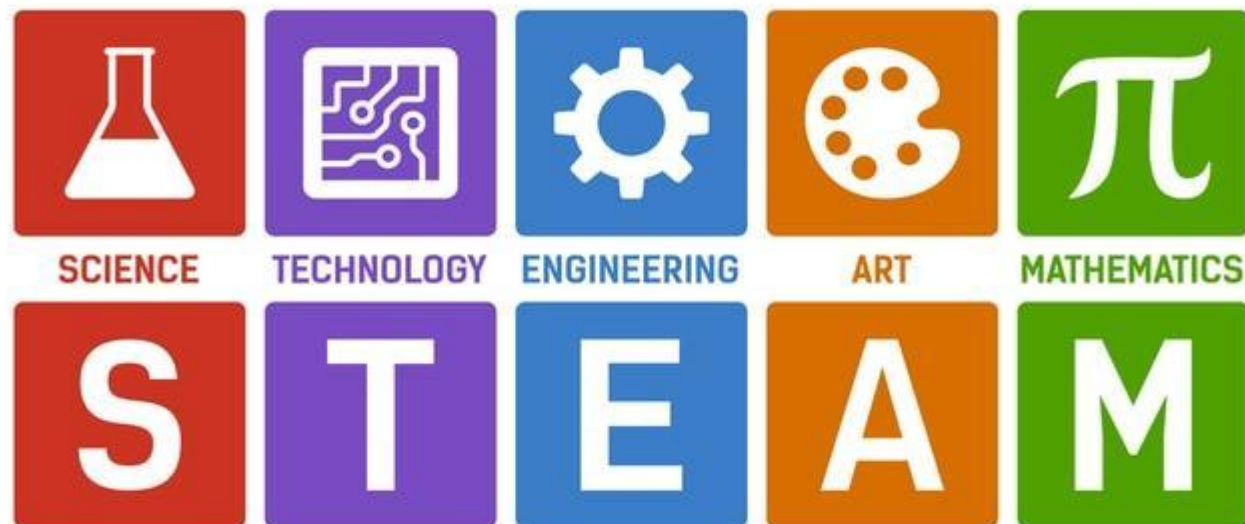




Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO COMPRENSIVO GUICCIARDINI

CURRICOLO VERTICALE COMPETENZA STEAM

Delibera del Collegio Docenti n. 33 dell'11/11/2025
Delibera del Consiglio d'Istituto n. 25 del 13/11/2025



CURRICOLO VERTICALE STEAM

PREMESSA

Con il DM 184 del 15/09/2023 “Adozione Linee guida per le discipline STEM” la scuola, sulla base delle Linee guida, programma *“azioni dedicate a rafforzare nei curricula lo sviluppo delle competenze matematico-scientifico-tecnologiche e digitali legate agli specifici campi di esperienza e l'apprendimento delle discipline STEM”*.

STEM è l'acronimo che si riferisce alle discipline scientifiche: Science, Technology, Engineering, Mathematics. Quando si parla di STEM, però, non ci si riferisce alle singole aree o discipline tematiche, ma piuttosto a un sistema didattico integrato e a una serie di metodologie didattico-educative fondate su una visione interdisciplinare basata su un approccio esperienziale, cooperativo, informale, inclusivo, accattivante e con lo studente sempre al centro del proprio apprendimento.

Le STEM sono intese come la visione di un sistema educativo coinvolgente, moderno, flessibile e orientato a crescere, formare e preparare individui capaci di gestire il proprio futuro. Alla base delle STEM c'è la ricerca, la curiosità, la consapevolezza formativa dell'errore, la voglia e la possibilità di dare spazio alla creatività e alle proprie passioni per creare materialmente e virtualmente prototipi, modelli, strumenti e dare forma e vita alle proprie idee.

