



ISTITUTO COMPRENSIVO MORI

**SCUOLE PRIMARIE MORI E RONZO-CHIENIS - SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO
MORI**

Via Giovanni XXIII, n. 64 – 38065 Mori (TN) Tel 0464/918669 – C.F. 94024510227

e-mail: segr.ic.mori@scuole.provincia.tn.it

www.icmori.it

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO MORI

CLASSE: I A

DOCENTE: BENEDETTA CALIARI

DISCIPLINA: TECNOLOGIA

Anno scolastico 2025-2026

PREMESSA

La disciplina di **Tecnologia** concorre, insieme alle altre aree di apprendimento, allo sviluppo delle **competenze chiave europee per l'apprendimento permanente**, promuovendo la capacità di osservare, progettare, realizzare e utilizzare consapevolmente strumenti, materiali e tecnologie in contesti reali.

La programmazione tiene conto delle *Indicazioni nazionali per il curricolo* (D.M. 254/2012), delle *Linee guida della Provincia Autonoma di Trento* e dei *Piani di studio d'istituto per Scienze e Tecnologia* (I.C. Mori, revisione 2024), assicurando **continuità verticale** e coerenza con il **profilo di uscita** dello studente e della studentessa del primo ciclo.

Finalità educative della materia e competenze disciplinari al termine del primo ciclo di istruzione.

1. Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo.
2. Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, in particolare quelle dell'informazione e della comunicazione, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio.
3. Essere consapevoli delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.

Criteri generali di valutazione

Dimensione	Indicatori
Conoscenze	Comprensione di concetti, termini e linguaggi specifici.
Abilità	Capacità di applicare procedure, tecniche e strumenti.
Competenze	Autonomia, creatività progettuale, collaborazione e responsabilità.
Atteggiamento	Partecipazione, rispetto delle regole, cura del materiale, sicurezza.

PIANO DI LAVORO ANNUALE

Competenza 1 al termine del terzo biennio

Competenza	Abilità	Conoscenze
Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo.	<p>Saper elaborare semplici progetti individualmente o con i compagni, scegliendo materiali e strumenti adatti.</p> <p>Utilizzare materiali e attrezzi coerentemente con le caratteristiche e le funzioni proprie dei medesimi.</p> <p>Realizzare semplici manufatti, seguendo una metodologia progettuale guidata, seguendo le istruzioni e rispettando i fondamentali requisiti di sicurezza.</p> <p>Spiegare, utilizzando un linguaggio specifico, le tappe del processo e le modalità con le quali si è prodotto il manufatto.</p>	<p>Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni.</p> <p>Modalità di manipolazione dei materiali più comuni.</p> <p>Oggetti e utensili di uso comune, loro funzioni e trasformazione nel tempo.</p> <p>Risparmio energetico, riutilizzo e riciclaggio dei materiali.</p> <p>Procedure di utilizzo sicuro di utensili e i più comuni segnali di sicurezza.</p> <p>Terminologia specifica.</p>

Competenza 2 al termine del terzo biennio

Competenza	Abilità	Conoscenze
Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, in particolare quelle dell'informazione e della comunicazione, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio.	<p>Utilizzare consapevolmente le più comuni tecnologie informatiche, conoscendone i principi di funzionamento.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche dei dispositivi automatici di uso più comune.</p> <p>Utilizzare materiali digitali per l'apprendimento</p> <p>Saper utilizzare il PC e le periferiche ad esso collegate</p>	<p>Semplici applicazioni tecnologiche quotidiane e relative modalità di funzionamento.</p> <p>I principali dispositivi informatici di input e output.</p> <p>I principali software e applicativi online utili per lo studio.</p> <p>Semplici procedure di utilizzo di Internet per ottenere dati, fare ricerche, comunicare.</p>

Competenza 3 al termine del terzo biennio

<u>Competenza</u>	<u>Abilità</u>	<u>Conoscenze</u>
Essere consapevole delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.	Scegliere lo strumento più idoneo all'azione da svolgere. Riconoscere le principali fonti di pericolo in casa, a scuola e nei luoghi frequentati nel tempo libero. Riconoscere potenzialità e rischi connessi all'uso delle tecnologie più comuni.	Caratteristiche e potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni. Modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comuni.

Obiettivi educativi

Per gli obiettivi educativi e comportamentali si fa riferimento al Piano di Istituto.

Riferendosi a Tecnologia, gli alunni delle classi prime dovranno acquisire gli strumenti operativi caratteristici del metodo di lavoro della disciplina, e cioè:

- ricordarsi di portare il necessario per il lavoro scolastico;
- avere cura del materiale didattico, degli strumenti da disegno, delle attrezzature di laboratorio;
- comprendere che il rispetto dei punti precedenti, insieme ad un comportamento corretto, sono fattori indispensabili per il raggiungimento dei prerequisiti quali elementi primari indispensabili per l'acquisizione e lo sviluppo delle conoscenze
- elaborare un metodo di studio personalizzato.

