Istituto Comprensivo Assisi 3
Curricolo d'Istituto
Discipline d'insegnamento
TECNOLOGIA

NORMATIVA

D.M del 9 dicembre 2025, n. 221, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale -Serie Generale n.21 del 27 gennaio 2026, adozione delle nuove Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione

D. M. 30 gennaio 2024, n. 14, adozione dei Modelli di certificazione delle competenze per il primo ciclo:

1. competenza alfabetica funzionale;
2. competenza multilinguistica;
3. competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
4. competenza digitale;
5. competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
6. competenza in materia di cittadinanza;
7. competenza imprenditoriale;
8. competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

FINALITÀ DELL'INSEGNAMENTO (tratte da Indicazioni Nazionali 2025)

*La **tecnologia** è l'applicazione organizzata delle conoscenze scientifiche per risolvere problemi e raggiungere scopi utili. Si fonda sulla **cultura tecnica**, che studia strumenti, processi e sistemi tecnologici e ha un forte legame con il mondo produttivo, economico e sociale.*

Lo studio della tecnologia serve a:

- *sviluppare curiosità e spirito di esplorazione;*
- *promuovere un pensiero critico e consapevole;*
- *comprendere le tecnologie che usiamo ogni giorno;*
- *acquisire una visione **sistemica** (non solo strumenti isolati);*
- *collegare scienza, matematica e tecnologia;*
- *capire come la tecnologia risolve problemi reali;*
- *formare la consapevolezza del ruolo della tecnologia nella società.*

I nuclei fondanti 'vedere, osservare e sperimentare', 'prevedere, immaginare e progettare', 'intervenire, trasformare e produrre' sono ancora attuali ma vanno integrati anche in ragione dell'apporto che le tecnologie informatiche possono dare alla formazione scolastica del primo ciclo nella quale assume grande rilevanza una didattica orientata alla sperimentazione.Nell'insegnamento dell'informatica si terrà in conto delle interazioni con gli obiettivi dell'educazione civica sottolineando l'importanza di interagire con gli altri in modo rispettoso, soprattutto quando si utilizzano le piattaforme digitali. Fondamentale, infatti, è far apprendere come identificare e segnalare problemi nelle interazioni sociali che avvengono sulle piattaforme, sviluppare la comprensione del valore dei dati, sia dal punto di vista personale che generale, e di come la raccolta e l'elaborazione di grandi quantità di dati influisca sulla società. Le relazioni tra tecnologia informatica e società sono, infatti, multiformi, abbracciano tutti i domìni dei saperi. E resta dirimente, nella formazione del primo ciclo, il principio fondamentale che siano gli esseri umani a mantenere il controllo dei momenti critici di decisione ogni volta che decisioni basate su sistemi informatici possono avere un impatto significativo sulle persone.

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA (tratte da Indicazioni Nazionali 2025)

DIMENSIONI	
'vedere, osservare e sperimentare'	Riconoscere e identificare nell'ambiente elementi e fenomeni di tipo artificiale. Comprendere alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia e il relativo impatto ambientale. Essere in grado di utilizzare, concepire e realizzare semplici modelli e oggetti funzionali, anche tenendo conto dei principi di sostenibilità e funzionalità. Comprendere e spiegare il funzionamento di dispositivi tecnologici semplici e saper risolvere problemi tecnici elementari. Saper ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale. Orientarsi tra i diversi mezzi di comunicazione ed essere in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.

	Iniziare a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.
prevedere, immaginare , progettare,intervenire trasformare e produrre	Utilizzare, concepire e realizzare semplici modelli descrivendo la sequenza delle operazioni. Eseguire semplici misurazioni sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. Produrre semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali. Prevedere le conseguenze di semplici decisioni o comportamenti personali. Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni Eseguire Interventi di decorazione riparazione e manutenzione del proprio corredo scolastico Collaborare efficacemente in gruppo contribuendo attivamente a progetti comuni
informatica	Riconoscere la presenza dei computer nei dispositivi tecnologici della vita quotidiana. Riconoscere Internet come infrastruttura di comunicazione, distinguendola dai relativi servizi (es: motori di ricerca, posta elettronica, World Wide Web) e dai contenuti trasmessi. Comprendere le regole fondamentali per un utilizzo sicuro e socialmente responsabile della tecnologia informatica. Usare la tecnologia informatica per scegliere ed usare contenuti digitali. Sviluppare un atteggiamento positivo nei confronti delle applicazioni informatiche riconoscendone le potenzialità come strumenti di espressione personale nella vita quotidiana.