All'acronimo STEM si è aggiunta la A di ARTS, passando da STEM a STEAM. Aggiungere l'Arte e, di conseguenza, le discipline umanistiche alle discipline di carattere prettamente scientifico vuol dire soprattutto adottare un approccio interdisciplinare ancor più efficace. Nell'approccio STEAM gli/le studenti/esse sono incoraggiati ad assumere un atteggiamento sperimentale, ricorrendo all'immaginazione e alla creatività per creare connessioni fra le idee.

Lo studio delle materie STEM permette di non “subire” la tecnologia che ci circonda. Infatti, tramite la cosiddetta *“matematica del cittadino”* si possono formare studenti/esse capaci di interpretare i tempi moderni proiettandosi verso il futuro tecnologico.

L'approccio STEAM rappresenta una serie di azioni didattiche e formative programmate all'interno dei diversi piani di lavoro orientati al raggiungimento delle otto competenze europee (curricolo verticale, programmazioni dipartimentali, programmazioni disciplinari, unità di apprendimento e unità didattiche) e finalizzate a stimolare e ad attrarre l'interesse degli studenti e, in particolar modo delle studentesse, verso lo studio e la scelta delle discipline STEAM. Inoltre, le stesse azioni didattiche sono finalizzate a supportare l'orientamento alle “carriere STEM”, in modo da renderle più gender-inclusive al fine di contrastare, fin dall'ambito formativo, uno degli stereotipi esistenti che associa una scarsa attitudine delle studentesse verso le discipline scientifiche, accrescendo il divario di genere in questi ambiti, sia interno al percorso di studi, sia nelle scelte di orientamento prima, e professionali dopo.

L'intento delle azioni STEAM è a disposizione delle studentesse e degli studenti dell'Istituto Comprensivo Guicciardini percorsi di apprendimento formativi e innovativi, attraverso una didattica sperimentale di tipo laboratoriale. L'approccio metodologico si propone soprattutto di potenziare le conoscenze e le competenze nelle discipline STEAM attraverso l'attivazione di percorsi interdisciplinari e strategie didattiche atte a:

- *Suscitare nelle alunne e negli alunni interesse e motivazione allo studio delle discipline STEAM;*
- *facilitare l'apprendimento, favorendo l'acquisizione di abilità risolutive in situazioni problematiche e in contesti matematici e scientifici;*
- *stimolare l'apprendimento delle materie STEAM attraverso modalità innovative di somministrazione dei percorsi di apprendimento;*
- *far comprendere la potenzialità ma soprattutto l'universalità del linguaggio scientifico- tecnologico-artistico-matematico;*
- *contrastare gli stereotipi e i pregiudizi di genere rispetto alle materie STEM, favorendo lo sviluppo di una maggior consapevolezza delle attitudini matematico- scientifiche delle alunne;*
- *rafforzare l'autonomia operativa delle alunne e degli alunni, aiutandoli a muoversi con sicurezza nei diversi ambiti delle discipline STEAM e a padroneggiare le diverse rappresentazioni anche attraverso le nuove tecnologie.*

METODOLOGIA

Tutte le attività didattiche verranno proposte in modo laboratoriale attraverso l'utilizzo di nuovi approcci e modelli innovativi di insegnamento-apprendimento, in modo da valorizzare le attitudini, trasformandole in competenze, al fine di garantire una valenza formativa e orientativa delle diverse azioni.

Verranno privilegiate metodologie didattiche innovative, come la didattica laboratoriale, il tinkering, il coding, il cooperative learning, il problem solving, il debate, la robotica educativa, il learning by doing , il digital storytelling, job shadowing, l'IBSE e l'uso di nuove tecnologie come le digital board, i tablet, software applicativi e piattaforme open- source.

Le studentesse e gli studenti potranno sperimentare le componenti emozionali e divertenti delle STEAM attraverso attività creative e ludiche, sviluppando competenze trasversali quali il pensiero critico, la comunicazione, la collaborazione e la creatività.

