















**LABORATORI DELLE COMPETENZE**

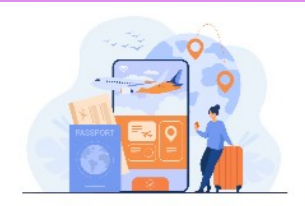
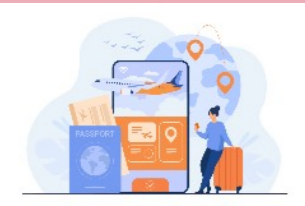

| DIPARTIMENTO  | MATERIA   | TITOLO   | DURATA         | DESTINATARI  | ABSTRACT   |
|---|---|--|----------------|--|--|
|  <p><b>Amministrazione, Finanza e Marketing</b></p>   | Economia aziendale  | Economia aziendale e finanziaria alla portata di tutti                 | 1h 30 min / 2h | Classe seconda<br>Classe terza<br>Sec. Primo Grado | <p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di spiegare alle studentesse e agli studenti cosa è una azienda e come si gestisce, considerando che anche la famiglia è un'azienda.</p> <p>Verrà data rilevanza agli aspetti finanziari delle operazioni aziendali (finanziamenti, rapporti con la banca, mezzi di pagamento, ecc) attraverso una breve e semplice presentazione e attività incentrate sul gioco. È previsto anche un quiz a conclusione dell'incontro.</p> <p>Data la tematica trattata, questo laboratorio potrebbe rientrare nell'ambito dell'insegnamento dell'Educazione Civica.</p>   |
|  <p><b>Amministrazione, Finanza e Marketing</b></p>   | Amministrazione Finanza e Marketing - Educazione Civica - Diritto | Non ho l'età   | 1h             | Classe terza<br>Sec. Primo Grado                   | <p>Dopo i 13 anni ti senti grande e credi di poter fare molte cose da solo. Sei sicuro però che la legge te lo consenta?</p> <p>Il laboratorio ha l'obiettivo di informare su cosa si può o non può essere fatto prima della maggiore età attraverso l'esame di una serie di casi pratici molto frequenti nella vita quotidiana degli adolescenti.</p>   |
|  <p><b>Amministrazione, Finanza e Marketing</b></p> | Economia aziendale  | Sai gestire i tuoi soldini? Educazione finanziaria per gli adolescenti | 2h             | Classe terza<br>Sec. Primo Grado                   | <p>Il laboratorio, con lo scopo di dare a studentesse e studenti spunti di educazione finanziaria, sarà strutturato in tre parti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una sfida per la individuazione delle soluzioni migliori - Si presenteranno dei casi quotidiani che richiedono l'individuazione della scelta economicamente più conveniente.</li> <li>2. Una presentazione dei mezzi di pagamento utilizzabili dagli adolescenti: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tipologie</li> <li>b. Caratteristiche</li> <li>c. Rischi e costi di strumenti di pagamento per i minori.</li> </ol> </li> <li>3. Costruzione di un proprio bilancio finanziario - Forme di resoconti di entrate e uscite di denaro.</li> </ol> |
|  <p><b>Amministrazione, Finanza e Marketing</b></p> | Amministrazione Finanza e Marketing - Educazione Civica - Diritto | Il Mondo Digitale  | 2h             | Classe terza<br>Sec. Primo Grado                   | <p>Questo laboratorio ha l'obiettivo di introdurre le studentesse e gli studenti nel mondo digitale, attraverso un'attenta riflessione sull'uso della rete, sui rischi nascosti e sulle conseguenze legali, che un uso sbagliato può portare. Inoltre cerca di stimolare i ragazzi a valutare le opportunità che questo mondo offre.</p>   |

