

**Area di competenza 5. Risolvere problemi**

Descrittori di competenza:

5.1 Risolvere problemi tecnici

5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche

5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali

5.4 Individuare i divari di competenze digitali

SVILUPPO DELLA COMPETENZA	ATTIVITÀ PROPOSTE	RISORSE SUGGERITE
<p>In autonomia, sulla base delle mie necessità e affrontando problemi ben definiti e non abituali, sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • valutare le mie necessità e scegliere e utilizzare strumenti/ ambienti digitali o software adatti alle mie esigenze; • individuare e risolvere i più comuni e semplici problemi tecnici relativi ai dispositivi (computer fisso, tablet, monitor/ LIM, ecc.) e agli ambienti digitali; • usare con dimestichezza strumenti e tecnologie digitali per elaborare soluzioni adatte a migliorare il mio apprendimento; 	<p>Le attività, collaborative e laboratoriali, saranno destinate, anche attraverso simulazioni e giochi, a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ conoscere il funzionamento delle varie componenti dei dispositivi elettronici (telecamera, microfono, stampante ...); ○ selezionare e utilizzare le applicazioni più adatte per lo scopo didattico (ad es. storytelling, calcolo, disegno); ○ collaborare con i compagni tramite i software/app in uso nelle scuole, sia installati sui dispositivi che disponibili online; ○ ricercare modalità innovative e collaborative per svolgere gli esercizi proposti dall'insegnante; ○ riconoscere l'importanza di "mettersi in gioco" e di partecipare alle iniziative didattiche proposte dagli insegnanti; ○ diagnosticare e possibilmente risolvere in autonomia i più comuni problemi e malfunzionamenti dei dispositivi e delle connessioni di rete, che si presentano durante le attività a scuola. 	<p>Per la soluzione di problemi, si fa riferimento alle attività previste nelle altre quattro aree precedenti.</p> <p>Dieci punti per l'uso dei dispositivi mobili a scuola</p> <p>Manifesto "Tablet nello zaino"</p> <p>Escape room nella didattica</p> <p>Escape room: smontarle e rimontarle in un contesto didattico</p> <p>Problem solving: Olimpiadi di Problem Solving</p>

SVILUPPO DELLA COMPETENZA	ATTIVITÀ PROPOSTE	RISORSE SUGGERITE
<ul style="list-style-type: none"> • adattare e personalizzare gli ambienti digitali secondo le mie esigenze (ad es. per l'accessibilità o la facilità d'uso); • essere consapevole della necessità di sviluppare e potenziare la mia competenza digitale, perché le tecnologie digitali sono in continua evoluzione; • conoscere le nuove opportunità offerte dalle tecnologie digitali in continua evoluzione; • applicare processi cognitivi per risolvere, con l'uso di ambienti digitali, diversi problemi concettuali e situazioni problematiche. 	<p>Per migliorare le capacità matematiche in classe, attraverso l'uso di una piattaforma di apprendimento (MOOC a libero utilizzo) abituare lo studente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ scegliere un gioco educativo per mettere in pratica le capacità matematiche, da una lista di risorse digitali preparata dall'insegnante; ○ utilizzare da solo il forum di un MOOC per chiedere informazioni ben definite sul corso ed utilizzare i vari tools (blog, wiki) per creare una nuova entry, in modo da scambiare più informazioni con l'insegnante o gli altri compagni; ○ svolgere da solo esercizi sul MOOC che utilizzano simulazioni per fare pratica e cercare di risolvere un problema di matematica che non si è riusciti a risolvere correttamente a scuola; ○ discutere gli esercizi assegnati con gli altri studenti in chat, per approcciarsi al problema in modo differente e migliorare le proprie abilità; ○ risolvere da solo problemi che possono sorgere, tra cui comprendere che si sta ponendo una domanda o un commento nel luogo virtuale sbagliato. <p>Altre attività proposte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ redigere assieme ai compagni una piccola guida/schema ad albero/ diagramma di flusso per risolvere i problemi tecnici più comuni; ○ costruire strumenti multimediali, schemi, mappe mentali e concettuali anche partendo dagli stimoli dati da insegnanti o studenti; ○ produrre un elenco di criteri/modalità per risolvere un problema dato o elaborare un compito e condividere tali criteri con un compagno; ○ creare un quiz con Google Moduli, Kahoot, Quizziz, Flippity, Quizlet etc.; ○ in un lavoro di gruppo, spiegare ai compagni e all'insegnante il perché si è utilizzato un dato software/app e le differenze di utilizzo dei vari software. 	<p>Tools e app per creare quiz e domande:</p> <p>Google Moduli Kahoot come integrarlo con Google Classroom (prof. Bencivenni) Quizizz Flippity Quizlet</p>