STEAM

Competenze trasversali (soft-skill):

- *pensiero critico: capacità di osservare e di analizzare in modo oggettivo un problema;*
- *comunicazione: abilità di comunicare e ascoltare l'altro e di interagire con i membri di un team work;*
- *collaborazione: capacità di lavorare con gli altri in modo armonico, collaborativo e non competitivo;*
- *creatività: capacità di pensare fuori dagli schemi, trovando soluzioni innovative ai problemi.*

SCUOLA DELL'INFANZIA

<i>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</i>	<i>Abilità</i>	<i>Conoscenze - Attività</i>	<i>Metodologie e Strumenti</i>	<i>Raccordi interdisciplinari</i>
<u>Area del lessico e delle conoscenze</u> Lettura per immagini, ricercare, organizzare, illustrare, presentare in modo adeguato e personalizzato.	Descrivere, inventare e raccontare eventi personali, storie, vissuti e situazioni. Frammentare un racconto, individuando personaggi ed eventi principali e modificandone la narrazione e i ruoli dei personaggi cambiando l'ordine degli eventi, l'ambientazione, il finale. Utilizzare semplici strumenti tecnologici per registrare la voce e visualizzare il prodotto finale.	Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali Attività grafico-pittografiche Strumenti tecnologici e applicazioni per la registrazione vocale e la visualizzazione del prodotto finito. Presentazione di racconti e albi illustrati. Conversazione con domande-stimolo. Drammatizzazione. Riproduzione grafica di personaggi ed ambientazioni Realizzazione della "linea del tempo" all'interno della quale si muoveranno i personaggi per inventare nuove ed originali narrazioni. Digitalizzazione dei contenuti con supporto vocale. Realizzazione di e-book e libri cartacei. Cartelloni tematici. Artefatti e manufatti.	Brainstorming Learning by doing. Peer Tutoring. Libri ed albi illustrati Dadi racconta storie Digital board Book Creator App Flash cards Voice recorder App Motricità fine Matite e cere Colori a dita o tempere Carta e Cartoncino Materiali di riciclo Materiali plastici come pluriball o retine in plastica Strumenti per pitturare sia di tipo industriale (pennelli, spugne, tamponi, spatole, spazzole) sia di tipo naturale (rametti in legno per esempio di piante aromatiche, foglie, sughero) Colori alimentari.	I discorsi e le parole Immagini, suoni e i colori Il sé e l'altro La conoscenza del mondo Il corpo e il movimento