OBIETTIVI SPECIFICI DI PROCESSO, OGGETTO DI VALUTAZIONE PERIODICA E FINALE DEGLI APPRENDIMENTI (aggiornati secondo le Indicazioni Nazionali 2025)

NUCLEI TEMATICI	**OBIETTIVI SPECIFICI DI PROCESSO (continuità infanzia- primaria) Classe 1° e 2° scuola primaria**	**OBIETTIVI SPECIFICI DI PROCESSO Classe 3° scuola primaria**	**OBIETTIVI SPECIFICI DI PROCESSO (continuità primaria-secondaria) Classe 4° e 5° scuola primaria**
1-ASCOLTO, COMPRENSIONE E INTERAZIONE Nucleo tematico interdisciplinare	Ascoltare e comprendere messaggi e testi orali "diretti" o "trasmessi" in forma digitale, cogliendone le informazioni principali e partecipando a scambi comunicativi.	Ascoltare e comprendere messaggi e testi orali "diretti" o "trasmessi" in forma digitale, cogliendone le informazioni principali e partecipando a scambi comunicativi.	Ascoltare e comprendere messaggi e testi orali "diretti" o "trasmessi" in forma digitale, cogliendone le informazioni principali e partecipando a scambi comunicativi.
2 Vedere, osservare e sperimentare	Riconoscere e identificare nell'ambiente elementi e fenomeni di tipo artificiale. Comprendere alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia e il relativo impatto ambientale.	Essere in grado di utilizzare, concepire e realizzare semplici modelli e oggetti funzionali, anche tenendo conto dei principi di sostenibilità e funzionalità. Comprendere e spiegare il funzionamento di dispositivi tecnologici semplici e saper risolvere problemi tecnici elementari.	Saper ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale. Orientarsi tra i diversi mezzi di comunicazione ed essere in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. Iniziare a riconoscere in modo *critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.*
3 Prevedere, immaginare, progettare, intervenire, trasformare e produrre	Ideare e modellare soluzioni descrivendo l'algoritmo del fare (sequenza delle operazioni) necessario alla loro transizione dall'idea al prototipo. Concretizzare il progetto in manufatti d'uso, manipolando materiali diversi e utilizzando in modo sinergico strumenti analogici e tecnologie digitali. Effettuare prove e esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.	Eseguire semplici misurazioni di spazi reali (scuola/casa) come base oggettiva per l'azione progettuale. Produrre modelli e grafici del proprio operato o dello spazio rilevato integrando le regole del disegno tecnico e l'uso di strumenti multimediali. Configurare e descrivere la sequenza logica delle operazioni necessarie alla transizione dall'idea al modello. Progettare e concretizzare prodotti finiti scegliendo materiali e tecniche adeguate, combinando codici espressivi e linguaggi multimediali. Effettuare prove e esperienze sulle proprietà dei materiali	Eseguire misurazioni dirette degli spazi quotidiani come base di dati oggettiva per l'avvio dell'attività di progettazione. Prevedere e valutare gli effetti e le conseguenze delle proprie scelte tecniche e dei propri comportamenti all'interno del processo ideativo. Produrre elaborati grafici e modelli descrittivi del proprio operato, combinando la precisione del disegno tecnico con le potenzialità dei linguaggi multimediali. Ideare, pianificare la sequenza delle operazioni e realizzare modelli plastici e tridimensionali, sperimentando l'uso delle nuove tecnologie. Effettuare

	Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione del proprio corredo scolastico.	più comuni. Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione del proprio corredo scolastico. Collaborare efficacemente in gruppo, contribuendo attivamente a progetti comuni.	prove e esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione del proprio corredo scolastico. Collaborare efficacemente in gruppo, contribuendo attivamente a progetti comuni.
4 Informatica (vedi curriculum ed civica)	Riconoscere la presenza dei computer nei dispositivi tecnologici della vita quotidiana.	Riconoscere la presenza dei computer nei dispositivi tecnologici della vita quotidiana. Riconoscere Internet come infrastruttura di comunicazione, distinguendola dai relativi servizi (es: motori di ricerca, posta elettronica, World Wide Web) e dai contenuti trasmessi.	Riconoscere la presenza dei computer nei dispositivi tecnologici della vita quotidiana. Riconoscere Internet come infrastruttura di comunicazione, distinguendola dai relativi servizi (es: motori di ricerca, posta elettronica, World Wide Web) e dai contenuti trasmessi. Comprendere le regole fondamentali per un utilizzo sicuro e socialmente responsabile della tecnologia informatica. Usare la tecnologia informatica per scegliere ed usare contenuti digitali. Sviluppare un atteggiamento positivo nei confronti delle applicazioni informatiche riconoscendone le potenzialità come strumenti di espressione personale nella vita quotidiana.
5-IDEAZIONE, PROGETTAZIONE, PRODUZIONE MODELLI (PER ATTIVITÀ DI LABORATORIO) Nucleo tematico interdisciplinare	Realizzazione di semplici manufatti di vario tipo, utilizzando materiali, tecniche diverse e strumenti analogici e digitali *	Progettazione e realizzazione di prodotti di vario tipo utilizzando materiali e tecniche adeguate ed integrando diversi linguaggi anche multimediali *	Ideazione, progettazione e produzione di modelli grafici, plastici, tridimensionali, sperimentando l'uso delle nuove tecnologie *

CONTENUTI DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE/LEZIONI ORDINARIE CORRELATE ALLE CONOSCENZE DECLINATE NELLE INDICAZIONI NAZIONALI 2025

NUCLEI TEMATICI	Classi 1^ e 2^ scuola primaria	Classi 3^ scuola primaria	Classi 4^ e 5^ scuola primaria
1- 1-ASCOLTO, COMPRENSIONE E INTERAZIONE Nucleo tematico interdisciplinare	Ascoltare e comprendere messaggi e testi orali "diretti" o "trasmessi" in forma digitale, cogliendone le informazioni principali e partecipando a scambi comunicativi.	Ascoltare e comprendere messaggi e testi orali "diretti" o "trasmessi" in forma digitale, cogliendone il senso, le informazioni principali e lo scopo e partecipando a scambi comunicativi.	Ascoltare e comprendere messaggi e testi orali "diretti" o "trasmessi" in forma digitale, cogliendone il senso, le informazioni e lo scopo, partecipando a scambi comunicativi.
2 Vedere, osservare e sperimentare	-Osservazione, manipolazione, sperimentazione attraverso i cinque sensi Conoscenza dei materiali più comuni e delle loro caratteristiche	Modalità di manipolazione dei materiali più comuni Sostenibilità ambientale: risparmio energetico, utilizzo in modo consapevole dell'acqua e delle risorse Produzione e trasformazione; utilizzo e sviluppo di semplici modelli della tecnologia. I bisogni primari dell'uomo, gli oggetti, gli strumenti e le macchine che li soddisfano; Oggetti e utensili di uso comune e loro funzioni Modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comun	Riconoscimento e identificazione di elementi e fenomeni di tipo artificiale nell'ambiente. Conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale. Produzione e sviluppo tecnologico. Produzione e trasformazione; utilizzo e sviluppo di semplici modelli della tecnologia.
3 Prevedere, immaginare, progettare, intervenire, trasformare e produrre.	-Utilizzo, progettazione e realizzazione di semplici modelli descrivendo la sequenza delle operazioni. -Esecuzione di semplici misurazioni sull'ambiente scolastico.	-Utilizzo, progettazione e realizzazione di semplici modelli descrivendo la sequenza delle operazioni. -Esecuzione di semplici misurazioni sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.	-Utilizzo, progettazione e realizzazione di modelli descrivendo la sequenza delle operazioni. -Sviluppo di un atteggiamento positivo nei confronti delle applicazioni informatiche riconoscendone le