| DIPARTIMENTO   | MATERIA                            | TITOLO  | DURATA | DESTINATARI  | ABSTRACT   |
|--|------------------------------------|---|--------|--|--|
|  <p><b>Chimica, Materiali e Biotecnologie</b></p>   | Biotecnologie Sanitarie            | Alla scoperta del mondo invisibile                  | 1h     | Classe seconda<br>Classe terza<br>Sec. Primo Grado | L'obiettivo di questo laboratorio è quello di coinvolgere le studentesse e gli studenti nello studio della realtà attraverso osservazioni ed esperimenti concreti. Osservazione di preparati cellulari a fresco con l'utilizzo di un microscopio e di un videoproiettore.  |
|  <p><b>Chimica, Materiali e Biotecnologie</b></p>   | Chimica, Materiali e biotecnologie | Scopriamo le reazioni chimiche                      | 1h     | Classe seconda<br>Classe terza<br>Sec. Primo Grado | L'obiettivo di questo laboratorio è quello di mostrare alcune reazioni chimiche particolari: si tratta di trasformazioni affascinanti che avvengono continuamente, alcune delle quali sono colorate, altre sviluppano gas, altre ancora sono quasi impercettibili. Si discuterà sul concetto teorico alla base delle reazioni chimiche e di come queste possano essere riconosciute nella vita quotidiana.   |
|  <p><b>Chimica, Materiali e Biotecnologie</b></p> | Chimica, Materiali e biotecnologie | Laboratorio di scienze: estraiamo il DNA!           | 2h     | Classe seconda<br>Classe terza<br>Sec. Primo Grado | Durante questa attività le studentesse e gli studenti approfondiranno le loro conoscenze sulla biomolecola che conserva la nostra informazione genetica: il DNA, ed impareranno ad estrarlo attraverso una metodica laboratoriale.<br>(da effettuarsi all'interno del laboratorio di chimica del plesso ITT Ferraris)  |
|  <p><b>Elettronica Elettrotecnica</b></p>         | Robotica                           | Cyber Avventura: esploriamo il Mondo della Robotica | 2h     | In base alle richieste                             | Il progetto si svolge presso i plessi degli istituti che manifestano la volontà di partecipare.<br>Ciascuna lezione ha la durata di 2 ore. Ogni singola classe parteciperà ad una lezione durante la quale il docente presenterà la materia di Robotica, facendo qualche cenno storico ed applicazione pratica. Durante le 2 ore verranno programmati i robot Lego EV3, con Mindstorm, qualora la scuola ospite ne disponga, altrimenti verranno fatte simulazioni con applicativi online quali Open Robot.<br>In questo modo si suppone che gli studenti della Scuola Secondaria di Primo grado possano approcciarsi in maniera costruttiva alla materia così da poter prendere una decisione ponderata in fase di uscita dalla Scuola Media. |

| DIPARTIMENTO   | MATERIA     | TITOLO                                    | DURATA | DESTINATARI   | ABSTRACT   |
|--|-------------|---|--------|---|--|
| <br>Informatica            | Informatica | GameCraft! Alla scoperta del Game Design! | 2h     | Classe seconda<br>Classe terza<br>Sec. Primo Grado                              | Realizzazione dal vivo di giochi per PC utilizzando il linguaggio di programmazione C++ e la potente libreria SFML (Simple and Fast Multimedia Library), unendo creatività e competenze di programmazione per sviluppare divertenti e coinvolgenti esperienze interattive su computer.   |
| <br>Informatica            | Informatica | Indovina le tabelline con Scratch!        | 2h     | Classe quinta<br>Primaria   | Progettazione di un algoritmo per un divertente gioco basato sulle tabelline: verranno generate casualmente delle tabelline, e l'utente dovrà indovinarle correttamente per accumulare punti e prolungare la partita.  |
| <br>Meccanica<br>Energia | Energia     | La forma dell'Energia                     | 1h     | Classe quinta<br>Primaria<br>Classe seconda<br>Classe terza<br>Sec. Primo Grado | Sarà un laboratorio interattivo che coinvolgerà gli alunni nella conoscenza delle varie forme dell'Energia e la loro trasformazione per soddisfare i bisogni dell'essere umano, che tende ad essere sempre più eco-compatibile e sensibile all'ambiente i cui vive. A tal fine, si rendono necessari un PC e una LIM.  |
| <br>Meccanica<br>Energia | Meccanica   | Idea, progetta, realizza                  | 1h     | Classe quinta<br>Primaria<br>Classe seconda<br>Classe terza<br>Sec. Primo Grado | L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti all'affascinante mondo della meccanica, coinvolgendoli attivamente nella creazione di componenti dalla fase di ideazione a quella di realizzazione. Il laboratorio offre l'attività di realizzazione di un componente meccanico con disegno 2D/3D e successiva prototipazione con stampante 3D. A tal fine, si rendono necessari: PC con software: ProgeCAD e SolidWorks, una stampante 3D e una LIM. |