<u>Area grafico-pittorica e manipolativa</u> Imparare facendo Sperimentare e stimolare la curiosità e l'attitudine alla risoluzione dei problemi	Esplorare le caratteristiche sensoriali e le molteplici possibilità di utilizzo e riutilizzo dei diversi materiali, sia artificiali che naturali Costruire modelli di rappresentazione della realtà, assemblare manufatti e dipingere osservando dalla realtà o da immagini Utilizzare strumenti tecnologici. Evitare gli sprechi, riutilizzare, riciclare	Riconoscimento di colori e forme, manualità fine attraverso la sperimentazione di diverse tecniche, sviluppo del senso estetico e capacità di comunicare emozioni e idee attraverso il linguaggio visivo. Laboratori creativi in piccolo e grande gruppo Realizzazione di assemblaggi e manufatti a carattere artificiale e naturale Collage Cartelloni tematici Realizzazione di alberi e animali in cartapesta	Didattica laboratoriale Brainstorming Problem Solving Cooperative Learning Tinkering Materiale di recupero Materiale naturale Materiale ed elementi naturali tipici della stagione (pigne, sassi, fiori, conchiglie, foglie) Semplice strumenti plastici (cannucce, tappi, plexiglass)	Immagini, suoni e colori La conoscenza del mondo Il sé e l'altro Il corpo e il movimento Educazione civica
<u>Area dei 5 sensi: logica e conoscenza</u> Esplorare e sperimentare i fenomeni della realtà, verificare le cause, ricercare le soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite Sviluppare competenze logiche e capacità di <i>problem solving</i>.	Stabilire le relazioni logiche, spaziali e temporali Mettere in successione ordinata fatti e fenomeni della realtà e orientarsi nella dimensione temporale Porre domande sulle cose e la natura Fornire spiegazioni e formulare ipotesi su fenomeni osservati Confrontare risultati con ipotesi fatte Individuare analogie e differenze fra oggetti, persone e fenomeni Individuare l'esistenza di problemi e della possibilità di affrontarli e risolverli Elaborare previsioni e ipotesi Misurare, quantificare, ordinare in serie.	Osservare, raggruppare e ordinare oggetti. Orientarsi nello spazio e nel tempo, a comprendere le prime nozioni di numero e misura. Conoscere e usare le tecnologie Orto a scuola: il "Giardino delle farfalle", uso creativo di materiale naturale per osservare, toccare e manipolare, esperire con i cinque sensi. Libro/Fascicolo degli elementi naturali, seriare e classificare, secondo un criterio stabilito. Realizzazione di una casa per insetti, in legno con materiale di recupero. Misurare, contare, pesare, raggruppare e compiere seriazioni (insiemi) utilizzando strumenti non convenzionali come ad esempio mattoncini Lego o tappi Assaggi di frutta e verdura di stagione, concentrandosi su colore, odore, sapore e consistenza.	Didattica laboratoriale. Giochi di ricerca/azione. Brainstorming. Problem Solving. Cooperative Learning. Learning By Doing. Didattica Outdoor. Materiali naturali: semi, piantine, acqua, terra, sabbia, bulbi, attrezzi per curare l'orto (rastrelli, annaffiatori, vanghe). Materiale per esperimenti scientifici e strumenti di misura (lenti di ingrandimento, righelli, metro).	La conoscenza del mondo. I discorsi e le parole. Immagini, suoni e colori. Il sé e l'altro. Il corpo e il movimento. Educazione civica.

	Osservare ed esplorare, attraverso i 5 sensi, la realtà che ci circonda. Manipolare ed utilizzare materiali naturali in modo creativo. Imparare a conoscere, amare e rispettare l'ambiente naturale.	Laboratori di cucina in cui preparare insieme ricette semplici come macedonie o succhi di frutta, stimolando la creatività e la collaborazione, attività di educazione alimentare, volte a conoscere la provenienza degli alimenti, promuovere il gusto, la creatività e abitudini alimentari corrette. Semplici esperimenti scientifici per mostrare come un alimento può trasformarsi (es. frutta che diventa succo, seccare la frutta) Esperienze orientate al rispetto dell'ambiente naturale, della flora e della fauna (gite e uscite sul territorio) Concetti temporali e ciclicità.		
<u>Area del movimento e della coordinazione</u> Muoversi nello spazio consapevolmente, in autonomia, perseguendo svariati tipi di target utilizzando e anche costruendo, strumenti di rappresentazione del territorio.	Sapersi orientare all'interno di uno spazio delimitato Muoversi seguendo le indicazioni spaziali o le frecce direzionali Saper fornire indicazioni spaziali per raggiungere una meta all'interno del reticolato Saper programmare un breve percorso con la Bee bot	Percezione del proprio corpo, autonomia, schemi motori, equilibrio, coordinazione e abilità comunicative e espressive del corpo Giochi di movimento Attività di coding con l'utilizzo della Bee bot o del proprio corpo Giochi di movimento strutturato online alla Digital board Balli di gruppo Concetti spaziali e topologici (vicino, lontano, dentro, fuori, avanti, dietro, destra, sinistra ...). Simboli, mappe e percorsi Giochi matematici e di catalogazione con il Lego o con altri strumenti di riciclo.	Coding Problem Solving Cooperative Learning Bee bot Digital board Cerchi, birilli, ostacoli, materassini, corde Mattoncini Lego Tappi Travestimenti Strumenti musicali	Il corpo e il movimento La conoscenza del mondo I discorsi e le parole Il sé e l'altro

SCUOLA PRIMARIA

Competenze trasversali (soft-skill):

