

TECNOLOGIA

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE: quadro di riferimento europeo

Le competenze sono definite come una combinazione di: **conoscenze, abilità e atteggiamenti**, in cui:

1. **la conoscenza** si compone di fatti e cifre, concetti, idee e teorie che sono già stabiliti e che forniscono le basi per comprendere un certo settore o argomento;
2. per **abilità** si intende sapere ed essere capaci di eseguire processi ed applicare le conoscenze esistenti al fine di ottenere risultati;
3. gli **atteggiamenti** descrivono la disposizione e la mentalità per agire o reagire a idee, persone o situazioni.

La disciplina coinvolge tutte le otto competenze europee

● competenza multilinguistica

E' la capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare. In linea di massima essa condivide le abilità principali con la competenza alfabetica: si basa sulla capacità di comprendere, esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta (comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta) in una gamma appropriata di contesti sociali e culturali a seconda dei desideri o delle esigenze individuali. Le competenze linguistiche comprendono una dimensione storica e competenze interculturali.

● competenza alfabetica funzionale

E' la capacità di individuare, comprendere, esprimere creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e vari contesti. Essa implica l'abilità di comunicare e relazionarsi efficacemente con gli altri in modo opportuno e creativo

● competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare

Consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera. Comprende la capacità di far fronte all'incertezza e alla complessità, di imparare a imparare, di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo, di mantenere la salute fisica e mentale, nonché di essere in grado di condurre una vita attenta alla salute e orientata al futuro, di empatizzare e di gestire il conflitto in un contesto favorevole e inclusivo

● competenza in materia di cittadinanza

E' la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei contesti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità

● competenza imprenditoriale

La competenza imprenditoriale si riferisce alla capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri. Si fonda sulla creatività, sul pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sull'iniziativa e sulla perseveranza, nonché sulla capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o finanziario.

● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Comprensione e rispetto di come le idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali. Presuppone l'impegno di capire, sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso della propria funzione o del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti

In particolare si soffermerà sulle

● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria

Si riferisce alla capacità di spiegare il mondo che ci circonda usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione, per identificare le problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici, e alla disponibilità a farlo. Le competenze in tecnologie e ingegneria sono applicazioni di tali conoscenze e metodologie per dare risposta ai desideri o ai bisogni avvertiti dagli esseri umani. La competenza in scienze, tecnologie e ingegneria implica la comprensione dei cambiamenti determinati dall'attività umana e della responsabilità individuale del cittadino.

● competenza digitale

presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società.

Essa comprende l'alfabetizzazione informatica e digitale, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione mediatica, la creazione di contenuti digitali (inclusa la programmazione), la sicurezza (compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere competenze relative alla cybersicurezza), le questioni legate alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e il pensiero critico.

Competenza 1: Vedere, osservare, sperimentare

LIVELLO	classe I Primaria	classe II Primaria	classe III Primaria	classe IV Primaria	classe V Primaria	classe I Secondaria	classe II Secondaria	classe III Secondaria
INIZIALE	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note .	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note .	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note .	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note .	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note .	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note .	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note .	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note .
BASE	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali.	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali.	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.
INTERMEDIO	L'alunno/a svolge in autonomia compiti e risolve problemi in situazioni note, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge in autonomia compiti e risolve problemi in situazioni note, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge in autonomia compiti e risolve problemi in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge in autonomia compiti e risolve problemi in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge in autonomia compiti e risolve problemi in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge in autonomia compiti e risolve problemi in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge in autonomia compiti e risolve problemi in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge in autonomia compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.
AVANZATO	L'alunno/a svolge compiti in sicurezza ed autonomia e risolve problemi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità.	L'alunno/a svolge compiti in sicurezza ed autonomia e risolve problemi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità.	L'alunno/a svolge compiti in sicurezza ed autonomia e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità.	L'alunno/a svolge compiti in sicurezza ed autonomia e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità.	L'alunno/a svolge compiti in sicurezza ed autonomia e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità.	L'alunno/a svolge compiti in sicurezza ed autonomia e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni.	L'alunno/a svolge compiti in sicurezza ed autonomia e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni.	L'alunno/a svolge compiti in sicurezza ed autonomia e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.

