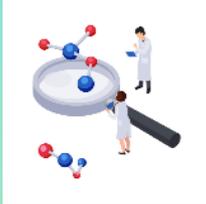
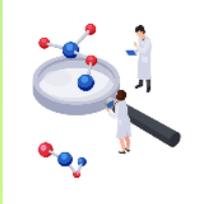




**LABORATORI DELLE COMPETENZE**

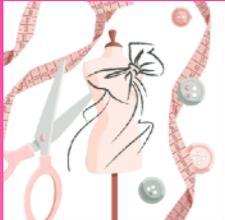
DIPARTIMENTO	MATERIA	TITOLO	DURATA	DESTINATARI	ABSTRACT
 <p><b>Amministrazione, Finanza e Marketing</b></p>	Economia aziendale	Economia aziendale e finanziaria alla portata di tutti	1h 30 min / 2h	<p>Classe quinta Primaria</p> <p>Classe seconda Classe terza Sec. Primo Grado</p>	<p>L'obiettivo di questo 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>	Diritto	Giocando si impara	1h	<p>Classe seconda Classe terza Sec. Primo Grado</p>	<p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di far comprendere l'importanza della conoscenza delle norme giuridiche, e quindi del diritto, nella vita quotidiana. Sarà data particolare rilevanza a quelle situazioni che vedono protagonisti i minorenni, in modo da informarli su cosa è legittimo o meno alla loro età. L'attività sarà incentrata su un quiz, da svolgere singolarmente o in gruppi, per fare in modo che le studentesse e gli studenti imparino divertendosi, incentivando anche un sano spirito di competizione.</p>
 <p><b>Amministrazione, Finanza e Marketing</b></p>	Economia aziendale	Competenze economiche e finanziarie in pillole su TikTok	2h	<p>Classe quinta Primaria</p> <p>Classe seconda Classe terza Sec. Primo Grado</p>	<p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti al mondo della finanza e dell'economia aziendale attraverso una modalità innovativa che prevede l'uso di Tik Tok, il social network più in voga tra i giovani. Nella prima parte, si procederà alla visualizzazione di tik tok registrati dagli studenti dell'ISIS Valdarno, incentrati su alcune tematiche legate al mondo dell'economia e della finanza; nella seconda parte, si procede alla realizzazione di un video da caricare sul social network.</p>

DIPARTIMENTO	MATERIA	TITOLO	DURATA	DESTINATARI	ABSTRACT
 <p><b>Chimica, Materiali e Biotecnologie</b></p>	Biotechnologie Sanitarie	Alla scoperta del mondo invisibile	1h	Classe seconda Classe terza 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. Sarà possibile, se i locali a disposizione lo consentono, procedere anche all'estrazione del DNA.
 <p><b>Chimica, Materiali e Biotecnologie</b></p>	Chimica	Scienza a colori	1h / 1h e 30 min	Classe quinta Primaria	L'obiettivo di questo laboratorio è quello di dimostrare come lo studio della chimica e della biologia possono offrirci la possibilità di osservare reazioni colorate e fenomeni affascinanti. Verranno spiegati e mostrati esperimenti attraverso attività creative e interattive, finalizzate a sviluppare riflessioni ed un pensiero critico rispetto ai temi scientifici ed all'approccio empirico.
 <p><b>Chimica, Materiali e Biotecnologie</b></p>	Chimica	Reazioni chimiche	1h	Classe seconda Classe terza 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	La Chimica sulla scena del crimine	1h	Classe seconda Classe terza Sec. Primo Grado	L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti ad un particolare ramo della disciplina, la chimica forense: il chimico specializzato in questo settore può aiutare a identificare materiali sconosciuti trovati sulla scena del crimine. Verranno quindi mostrate e discusse alcune tecniche di riconoscimento e di analisi impiegate dalla polizia scientifica.