- *pensiero critico: capacità di osservare e di analizzare in modo oggettivo un problema;*
- *comunicazione: abilità di comunicare e ascoltare l'altro e di interagire con i membri di un team work;*
- *collaborazione: capacità di lavorare con gli altri in modo armonico, collaborativo e non competitivo;*
- *creatività: capacità di pensare fuori dagli schemi, trovando soluzioni innovative ai problemi.*

Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Abilità	Conoscenze - Attività	Metodologie e Strumenti	Raccordi interdisciplinari
Sviluppare competenze logiche e capacità di problem solving in modo creativo favorendo consapevolezza nell'utilizzo delle tecnologie digitali.	Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria. Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.	Programmazione di procedure (algoritmi) Attività online su: - “LearningApps” - Ambienti editor - “Cospaces Edu”, - “Book creator” - “Canva” “Thinklink”: immagini, testo, video, sonoro. - Programmazione di robot: “Lego we do”, “Bee Boot” - Attività unplugged - Giochi di coding senza computer (comandi direzionali) - Attività su Code.org o Scratch Jr. - Raccontare una storia con un piccolo algoritmo Produzione di cartine e mappe dell'aula/della scuola/del quartiere/dell'ambiente circostante Programmazione su carta a quadretti. Realizzare attività di programmazione visuale a blocchi. - Pixel Art	Coding Collaborative learning Peer to peer Problem solving Learning by doing Job shadowing EAS	Matematica Italiano Tecnologia Ed. Fisica Musica Arte e immagine Scienze

Ricerca, organizzare, illustrare, presentare in modo adeguato e personalizzato.	Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico/artistico o strumenti multimediali. Prendere la parola durante le conversazioni di classe o di gruppo formulando messaggi chiari e pertinenti. Cogliere il senso, le informazioni principali e lo scopo di racconti anche in formato digitale	Creazione di elaborati digitali per comunicare le proprie idee e presentare il proprio lavoro, utilizzando software di grafica digitale Creazione di fumetti, video animati, trailer e ebook lapbook, filmati, foto Uso di risorse digitali per la realizzazione di prodotti per il Giornalino online di Istituto. Social reading. Intervenire in modo appropriato negli scambi comunicativi Ascoltare comprendere brevi testi narrativi Realizzare disegni coerenti con il proprio operato e descrivendo le sequenze temporali.	Digital storytelling Collaborative learning Debate Peer to peer Problem solving Learning by doing Job shadowing Book creator EAS	Italiano Tecnologia Arte e immagine Storia/Geografia Lingua inglese (L2) Ed. Fisica Musica Religione
Imparare facendo. Sperimentare e stimolare la curiosità e l'attitudine alla risoluzione dei problemi.	Analizzare le caratteristiche dei materiali e degli oggetti e creare, attraverso il gioco, artefatti originali, meccanismi di reazioni a catena e macchine con funzioni d'uso diverse da quelle originarie, al fine di trasformare l'ambiente circostante rispetto alle proprie esigenze. Riconoscere e analizzare situazioni problematiche, ipotizzando e verificando soluzioni. Rappresentare graficamente i passaggi necessari alla soluzione del problema.	Realizzare oggetti di vario genere utilizzando materiali di recupero: scatole, bicchieri, fogli di carta, pezzi di legno, fili metallici, involucri di plastica, etc. Costruire giocattoli meccanici, piste per biglie, meccanismi di reazione a catena. Attività pratiche con materiali manipolativi (blocchi logici, costruzioni etc.). Analizzare situazioni problematiche ipotizzando e rappresentando	Tinkering Collaborative learning Peer to peer Problem solving Learning by doing Job shadowing EAS IBS	Scienze Tecnologia Italiano Arte e immagine Matematica