| DIPARTIMENTO   | MATERIA      | TITOLO                          | DURATA        | DESTINATARI  | ABSTRACT  |
|--|--------------|---------------------------------|---------------|--|---|
| <br><b>Produzioni Moda</b>          | Moda         | Laboratorio di ricamo           | 2h<br>2 volte | Classe seconda<br>Classe terza<br>Sec. Secondo Grado | Laboratorio pensato per far conoscere ai bambini in modo divertente e creativo il mondo legato al ricamo. Un mondo vasto e affascinante dove tecnica e fantasia possono esprimersi in tutta libertà permettendo ai bambini di sperimentare la propria manualità e scoprire il proprio talento.  |
| <br><b>Produzioni Moda</b>          | Moda         | Laboratorio di disegno creativo | 2h<br>2 volte | Classe seconda<br>Classe terza<br>Sec. Secondo Grado | Laboratorio rivolto agli studenti delle scuole secondarie di primo grado per avvicinare gli alunni al disegno creativo del settore abbigliamento e moda.  |
| <br><b>Operatore del benessere</b> | Acconciatura | Look4us                         | 1h/2h         | Classe seconda<br>Classe terza<br>Sec. Primo Grado   | <p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti al mondo dell'Hairstyling, attraverso attività teoriche e pratiche.</p> <p>L'esperienza si svolgerà nel laboratorio/negozio dell'ISIS Valdarno, il Giovedì e Venerdì dalle 8.10 alle 14.05, con un esperto del settore e sono previste attività manuali con uso delle nostre strumentazioni, quali piastre/ferri o phon.</p> <p>Esempi di attività proposte: esecuzione di uno shampoo professionale, esecuzione di un'acconciatura con utilizzo di posticcio (ciambella), utilizzo di ferro rotondo arricciante o piastra lisciante, esecuzione di una cotonatura.</p> |
| <br><b>Operatore del benessere</b> | Estetica     | MakeUp&Nails                    | 1h/2h         | Classe seconda<br>Classe terza<br>Sec. Primo Grado   | <p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti al mondo del Make Up professionale, attraverso attività teoriche e pratiche.</p> <p>L'esperienza si svolgerà nel laboratorio/negozio dell'ISIS Valdarno, il Giovedì e Venerdì dalle 8.10 alle 14.05, con un esperto del settore e sono previste attività manuali con uso delle nostre attrezzature, quali cera, set di trucco, lettini.</p> <p>Esempi di attività proposte: esecuzione di una ceretta professionale, pulizia del viso, cura delle mani ed applicazione di smalto, rifinitura sopracciglia e contorno occhi.</p>   |

| DIPARTIMENTO   | MATERIA         | TITOLO                               | DURATA | DESTINATARI   | ABSTRACT  |
|--|-----------------|--------------------------------------|--------|---|---|
|  <p><b>Scienze Motorie</b></p>   | Scienze Motorie | Laboratorio di formazione Tchoukball | 2h     | Classe quinta<br>Primaria<br><br>Classe seconda<br>Classe terza<br>Sec. Primo Grado | <p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti al gioco del Tchoukball, uno sport di squadra non aggressivo, ad alto potenziale educativo e dove non è previsto contatto fisico. Le regole di questo sport sono incentrate sul rispetto nei confronti dell'avversario. Le lezioni prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gioco e regolamento;</li> <li>• Giochi propedeutici;</li> <li>• Visione di filmati proiettati alla Lim;</li> <li>• Approccio base al pannello;</li> <li>• L'autoarbitraggio;</li> <li>• Come si gioca: approccio alla partita 2vs2;3vs3;4vs4.</li> </ul> |
|  <p><b>Scienze Motorie</b></p>  | Scienze Motorie | Mantenersi Attivi                    | 2h     | Classe seconda<br>Classe terza<br>Sec. Primo Grado                                  | <p>Informazioni e consigli, per promuovere l'attività fisica soprattutto nei più giovani, aspetto fondamentale per un corretto stile di vita. Gli studenti, accompagnati dal docente, illustreranno l'importanza del movimento, sul perché praticare l'attività sportiva in adolescenza, sulle indicazioni del Ministero della Salute.</p>  |
|  <p><b>Scienze Motorie</b></p> | Scienze Motorie | Problem solving                      | 2h     | Classe quinta<br>Primaria   | <p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di migliorare le capacità coordinative, generali e speciali, delle studentesse e degli studenti attraverso attività individuali e di gruppo. Sono previsti esercizi a corpo libero e con l'ausilio di piccoli e grandi attrezzi.</p>  |
|  <p><b>Scienze Motorie</b></p> | Scienze Motorie | Educare al Fair Play                 | 2h     | Classe seconda<br>Classe terza<br>Sec. Primo Grado                                  | <p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti al Flying disc (ultimate). L'ultimate è la massima espressione del fair play, si gioca senza arbitro; gli alunni devono rispettare le regole di gioco in completa autonomia. Esempi di attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizi propedeutici al lancio del frisbee;</li> <li>• Impostazione del "piede perno" e del "dai e vai";</li> <li>• Regole di gioco;</li> <li>• Gioco di squadra.</li> </ul> <p>Possibilità di organizzare un torneo finale fra classi parallele.</p>  |