DIPARTIMENTO	MATERIA	TITOLO	DURATA	DESTINATARI	ABSTRACT
 <p><b>Elettronica Elettrotecnica</b></p>	Robotica	Conoscere la Robotica con Lego EV3	3h	Classe seconda Classe terza Sec. Primo Grado	<p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti al mondo della robotica, attraverso un percorso strutturato su tre fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• introduzione generale ai principi della programmazione e della robotica;</li> <li>• attività pratiche;</li> <li>• progetto conclusivo realizzato con il linguaggio iconico dei Robot della Lego Mindstorms EV3.</li> </ul> <p>Questa attività dovrà svolgersi in un laboratorio attrezzato con almeno 14 postazioni PC, sui quali dovrà essere installato il software LME-EV3_Full-setup.exe della Lego Mindstorms EV3 scaricabile al link seguente:</p> <p><a href="https://education.lego.com/it-it/downloads/retiredproducts/mindstorms-ev3-lab/software">https://education.lego.com/it-it/downloads/retiredproducts/mindstorms-ev3-lab/software</a></p>
 <p><b>Fisica</b></p>	Fisica	Tutto può servire per capire! La fisica dalla teoria alla pratica	1h	Classe seconda Classe terza Sec. Primo Grado	<p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di coinvolgere le studentesse e gli studenti nella realizzazione di semplici modellini di macchine che aiutino a comprendere meglio la teoria e come questa possa essere applicata per il progresso tecnologico, partendo dalla conoscenza di alcuni principi fisici e reperendo materiale di uso comune o riciclato. Durante il laboratorio i docenti e alcuni studenti del biennio, se possibile, esporranno tramite una presentazione i principi fisici studiati, i materiali utilizzati e la procedura di realizzazione, evidenziando le difficoltà e le attenzioni necessarie in una attività sperimentale, il tutto in modo facilmente accessibile agli alunni delle scuole medie. Successivamente, mostreranno i modelli in funzione consentendo ai partecipanti, se possibile, di sperimentare con mano. I modelli presentati saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il braccio idraulico e il torchio idraulico, basati sui principi dell'Idrostatica;</li> <li>• Il Battello Pot Pot e il motore di Stirling, basati sui principi della termodinamica.</li> </ul>

DIPARTIMENTO	MATERIA	TITOLO	DURATA	DESTINATARI	ABSTRACT
 <b>Informatica</b>	Informatica	Laboratorio di coding per la scuola primaria	3h	Classe quinta Primaria	<p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti alle regole base del coding per riuscire a programmare i movimenti all'interno dei fumetti.</p> <p>Le attività saranno incentrate sull'utilizzo degli algoritmi e sulle istruzioni base per la programmazione, in modo semplice e accessibile per gli allievi della scuola Primaria.</p>
 <b>Informatica</b>	Informatica	Laboratorio di PowerPoint	3h	Classe seconda Classe terza Sec. Primo Grado	<p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti all'utilizzo del software per la realizzazione di presentazioni multimediali ed ipertestuali, al fine di documentare ed esporre le attività ed i progetti svolti, anche in previsione degli esami.</p>
 <b>Informatica</b>	Robotica	Laboratorio di Robotica	3h	Classe quinta Primaria	<p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di coinvolgere le studentesse e gli studenti nella programmazione di robot mBOT.</p> <p>Le attività saranno incentrate sulle applicazioni di regole basilari della programmazione utilizzando robot mBOT, come ad esempio il riconoscimento di ostacoli o movimento lungo una linea.</p>
 <b>Informatica</b>	Robotica	Laboratorio di Robotica	3h	Classe seconda Classe terza Sec. Primo Grado	<p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di coinvolgere le studentesse e gli studenti nella programmazione robot mBOT e Lego MindStorms. Le attività saranno incentrate sulle applicazioni di regole basilari della programmazione utilizzando robot mBOT e Lego MindStorms, come l'utilizzo dei blocchi di programmazione, il riconoscimento di ostacoli, il movimento lungo una linea.</p>