		graficamente soluzioni e strategie. Realizzazione di semplici microcircuiti (comandi On/Off acceso/spento) realizzati con materiali semplici o di recupero		
Esplorare e sperimentare i fenomeni della realtà, verificare le cause, ricercare le soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite.	Sviluppare schemi e modelli di fatti e fenomeni ricorrendo a semplici formalizzazioni. Comprendere il ruolo della comunità umana sulla terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso ad esse. Sviluppare curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico. - Produrre semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando materiali di recupero e/o comuni. - Realizzare semplici oggetti descrivendo la procedura svolta. - Accettare il punto di vista altrui.	Attività sperimentale in laboratorio sulle problematiche dell'ambiente. Produzione di relazioni scientifiche ed elaborazione di presentazioni digitali finalizzate alla condivisione dei risultati. - Osservazione della crescita dei semi in diversi ambienti - Registrazione dei dati di crescita (altezza, numero foglie) - Rappresentazione con tabelle e grafici - Disegni e cartelloni sul ciclo vitale delle piante	Didattica laboratoriale Brainstorming Debate Collaborative learning Peer to peer Problem solving Learning by doing Job shadowing IBSE	Scienze Matematica Geografia Tecnologia Arte e immagine

Muoversi nello spazio consapevolmente, in autonomia, perseguendo svariati tipi di target utilizzando, e anche costruendo, strumenti di rappresentazione del territorio.	Capacità di saper osservare ed immaginare un oggetto o un'area da diversi punti di vista, riconoscendone le trame nella spazialità. Georeferenziare e classificare oggetti su una mappa.	Realizzare percorsi e itinerari. Orientarsi nei diversi spazi della scuola utilizzando bussola, piante, mappe e percorsi. Gare di orienteering: caccia al tesoro, percorsi ad ostacoli, etc. Percorsi in palestra e in ambiente outdoor. Progettazione e realizzazione di cartine e percorsi (Google Earth). - <i>Attività di coding unplugged (percorsi e sequenze logiche con frecce)</i> Produzione di cartine e mappe dell'aula/ della scuola/ del quartiere/ dell'ambiente circostante.	Orienteering Coding Debate Collaborative learning Peer to peer Problem solving Learning by doing	Ed. Fisica Geografia Matematica Tecnologia Arte immagine Scienze
--	---	---	---	--

SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO

Competenze trasversali (soft-skill):

- *pensiero critico: capacità di osservare e di analizzare in modo oggettivo un problema;*
- *comunicazione: abilità di comunicare e ascoltare l'altro e di interagire con i membri di un team work;*
- *collaborazione: capacità di lavorare con gli altri in modo armonico, collaborativo e non competitivo;*
- *creatività: capacità di pensare fuori dagli schemi, trovando soluzioni innovative ai problemi.*

<i>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</i>	<i>Abilità</i>	<i>Conoscenze - Attività</i>	<i>Metodologie e Strumenti</i>	<i>Raccordi interdisciplinari</i>
Sviluppare competenze logiche e capacità di <i>problem solving</i> in modo creativo favorendo anche la consapevolezza nell'utilizzo delle tecnologie digitali.	Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria. Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.	Programmazione di procedure (algoritmi). Giochi matematici	Coding Cooperative learning Debate Peer to peer Problem solving Learning by doing Job shadowing Gamification	Matematica Tecnologia

Ricerca, organizzare, illustrare, presentare in modo adeguato e personalizzato	Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico/artistico o strumenti multimediali.	Creazione di elaborati digitali per comunicare le proprie idee e presentare il proprio lavoro, utilizzando software di grafica digitale o AI Distinguere tra fonti attendibili e non Es. donne e scienza, presentazione di un pranzo, progetto di un parco Creazione di fumetti, video animati, trailer e ebook Produzione di podcasting multidisciplinari	Digital storytelling Cooperative learning Debate Peer to peer Problem solving Learning by doing Book creator Compiti di realtà	Tutte le discipline
Imparare facendo. Sperimentare e stimolare la curiosità, la creatività e l'attitudine alla risoluzione dei problemi.	Analizzare le caratteristiche dei materiali e degli oggetti e creare, attraverso il gioco, artefatti originali, meccanismi di reazioni a catena e macchine con funzioni d'uso diverse da quelle originarie, al fine di trasformare l'ambiente circostante rispetto alle proprie esigenze	Realizzare oggetti di vario genere utilizzando materiali di recupero: scatole, bicchieri, fogli di carta, pezzi di legno, fili metallici, involucri di plastica, etc. (es. Ponte di pasta, lampada, sedia) Costruire circuiti elettrici, flipper, giocattoli meccanici, piste per biglie Costruire un modello della serie di Fibonacci	Tinkering Cooperative learning Peer to peer Problem solving Learning by doing Compiti di realtà	Scienze Tecnologia Italiano Arte