Competenza 2: Prevedere, immaginare e produrre

LIVELLO	classe I Primaria	classe II Primaria	classe III Primaria	classe IV Primaria	classe V Primaria	classe I Secondaria	classe II Secondaria	classe III Secondaria
INIZIALE	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note .	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note .	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note .	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note .	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note .	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note .	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note .	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note .
BASE	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali.	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali.	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.
INTERMEDIO	L'alunno/a svolge in autonomia compiti e risolve problemi in situazioni note, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge in autonomia compiti e risolve problemi in situazioni note, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge in autonomia compiti e risolve problemi in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge in autonomia compiti e risolve problemi in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge in autonomia compiti e risolve problemi in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge in autonomia compiti e risolve problemi in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge in autonomia compiti e risolve problemi in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge in autonomia compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.
AVANZATO	L'alunno/a svolge compiti in sicurezza ed autonomia e risolve problemi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità.	L'alunno/a svolge compiti in sicurezza ed autonomia e risolve problemi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità.	L'alunno/a svolge compiti in sicurezza ed autonomia e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità.	L'alunno/a svolge compiti in sicurezza ed autonomia e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità.	L'alunno/a svolge compiti in sicurezza ed autonomia e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità.	L'alunno/a svolge compiti in sicurezza ed autonomia e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni.	L'alunno/a svolge compiti in sicurezza ed autonomia e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni.	L'alunno/a svolge compiti in sicurezza ed autonomia e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.

Competenza : Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni e per interagire con soggetti diversi

LIVELLO	classe I Primaria	classe II Primaria	classe III Primaria	classe IV Primaria	classe V Primaria	classe I Secondaria	classe II Secondaria	classe III Secondaria
INIZIALE	L'alunno/a esegue alcune procedure informatiche solo se guidato.	L'alunno/a esegue alcune procedure informatiche solo se guidato.	L'alunno/a ricerca informazioni, mostrando semplici conoscenze e abilità informatiche solo se guidato.	L'alunno/a ricerca informazioni, mostrando semplici conoscenze e abilità informatiche solo se guidato.	L'alunno/a ricerca informazioni, mostrando semplici conoscenze e abilità informatiche solo se guidato.	L'alunno/a guidato ricerca informazioni, dimostrando semplici conoscenze e abilità informatiche.	L'alunno/a guidato ricerca dati e informazioni, mostrando semplici conoscenze e abilità informatiche.	L'alunno/a guidato ricerca dati e informazioni, mostrando semplici conoscenze e abilità informatiche.
BASE	L'alunno/a esegue alcune procedure informatiche.	L'alunno/a esegue alcune procedure informatiche.	L'alunno/a ricerca informazioni, mostrando semplici conoscenze e abilità informatiche.	L'alunno/a ricerca informazioni, mostrando semplici conoscenze e abilità informatiche.	L'alunno/a ricerca informazioni, mostrando semplici conoscenze e abilità informatiche.	L'alunno/a ricerca dati e informazioni, mostrando dimestichezza nell'uso delle conoscenze e delle abilità informatiche.	L'alunno/a ricerca dati e informazioni, mostrando dimestichezza nell'uso delle conoscenze e delle abilità informatiche.	L'alunno/a ricerca dati e informazioni, mostrando dimestichezza nell'uso delle conoscenze e delle abilità informatiche.
INTERMEDIO	L'alunno/a esegue in sicurezza ed autonomia le principali procedure informatiche.	L'alunno/a esegue in sicurezza ed autonomia le principali procedure informatiche.	L'alunno/a ricerca informazioni in sicurezza ed autonomia, mostrando dimestichezza nell'uso delle conoscenze e delle abilità informatiche.	L'alunno/a ricerca informazioni in sicurezza ed autonomia, mostrando dimestichezza nell'uso delle conoscenze e delle abilità informatiche.	L'alunno/a ricerca informazioni in sicurezza ed autonomia, mostrando dimestichezza nell'uso delle conoscenze e delle abilità informatiche.	L'alunno/a ricerca informazioni in sicurezza ed autonomia, mostrando dimestichezza nell'uso delle conoscenze e delle abilità informatiche.	L'alunno/a ricerca dati e informazioni in sicurezza ed autonomia, mostrando dimestichezza nell'uso delle conoscenze e delle abilità informatiche.	L'alunno/a ricerca dati e informazioni in sicurezza ed autonomia, mostrando dimestichezza nell'uso delle conoscenze e delle abilità informatiche.
AVANZATO	L'alunno/a esegue in sicurezza ed autonomia diverse procedure informatiche.	L'alunno/a esegue in sicurezza ed autonomia diverse procedure informatiche.	L'alunno/a ricerca dati e informazioni in sicurezza ed autonomia, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità informatiche.	L'alunno/a ricerca dati e informazioni in sicurezza ed autonomia, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità informatiche.	L'alunno/a ricerca dati e informazioni in sicurezza ed autonomia, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità informatiche.	L'alunno/a ricerca dati e informazioni in sicurezza ed autonomia, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità informatiche.	L'alunno/a ricerca dati e informazioni in sicurezza ed autonomia, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità informatiche.	L'alunno/a ricerca ed elabora dati e informazioni in sicurezza ed autonomia, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità informatiche. Propone soluzioni originali e creative