DIPARTIMENTO	MATERIA	TITOLO	DURATA	DESTINATARI	ABSTRACT
 <p><b>Lettere</b></p>	Italiano/Educazione civica	Sezione Rondine dell'ISIS Valdarno: "Giochiamo alla pace!"	6h (3+3)	Classe quinta Primaria	<p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di affrontare con le studentesse e gli studenti coinvolti i concetti della educazione alla Pace e di gestione del conflitto, attraverso divertenti giochi e attività di conoscenza di sé e dell'altro.</p> <p>Si illustreranno gli obiettivi della "sezione Rondine" che il nostro Istituto attiverà per il triennio dell'indirizzo SF (Sportivo e Finanza): un suggerimento per aiutare a sperimentare che la Pace può diventare un fatto concreto, quotidiano, che può attraversare l'esperienza scolastica degli studenti e quella di ciascuno di noi.</p>
 <p><b>Lettere Lingue</b></p>	Italiano Storia Inglese	Letteratura in "Kamishibai": Dante e l'Inferno	6h (3+3)	Classe quinta Primaria  Classe seconda Classe terza Sec. Primo Grado	<p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti alla comprensione della 'Divina Commedia' e dei valori della società medievale, attraverso attività di lettura animata, alleggerita delle parti filosofiche e storiche. Proponiamo un laboratorio narrativo e artistico in LINGUA ITALIANA e LINGUA INGLESE in cui, grazie alla costruzione di un KAMISHIBAI, dispositivo di scorrimento di tavole illustrate, verranno presentati con modalità ludiche e interattive le conoscenze di base relative alla narrazione dei testi e gli aspetti particolari del 'flusso del racconto'. Si tratta di un lavoro sulla STRUTTURA DEL RACCONTO e sulla CENTRALITA' DEI PERSONAGGI, legato alla drammaturgia e alla messa in scena, anche attraverso l'utilizzo di rumori e suoni.</p>
 <p><b>Matematica</b></p>	Matematica	Origami e Matematica	2h	Classe seconda Classe terza Sec. Primo Grado	<p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti allo studio della matematica e della geometria dei solidi attraverso attività ludiche e creative. Il laboratorio prevede la realizzazione di due origami di solidi geometrici mediante l'utilizzo di due diverse tecniche di origami ("soffiati" e moduli). I due solidi che verranno realizzati saranno l'ottaedro stellato (stella octangula) e il cubo. Verranno inoltre illustrati quali altri solidi geometrici stellati possono essere realizzati con la tecnica modulare. Durante la realizzazione degli origami sarà spiegata la correlazione fra la matematica e il piegamento della carta e saranno illustrate anche alcune proprietà dei solidi realizzati.</p>

DIPARTIMENTO	MATERIA	TITOLO	DURATA	DESTINATARI	ABSTRACT
 <p>Moda</p>	Progettazione e Realizzazione del Prodotto	Disegna il tuo look!	6/8 h (3+3+2)	Classi seconde e terze della scuola secondaria di primo grado	<p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di consentire alle studentesse e agli studenti di mettere alla prova la loro fantasia, la loro creatività e il loro spirito di intraprendenza attraverso un'attività grafica progettuale sull'abbigliamento di moda. Le attività saranno svolte attraverso una metodologia operativa che gli allievi e le allieve della sezione di moda dell'ISIS Valdarno sperimentano quotidianamente, come disciplina fondante del loro percorso di studi e di preparazione professionale.</p>
 <p>Moda</p>	Moda	Ago, filo e fantasia	4h	Classe quinta Primaria	<p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti al mondo delle creazioni in tessuto attraverso attività divertenti, creative e stimolanti. Attraverso la conoscenza delle tecniche di cucito e dei punti ricamo, i bambini impareranno a unire pezzi di stoffa, a decorare i tessuti e a personalizzare le loro creazioni che, al termine del laboratorio, potranno portare a casa.</p>
 <p>Moda</p>	Moda	Trama e ordito	4h	Classe seconda Classe terza Sec. Primo Grado	<p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti ai concetti base della tessitura, attraverso l'uso di piccoli telai. La tessitura è un'attività artigianale che sviluppa manualità e creatività attraverso il gioco degli intrecci e dei colori. La tessitura, inoltre, richiede concentrazione e memorizzazione dei passaggi, mantenendo alta l'attenzione degli alunni.</p>