Obiettivi di apprendimento

I contenuti disciplinari affrontati saranno relativi alle seguenti **Unità didattiche**:

- LABORATORIO DI DISEGNO TECNICO
- TECNOLOGIA DELLE RISORSE E DEI MATERIALI
- INFORMATICA
- EDUCAZIONE CIVICA E ALLA CITTADINANZA (progetto interdisciplinare)

LABORATORIO DI DISEGNO TECNICO

<u>Obiettivi di apprendimento</u>	<u>Unità di lavoro</u>
<ul style="list-style-type: none"> ● saper utilizzare correttamente gli strumenti del disegno ● realizzare le costruzioni geometriche fondamentali ● risolvere semplici problemi grafici e costruire figure geometriche piane ● migliorare la coordinazione e la gestione dello spazio ● saper misurare lo spazio e gli oggetti in esso contenuti ● migliorare l'attenzione e la pazienza 	<ul style="list-style-type: none"> ● Gli strumenti fondamentali del disegno e il loro uso (matite, squadre, compasso) ● Gli elementi fondamentali del disegno (linee parallele, perpendicolari, esercizi con il compasso) ● Costruzioni geometriche di base ● Costruzione di figure piane (dato il lato o data la circonferenza)

TECNOLOGIA DELLE RISORSE E DEI MATERIALI

<u>Obiettivi di apprendimento</u>	<u>Unità di lavoro</u>
<ul style="list-style-type: none"> ● acquisire conoscenze sul mondo della produzione e sulle relative implicazioni ambientali ● conoscere le proprietà dei materiali e il loro processo produttivo ● acquisire capacità di osservazione ed effettuare semplici indagini sulla proprietà dei materiali ● osservare, descrivere e analizzare oggetti di uso comune in termini di funzioni, struttura, proprietà e cicli produttivo ● acquisire coscienza della realtà Trentina in relazione a risorse naturali e filiere produttive 	<ul style="list-style-type: none"> ● Storia della Tecnologia ● Le risorse della Terra ● Materie prime e prodotti finiti ● Tecnologia del legno ● Tecnologia della carta ● Il riciclo dei materiali

INFORMATICA

Durante il secondo quadrimestre si veicola la disciplina attraverso la lingua inglese (CLIL). Sarà occasione per conoscere i componenti interni del PC, il linguaggio, le procedure e l'utilizzo del software, (Word e PowerPoint) riconoscendo termini e sigle di utilizzo comune.

<u>Obiettivi di apprendimento</u>	<u>Unità di lavoro</u>
<ul style="list-style-type: none">• Acquisire nozioni fondamentali sull'informatica e sulle sue applicazioni• Conoscere come è fatto e come funziona un Personal Computer• Acquisire nozioni elementari sui linguaggi e sulle tecniche di programmazione	<ul style="list-style-type: none">• Il personal computer• I dispositivi di input e output• La suite Google per creare testi, presentazione multimediali e gestire dati.• Il mondo del web.

EDUCAZIONE CIVICA E ALLA CITTADINANZA

All'interno del progetto interdisciplinare di educazione civica e alla cittadinanza si proporranno agli studenti unità di lavoro sul tema “Acqua e atmosfera” afferenti al nucleo tematico “sviluppo sostenibile e tutela ambientale”.

<u>Obiettivi di competenza</u>	<u>Unità di lavoro</u>
<ul style="list-style-type: none">• Conosce i contenuti proposti e comprenderne la valenza• Osservare comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni e del patrimonio storico-artistico• Esercitare un pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane	<ul style="list-style-type: none">• Le risorse della Terra• L'acqua come risorsa fondamentale per la vita• Consumo critico delle risorse

Metodologie e strumenti

L'insegnamento di Tecnologia nella classe prima si basa su un approccio **operativo e labororiale**, volto a favorire la scoperta attraverso l'esperienza diretta. L'utilizzo di metodologie didattiche innovative, come la **didattica a stazioni**, permettono di differenziare i compiti in base ai livelli di competenza, alternando attività manipolative, di osservazione e di rappresentazione.

Le lezioni integrano spiegazioni guidate, momenti di confronto collettivo e lavori a piccoli gruppi,

incoraggiando la collaborazione e la riflessione sulle procedure adottate.

Gli strumenti utilizzati comprendono strumenti di misura e disegno (riga, squadra, compasso) e strumenti digitali di base (Google Workspace, Canva, Tinkercad).

Verifica e valutazione

La verifica avviene in modo **continuo e formativo**, attraverso osservazioni sistematiche, prove pratiche, elaborati individuali e lavori di gruppo.

Le rubriche di competenza consentono di valutare sia il processo (partecipazione, impegno, precisione, collaborazione) sia il prodotto finale (qualità, funzionalità, coerenza con il progetto).

La valutazione considera anche l'acquisizione del linguaggio tecnico, la capacità di rappresentazione grafica e l'uso corretto degli strumenti. Non per ultimo verrà tenuto in considerazione il livello di autonomia raggiunto nell'organizzazione del materiale scolastico.

Attività di recupero, consolidamento e potenziamento

Le attività di **recupero** vengono integrate nelle lezioni: gli alunni e le alunne che necessitano di rinforzo lavorano su esercizi mirati, schede semplificate e supporto del docente o dei pari.

Il **consolidamento** è attuato attraverso esercitazioni pratiche e la ripetizione guidata delle procedure fondamentali.

Per il **potenziamento**, si propongono mini-progetti di creatività tecnologica o esperienze di disegno digitale per gli studenti e le studentesse più autonomi/e, valorizzando curiosità e capacità progettuale.

prof. Benedetta Caliari