	-Previsione delle conseguenze di semplici decisioni o comportamenti personali. -Realizzazione di manufatti di vario tipo selezionando i materiali più idonei e combinando tecniche manuali/analogiche con l'uso di strumenti digitali. -Prove e esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. Interventi di decorazione, riparazione e manutenzione del proprio corredo scolastico.	-Previsione delle conseguenze di semplici decisioni o comportamenti personali. **-**Progettazioni e realizzazione di prodotti di vario tipo, selezionando le tecniche e i materiali più adeguati e integrando codici comunicativi ed espressivi differenti (inclusi i linguaggi multimediali). -Prove e esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. Interventi di decorazione, riparazione e manutenzione del proprio corredo scolastico.	potenzialità come strumenti di espressione personale nella vita quotidiana. -Ideazione, progettazione e realizzazione di modelli grafici, plastici e tridimensionali, sperimentando concretamente l'uso di nuove tecnologie e software per la fabbricazione digitale o la modellazione. -Prove e esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. Interventi di decorazione, riparazione e manutenzione del proprio corredo scolastico.
4 Informatica	-Riconoscimento dell'Informatica e delle sue tecnologie nella vita comune. -Produzione e sviluppo tecnologico. Produzione e trasformazione; utilizzo e sviluppo di semplici modelli della tecnologia.	-Riconoscimento dell'Informatica e delle sue tecnologie nella vita comune. -Creazione di contenuti digitali elementari. -Selezione e utilizzo di contenuti digitali a fini espressivi, usando in modo semplice applicazioni e tecnologie informatiche. - Informatica. Principali componenti hardware e software e funzioni di un dispositivo digitale; notazione binaria (bit); servizi di rete (motori di ricerca, email, siti web); autenticazione (nome utente e password); valore dei dati; protezione dei dati personali; uso responsabile e rispettoso dei dati digitali e dei servizi su rete;	-Riconoscimento della presenza dei computer nei dispositivi tecnologici della vita quotidiana -Utilizzo della tecnologia informatica per scegliere ed usare contenuti digitali. -Informatica. Principali componenti hardware e software e funzioni di un dispositivo digitale; notazione binaria (bit); servizi di rete (motori di ricerca, email, siti web); autenticazione (nome utente e password); valore dei dati; protezione dei dati personali; uso responsabile e rispettoso dei dati digitali e dei servizi su rete; creazione e modifica di semplici contenuti digitali usando semplici applicazioni informatiche.

		creazione e modifica di semplici contenuti digitali usando semplici applicazioni informatiche.	
5-IDEAZIONE, PROGETTAZIONE, PRODUZIONE MODELLI (PER ATTIVITÀ DI LABORATORIO) Nucleo tematico interdisciplinare	Realizzazione di semplici manufatti di vario tipo, utilizzando materiali, tecniche diverse e strumenti analogici e digitali *	Progettazione e realizzazione di prodotti di vario tipo utilizzando materiali e tecniche adeguate ed integrando diversi linguaggi anche multimediali *	Ideazione, progettazione e produzione di modelli grafici, plastici, tridimensionali, sperimentando l'uso delle nuove tecnologie *

MEDIAZIONE DIDATTICA

Ampio spazio verrà dato al coinvolgimento diretto dell'alunno/a in:

- attività laboratoriali,
- linguaggio delle icone (grafico e spaziale), fatto di immagini, schemi, attivatori grafici,
- dinamiche del gioco e della simulazione della drammatizzazione sperimentare,
- osservare, raccontare e descrivere la realtà partendo dalle informazioni fornite dall'esperienza, dalle motivazioni che coinvolgono gli alunni attivamente, per portarli all'acquisizione di competenze per le quali prova reale interesse.

Si proporranno attività e modalità atte ad instaurare in classe un clima favorevole alla relazione, agli scambi comunicativi e alla valorizzazione delle capacità di ciascuno, quali premesse per lo sviluppo delle competenze sociali alla base del cooperative-learning.

La proposta didattica per l'insegnamento-apprendimento si baserà sempre sull'esperienza diretta degli/delle alunni/e, attraverso una metodologia che li guida:

- apprendimento cooperativo o cooperative learning
- tutoring
- problem positing e solving
- didattica laboratoriale

VERIFICA E VALUTAZIONE

Si fa riferimento al Protocollo di Valutazione Primaria e Piano degli Esiti Primaria PTOF 25-28.