Esplorare e sperimentare i fenomeni della realtà, verificare le cause, ricercare le soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite.	Sviluppare schemi e modelli di fatti e fenomeni ricorrendo a semplici formalizzazioni. Comprendere il ruolo della comunità umana sulla terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso ad esse. Sviluppare curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.	Attività sperimentali Produzione di relazioni scientifiche ed elaborazione di presentazioni digitali finalizzate alla condivisione dei risultati. osservazioni al microscopio Attività sulle piante L'acqua e l'impronta idrica L'alimentazione CO2 ed effetto serra Costruzione di modelli con materiale di facile reperimento	Didattica laboratoriale Brainstorming Debate Cooperative learning Peer to peer Problem solving Learning by doing IBSE	Scienze Matematica Geografia Tecnologia
Muoversi nello spazio consapevolmente, in autonomia, perseguendo svariati tipi di target utilizzando, e anche costruendo, strumenti di rappresentazione del territorio.	Capacità di saper osservare ed immaginare un oggetto o un'area da diversi punti di vista, riconoscendone le trame nella spazialità. Georeferenziare e classificare oggetti su una mappa. Valutare i percorsi da attuare per raggiungere l'obiettivo.	Realizzare percorsi e itinerari anche digitali (es. Google Earth) Ingrandimenti e riduzioni Orientarsi nei diversi spazi della scuola utilizzando bussola, piante, mappe e percorsi. Gare di orienteering: caccia al tesoro, percorsi ad ostacoli, escape room, etc.	Orienteering Coding Debate Cooperative learning Peer to peer Problem solving Learning by doing Compiti di realtà	Ed. Fisica Geografia Matematica Tecnologia Inglese e terza lingua

Riconoscere e denominare le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e cogliere le relazioni tra gli elementi.	Riprodurre figure e disegni geometrici. Utilizzare le principali trasformazioni geometriche. Dimostrare proprietà e Teoremi.	Rappresentare figure con software tipo Geogebra. Attività con Tangram o Geopiano, Origami. Geometria con carta e forbici (es. angoli, poligoni, Teorema di Pitagora, figure solide). Uomo vitruviano e proporzioni. Costruzione di modelli con materiale di facile reperimento.	Didattica laboratoriale Tinkering Cooperative learning Peer to peer Problem solving Learning by doing	Matematica Tecnologia Arte
--	---	--	--	---

RISULTATI ATTESI

- Miglioramento degli apprendimenti dei contenuti delle discipline STEAM;
- Sviluppo, nelle alunne e negli alunni dell'interesse, della passione e delle attitudini per le discipline STEM;
- Utilizzo della didattica laboratoriale per sperimentare l'approccio allo studio dei fenomeni matematici e fisici e alla costruzione di modelli interpretativi della realtà anche attraverso l'utilizzo delle diverse tecnologie;
- Riduzione delle differenze di genere attraverso la rimozione dello stereotipo di ordine culturale che attribuisce alle donne una minore predisposizione per le discipline scientifico-tecnologiche;
- Riduzione del divario tra maschi e femmine negli ambiti scientifico-tecnologici, attraverso la valorizzazione dei talenti di ciascuno sia all'interno del percorso di studio, sia nelle scelte professionali;
- Sviluppo del pensiero critico e creativo necessario allo sviluppo della persona e del cittadino in un mondo sempre più tecnologico e innovativo.