Istituto Comprensivo di San Damiano d'Asti (AT)
Scuola dell'Infanzia, Primaria, Secondaria di I grado

A.S. 2025/2026

SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO "V. Alfieri" - SAN DAMIANO D'ASTI

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI TECNOLOGIA

Prof. INGUI' Giancarlo

Istituto Comprensivo di San Damiano d'Asti (AT)
Scuola dell'Infanzia, Primaria, Secondaria di I grado

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI TECNOLOGIA

DOCENTE	CLASSI
INGUI' GIANCARLO	I A, II A, III A, I B, II B, III B, I C, II C, III C, I D, II D

COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della Scuola Secondaria di I grado	**OSA al termine della classe terza della Scuola Secondaria di I grado**	**Contenuti distinti per anno scolastico**
L'alunno riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali. Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte. È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una	Eseguire misurazioni e rilievi grafici dell'ambiente. Leggere e interpretare semplici disegni tecnici. Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi. Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti. Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni	**Classe I** **Tecnologia e risorse** **Sviluppo sostenibile e Agenda 2030** **Tecnologia dei materiali:** il legno, la carta, il vetro, la ceramica, i materiali per l'edilizia, le fibre tessili e i tessuti (caratteristiche, ciclo produttivo, riciclaggio e impatto ambientale).

Istituto Comprensivo di San Damiano d'Asti (AT)
Scuola dell'Infanzia, Primaria, Secondaria di I grado

scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi. Conosce e utilizza oggetti e strumenti di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali. Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti. Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso. Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne uso rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione. Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire compiti	problematiche. Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità. Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano. Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti.	N.B. Il numero dei materiali analizzati potrà variare compatibilmente all'attivazione di progetti interdisciplinari che avranno la priorità. **Area disegno** **Uso degli strumenti:** usare le matite, le squadre e il compasso. **Norme e convenzioni:** scrittura tecnica e tipi di linee **Costruzione di:** - elementi di geometria piana; - costruzioni di base; - poligoni regolari dato il lato; - poligoni regolari data la circonferenza; - motivi geometrici

Istituto Comprensivo di San Damiano d'Asti (AT)
Scuola dell'Infanzia, Primaria, Secondaria di I grado

operativi, anche collaborando e cooperando con i compagni. Progetta e realizza rappresentazioni grafiche relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione.		**Classe II** **Tecnologia dei materiali:** i metalli, le materie plastiche, nuovi materiali e materiali avanzati (caratteristiche, ciclo produttivo, riciclaggio e impatto ambientale). N.B. Il numero dei materiali analizzati potrà variare compatibilmente all'attivazione di progetti interdisciplinari che avranno la priorità. **Agricoltura e ambiente** **L'alimentazione, la conservazione degli alimenti e l'educazione alimentare** **Area disegno** **Lo sviluppo dei solidi** Dalle forme piane alle forme geometriche solide: analisi delle

		caratteristiche e delle tipologie dei solidi geometrici. **Rappresentazione degli oggetti** Proiezioni ortogonali di: figure piane, prismi, piramidi, solidi di rotazione, gruppi di solidi e sezioni. **Rilievo dello spazio** Rappresentazione in pianta di ambienti: applicazione delle scale di proporzione. **Classe III** **Abitare** Tecnologie edilizie, l'abitazione, la città e il territorio. **L'energia** Le fonti energetiche esauribili e rinnovabili: gli impianti che le sfruttano, la loro efficienza energetica ed il loro impatto ambientale.