DIPARTIMENTO	MATERIA	TITOLO	DURATA	DESTINATARI	ABSTRACT
 <p><b>Operatore del benessere</b></p>	Acconciatura	Un giorno da parrucchieri	1h	Classe seconda Classe terza 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 diversificate.</p> <p>L'esperienza si svolgerà in un laboratorio/negoziato con un esperto del settore e sono previste attività differenziate nell'uso delle strumentazioni: un lavoro esclusivamente manuale per gli allievi della Scuola Primaria e un lavoro che prevede l'utilizzo di piastre e/o phon per gli studenti della Scuola Secondaria di Primo Grado.</p> <p>In un secondo momento, si potranno scegliere una o più proposte laboratoriali:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Come si esegue uno shampoo su testina;</li> <li>L'utilizzo dei bigodini per piega e asciugatura a casco;</li> <li>Trecce su testine;</li> <li>L'utilizzo di un posticcio (ciambella);</li> <li>Come eseguire una coda;</li> <li>La preparazione di una cliente per l'applicazione di una colorazione cosmetica;</li> <li>Esecuzione di un colore su testina;</li> <li>Come si esegue una cotonatura;</li> <li>Montaggio dei bigodini per piega a casco;</li> <li>Come si esegue una lisciatura con spazzola e phon;</li> <li>Come si utilizza la piastra lisciante;</li> <li>Come si esegue una piega mossata con spazzola e phon;</li> <li>Come utilizzare il ferro rotondo arricciantente;</li> <li>L'utilizzo dei becchi d'oca e dei mollettoni.</li> </ol>
 <p><b>Meccanica</b></p>	Meccanica	Idea, progetta, realizza	1h	Classe quinta Primaria Classe seconda Classe terza Sec. Primo Grado	<p>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 o circuiti, dalla fase di ideazione a quella di realizzazione.</p> <p>Il laboratorio offre tre differenti tipologie di attività tra cui scegliere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizzazione di un componente meccanico con disegno 2D/3D e realizzazione con stampante 3D. A tal fine, si rendono necessari: notebook con software: progeCAD e solidWorks; stampante 3D; proiettore/LIM;</li> <li>Realizzazione di un circuito con illuminazione programmata oppure a led utilizzabile come dado binario, tramite una scheda arduino. A tal fine, si rendono necessari: notebook con software: Arduino; scheda Arduino; basetta; fili elettrici; led; proiettore/lim;</li> <li>Realizzazione di un circuito di controllo con servomotore, tramite una scheda arduino. A tal fine, si rendono necessari: Notebook con software: arduino; scheda arduino; basetta; fili elettrici; led; servomotore; proiettore/LIM.</li> </ul>

DIPARTIMENTO	MATERIA	TITOLO	DURATA	DESTINATARI	ABSTRACT
 <p><b>Scienze Motorie</b></p>	Scienze Motorie	Laboratorio di formazione Tchoukball	6h	Classe quinta Primaria  Classe seconda Classe terza 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	Problem solving	4h	Classe quinta 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	4h	Classe seconda Classe terza 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>	<p>Geografia, Arte, Lingue...</p>	<p>Dal Valdarno al mondo: come viaggiare in modo intelligente</p>	<p>1h / 2h</p>	<p>Classe quinta Primaria</p> <p>Classe seconda Classe terza 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>	<p>Arte e territorio, Economia turistica</p>	<p>Competenze in pillole su TikTok</p>	<p>2h</p>	<p>Classe quinta Primaria</p> <p>Classe seconda Classe terza Sec. Primo Grado</p>	<p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti al mondo della storia dell'arte e dell'economia turistica attraverso una modalità innovativa che prevede l'uso di Tik Tok, il social network più in voga tra i giovani.</p> <p>Nella prima parte, si procederà alla visualizzazione di tik tok registrati dagli studenti dell'ISIS Valdarno, incentrati su alcune tematiche legate al mondo dell'arte e del turismo; nella seconda parte, si procede alla realizzazione di un video da caricare sul social network.</p>

DIPARTIMENTO	MATERIA	TITOLO	DURATA	DESTINATARI	ABSTRACT
 <p><b>Sistemi Informativi Aziendali</b></p>	Informatica, Economia	Laboratorio di informatica ed economia	3h	Classe terza Sec. Primo Grado	<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>
 <p><b>Sistemi Informativi Aziendali</b></p>	Informatica	Laboratorio di Word	3h	Classe seconda Classe terza Sec. Primo Grado	<p>L'obiettivo di questo laboratorio è quello di avvicinare le studentesse e gli studenti all'utilizzo di Word e delle sue molteplici funzionalità per imparare a scrivere relazioni relative ai progetti svolti e future tesine, anche in previsione degli esami.</p>