogo con persone madrelingua la comunicazione è sciolta e ben compresa dagli interlocutori. Si possiede anche una buona dimestichezza nel comporre un testo dettagliato su differenti tipologie di contenuti ed esprimere il punto di vista in merito a una tematica d'attualità, indicandone anche i pro e i contro.

La certificazione FIRST può essere utilizzata per lavorare in un ambiente di lingua inglese e vivere in modo indipendente in un paese anglofono.

I candidati che superano l'esame con successo ricevono una certificazione in lingua inglese non soggetta a scadenza. L'esame FIRST può essere sostenuto sia in formato cartaceo che elettronico.

### **CORSI DI PREPARAZIONE AGLI ESAMI DELF (DIPLÔME D'ÉTUDES DE LANGUE FRANÇAISE)**

Diploma rilasciato dal Ministère de l'Education nationale française che attesta la conoscenza della lingua francese come lingua straniera nei livelli A1, A2, B1, B2 del quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue. Gli esami del DELF sono articolati in 4 prove che verificano le 4 competenze: comprensione scritta, produzione scritta, comprensione orale e produzione orale. Ciascuna prova è valutata in venticinquesimi e il punteggio massimo raggiungibile è di 100.

### **ESAME DELE (DIPLOMAS DE ESPAÑOL COMO LENGUA EXTRANJERA)**

L'esame DELE è la migliore certificazione ufficiale e internazionale delle conoscenze della lingua spagnola. DELE sta per Diplomas de Español como Lengua Extranjera (Diplomi di Spagnolo come Lingua Straniera). È un titolo di competenza spagnola riconosciuto a livello mondiale.

Generalmente durante i corsi:

- si fa pratica su prove di esami reali degli anni precedenti usando il libro di testo PREPARACIÓN AL DELE casa ed. EDELSA o DESTINO DELE della CIDEB;
- si simula la prova orale dell'esame con fotografie che l'alunno dovrà commentare ecc;
- si lavora con materiali didattici interattivi con attività ed esercizi sui contenuti linguistici (grammatica, lessico, ecc.) necessari per ciascun livello.

L'obiettivo dei corsi è che l'alunno:

- impari a conoscere bene l'esame: parti, tipologia di compiti, valutazione di ogni competenza linguistica;
- abbia la possibilità di preparare la prova orale mediante simulazioni in aula;
- metta in pratica l'espressione scritta grazie alle correzioni del docente.

## **P.5 Progetti per gare e concorsi**

### **OLIMPIADI STUDENTESCHE**

Il MIUR patrocina ogni anno, nell'ambito del programma per la valorizzazione delle eccellenze, competizioni a carattere individuale in diverse discipline, rivolte a studenti della Scuola Secondaria Superiore.

Attraverso l'aspetto ludico-agonistico si mira a rendere più stimolante l'apprendimento di una disciplina, inoltre, è offerta ai ragazzi l'opportunità di incontrare coetanei con gli stessi interessi e stringere rapporti di amicizia in un clima di sana competizione.

L'Istituto partecipa a tali competizioni, tra cui le Olimpiadi di Cybersicurezza, Fisica, Informatica, Italiano, Matematica, Problem Solving, Scienze Naturali.

Per quanto riguarda le Olimpiadi di Problem Solving, l'Istituto svolge un ruolo primario, organizzando e gestendo le gare, dalla logistica della finale a Cesena alla piattaforma web, alla preparazione dei test.

<https://www.miur.gov.it/web/guest/tematiche-e-servizi/scuola/eccellenze>

### **CONCORSO WEBTROTTER**

La nostra scuola partecipa da tre anni al concorso indetto da AICA "Webtrotter", una web-quest nazionale. La gara, a squadre, coinvolge studenti dei primi quattro anni dei vari indirizzi. Dopo gli allenamenti, le squadre selezionate partecipano alla gara regionale e successivamente all'eventuale finale nazionale. Nelle ultime due edizioni (as 2019-2020 e 2020-2021) abbiamo ottenuto sempre ottimi piazzamenti sul podio.

### **LO STUDENTE RICERCATORE – SUMMER SCHOOL**

La nostra scuola presenta ogni anno un candidato al Concorso Nazionale "Lo studente ricercatore – Summer School", un progetto che prevede la selezione di 10 studenti in tutta Italia del penultimo anno di una scuola superiore interessati alla scienza che possono trascorrere due settimane di "full immersion" in un centro di ricerca lavorando fianco a fianco con scienziati provenienti da tutto il mondo e utilizzando tecnologie d'avanguardia per imparare e applicare le più recenti metodologie sperimentali della biologia molecolare, cellulare, della genetica e della proteomica. In due edizioni sono stati selezionati nostri allievi.