Istituto Comprensivo di San Damiano d'Asti (AT)
Scuola dell'Infanzia, Primaria, Secondaria di I grado

		L'elettricità Proprietà, circuito elettrico, leggi di Ohm, macchine elettriche, sicurezza elettrica, risparmio energetico. **La comunicazione** Stampa, fotografia, cinema, telecomunicazioni e internet **I trasporti** Trasporti via terra, via acqua, via aria e nello spazio **Informatica e coding** **Area disegno** **Rappresentazione degli oggetti** Assonometria isometrica, cavaliera e monometrica di singoli solidi e gruppi di solidi, la prospettiva **Norme e convenzioni** La quotatura

Istituto Comprensivo di San Damiano d'Asti (AT)
Scuola dell'Infanzia, Primaria, Secondaria di I grado

	Profilo delle competenze	Competenze chiave	Classe	Proposte di lavoro per competenze
3	Le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri. Il possesso di un pensiero logico-scientifico gli consente di affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi e di avere consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.	Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.	1	Rappresentare e modificare la realtà (motivi geometrici decorativi)
			2	Rappresentare e modificare la realtà (proiezioni ortogonali e scale di rappresentazione)
			3	Rappresentare e modificare la realtà (assonometrie)
4	Usa con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare e analizzare dati ed informazioni, per distinguere informazioni attendibili da quelle che necessitano di approfondimento, di controllo e di verifica e per interagire con soggetti diversi nel mondo.	Competenze digitali.	1	Costruzione di mappe in formato digitale
			2	Utilizzo di programmi di disegno
			3	L'efficienza energetica
6	Possiede un patrimonio organico di conoscenze e nozioni di base ed è allo stesso tempo capace di ricercare e di procurarsi velocemente nuove informazioni ed impegnarsi in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo.	Imparare ad imparare.	1	Costruzione di mappe in formato digitale
			2	Riutilizzo della plastica
			3	L'efficienza energetica
9	Dimostra originalità e spirito di iniziativa. Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede. È disposto ad analizzare se stesso e a misurarsi con le novità e gli	Spirito di iniziativa e imprenditorialità.	1	Questa competenza sarà valutata nel corso delle diverse unità di apprendimento in cui saranno proposte attività che prevedono uno sforzo

Istituto Comprensivo di San Damiano d'Asti (AT)
Scuola dell'Infanzia, Primaria, Secondaria di I grado

	imprevisti.	Competenze sociali e civiche.	2 3	creativo, un impegno per un obiettivo individuale o comune e metacognizione
10	Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti. Orienta le proprie scelte in modo consapevole. Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri.	Imparare ad imparare. Competenze sociali e civiche.	1 2 3	
11	Rispetta le regole condivise, collabora con gli altri per la costruzione del bene comune esprimendo le proprie personali opinioni e sensibilità.	Competenze sociali e civiche.	1 2 3	
12	Ha cura e rispetto di sé, come presupposto di un sano e corretto stile di vita. Assimila il senso e la necessità del rispetto della convivenza civile. Ha attenzione per le funzioni pubbliche alle quali partecipa nelle diverse forme in cui questo può avvenire: momenti educativi informali e non formali, esposizione pubblica del proprio lavoro, occasioni rituali nelle comunità che frequenta, azioni di solidarietà, manifestazioni sportive non agonistiche, volontariato, ecc.	Competenze sociali e civiche.	1 2 3	Questa competenza sarà valutata nel corso delle diverse unità di apprendimento in relazione a come l'allievo si pone nei confronti del rapporto tra la tecnologia, l'ambiente e il benessere della persona

Istituto Comprensivo di San Damiano d'Asti (AT)
Scuola dell'Infanzia, Primaria, Secondaria di I grado

METODOLOGIA	STRUMENTI	VERIFICHE
Discussione guidata e ricerca conoscitiva; esercitazioni grafiche e al pc; webquest; lavoro individuale e/o di gruppo; visite guidate; incontri con esperti; Collaborazione interdisciplinare.	Libri di testo; strumenti di consultazione cartacei e on-line; strumenti da disegno; materiale vario per la realizzazione di prove sperimentali e semplici oggetti, schemi, grafici, tabelle, disegni; laboratorio di informatica (pc, scanner, stampante, ecc.); LIM; software del pacchetto Office, Google Apps for Education, software per la costruzione di mappe, la simulazione di circuiti elettrici, la programmazione informatica; audiovisivi.	Interrogazioni orali; verifiche strutturate a quesiti aperti, a scelta multipla, vero/falso; prove pratiche; tavole di disegno.