| DIPARTIMENTO  | MATERIA                     | TITOLO   | DURATA  | DESTINATARI   | ABSTRACT  |
|---|-----------------------------|--|---------|---|---|
|  <p><b>Turismo</b></p>                         | Geografia, Arte, Lingue     | Dal Valdarno al mondo: come viaggiare in modo intelligente | 1h / 2h | <p>Classe quinta Primaria</p> <p>Classe seconda<br/>Classe terza<br/>Sec. Primo Grado</p> | <p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti al settore del turismo, attraverso due differenti attività:</p> <p>A. Creare brevi itinerari classici e innovativi sul territorio alla scoperta di...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• San Giovanni, Montevarchi, Terranuova, le Balze, ecc.;</li> <li>• Rondine un viaggio per la Pace;</li> <li>• Il Turismo sostenibile e il nostro territorio (Glamping al camping Orlando);</li> <li>• Il Territorio attraverso i suoi prodotti tipici, le feste, le fiere, le sagre.</li> </ul> <p>B. Come creare un viaggio on line sfruttando le risorse della rete (vantaggi e svantaggi). Esempio programmazione di un viaggio nei parchi di divertimento in Italia, Francia e America.</p> <p>Tutte le attività possono essere svolte in Italiano, Inglese, Francese, Tedesco.</p> |
|  <p><b>Turismo</b></p>                       | Geografia, Arte, Territorio | Creo un pacchetto turistico                                | 2h      | <p>Classe prima<br/>Classe seconda<br/>Classe terza<br/>Sec. Primo Grado</p>              | <p>Studenti dell'indirizzo Turismo, grazie alla loro alta preparazione in campo turistico (Geografia turistica, Arte e Territorio, Economia aziendale e Lingue straniere) guideranno le classi coinvolte nella creazione di un pacchetto turistico.</p> <p>Il laboratorio si svolgerà a gruppi articolato nelle seguenti fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scelta della meta turistica;</li> <li>• Individuazione del budget spesa;</li> <li>• Scelta dei servizi (mezzi di trasporto, alloggi e servizi collaterali come guide turistiche);</li> <li>• Prenotazione simulata del pacchetto;</li> <li>• Determinazione del prezzo totale;</li> <li>• Lancio sul mercato.</li> </ul>  |
|  <p><b>Sistemi Informativi Aziendali</b></p> | Informatica, Economia       | Laboratorio di informatica ed economia                     | 2h      | <p>Classe terza<br/>Sec. Primo Grado</p>  | <p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti al mondo dell'informatica e dell'economia aziendale, attraverso l'utilizzo di Excel applicato alla gestione di semplici problemi di economia. In questo contesto le studentesse e gli studenti impareranno ad eseguire semplici calcoli col foglio elettronico, creare tabelle (ad esempio per gestire risparmi, entrate ed uscite) ed in generale organizzare i dati della tabella.</p>  |