### **GIOCHI SPORTIVI STUDENTESCHI**

Il progetto è finanziato da fondi MIUR ed è finalizzato all'organizzazione e alla gestione dei Giochi Sportivi Studenteschi per la provincia di Biella. L'Istituto è la scuola polo provinciale.

### **ERASMUS PLUS**

L'Istituto offre agli studenti - soprattutto del triennio - l'opportunità di partecipare a diversi progetti Erasmus+, legati alle nuove tecnologie, ai beni culturali, al mondo del lavoro. In collaborazione con istituzioni scolastiche di diverse nazioni europee (Spagna, Portogallo, Croazia, Romania, Turchia), si organizzano corsi di approfondimento, workshop, competizioni di robotica a gruppi di studenti, che al termine del percorso potranno confrontarsi con studenti delle altre nazioni durante seminari o contest internazionali: recentemente i nostri studenti sono stati ospiti di scuole di Zagabria, Porto, Valencia, Malaga e Istanbul; tali attività portano a scambio di esperienze, nuove conoscenze, approfondimento di diverse discipline, in una dimensione Europea.

#### **Obiettivi formativi e competenze attese**

Il Programma Erasmus+ contribuisce al conseguimento:

- degli obiettivi del quadro strategico per la cooperazione europea nel settore dell'istruzione

- e della formazione, compresi i corrispondenti parametri di riferimento;
- dello sviluppo sostenibile dei paesi partner nel settore dell'istruzione superiore;
- degli obiettivi generali della strategia dell'UE per la gioventù (quadro di cooperazione europea in materia di gioventù);
- dell'obiettivo dello sviluppo della dimensione europea dello sport, in particolare lo sport di base, conformemente al piano di lavoro dell'Unione per lo sport;
- della promozione dei valori europei a norma dell'articolo 2 del trattato sull'Unione europea.

## **EU HACKATHON**

Il progetto, presentato dalla scuola spagnola IES “Dr Lluís Simarro” che ne è la coordinatrice, è focalizzato sull'organizzazione e svolgimento di Hackathon sul territorio, per poi terminare con un Hackathon europeo, a Biella.

Gli Hackathon sono competizioni tra squadre; i partecipanti devono trovare soluzioni a temi tecnologici, ecologici, sociali, di industrializzazione sostenibile, privacy informatica, ecc., lavorando in team e confrontandosi con esperti.

Il progetto prosegue, con altre gare locali – in ognuna delle nazioni coinvolte – e con l'organizzazione dell'evento finale. 50 studenti delle scuole europee aderenti, nella prossima primavera, si contenderanno il trofeo Hackathon EU qui a Biella. Alcuni dei nostri ragazzi formeranno la squadra che parteciperà alla gara, mentre gli altri si occuperanno della logistica e dell'organizzazione di attività parallele alla gara stessa.

L'obiettivo del progetto è di insegnare agli studenti a lavorare a squadre ai fini della partecipazione a gare di selezione interne alla propria nazione.

La preparazione alle gare avviene attraverso l'accesso a dati pubblici e prevede anche la progettazione di software e/o dispositivi robotici.

L'internazionalizzazione delle attività e il buon numero di scuole/enti partecipanti permettono di instaurare e condividere buone pratiche, ma soprattutto di offrire ai ragazzi una concreta visione per sviluppare capacità di analisi, di studio e di interazione “lavorativa”.

## **ROMUAS (Recover outdated machines using Arduino for scaling up ESTEAM and green skills)**

Il progetto prevede l'utilizzo di schede Arduino per rimettere in funzione, aggiornandoli, macchinari e strumenti di misura (oggi inutilizzati) delle nostre industrie e dei nostri laboratori. Gli studenti dovranno confrontarsi per trovare soluzioni ecologiche e accattivanti, per rimettere in funzione strumenti e macchinari, che potrebbero trovare nuovi impieghi o essere esposti in musei e mostre. Il primo incontro di preparazione si svolgerà a Valencia, poi inizieranno i lavori in classe e sul territorio, con i laboratori pomeridiani, rivolti inizialmente a conoscere il funzionamento di Arduino, e, in seguito, al suo impiego in progetti via via più complessi.