

CLASSE SECONDA SECONDARIA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO TECNOLOGIA	
	1. OSSERVAZIONE E SPERIMENTAZIONE	2. PREVISIONE, IMMAGINAZIONE E PROGETTAZIONE
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere proprietà e caratteristiche di alcuni materiali di uso comune: metalli e plastiche; • Conoscere proprietà, caratteristiche e processi produttivi dei materiali da costruzione; • Conoscere le principali fonti di reperimento dei materiali; • Conoscere i legami tra l'inquinamento ambientale e il reperimento e la trasformazione delle materie prime; • Conoscere le tecnologie applicate all'agricoltura; • Conoscere i principali prodotti agricoli e tecniche agronomiche; • Conoscere le diverse tipologie di allevamento; • Conoscere i principi fondamentali dell'agricoltura biologica; • Conoscere lo scopo degli organismi geneticamente modificati; • Conoscere le principali tecnologie per la conservazione degli alimenti; 	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguere punti di forza e criticità delle diverse tecniche agricole; • Riconoscere le conseguenze degli attuali modelli di allevamento del bestiame sull'ecosistema; • Individuare i legami tra il settore dell'agricoltura e quello dell'allevamento; • Distinguere alimenti sani ed equilibrati da alimenti eccessivamente manipolati e raffinati; • Conoscere le procedure del disegno tecnico; • Conoscere i codici della rappresentazione geometrica;
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • Condurre in autonomia una ricerca su un tema tecnico scientifico utilizzando fonti di uso comune (libri di testo, internet); • Rappresentare graficamente il ciclo produttivo dei materiali (dalla materia prima al prodotto finito); • Ricavare da un'etichetta alimentare informazioni sulla provenienza, tecnica di conservazione, tipologia di ingredienti, presenza di allergizzanti e di additivi chimici, data di scadenza; • Saper riconoscere una decomposizione alimentare in atto; 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere il ruolo della tecnologia nella produzione e conservazione degli alimenti; • Pianificare le diverse fasi per la realizzazione autonoma di un elaborato grafico tecnico; • Utilizzare gli strumenti tradizionali del disegno geometrico; • Usare le scale di rappresentazione convenzionali; • Saper leggere e interpretare autonomamente un semplice disegno tecnico;
	3. INTERVENTO, TRASFORMAZIONE E PRODUZIONE	
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le norme convenzionali del disegno in quanto linguaggio universale; • Conoscere il ruolo delle proiezioni ortogonali in quanto metodo pratico universale impiegato in tutti i processi produttivi; 	
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • Saper riferire in modo semplice e sintetico potenzialità e criticità dell'ambiente in cui l'alunno vive; • Utilizzare in modo appropriato gli strumenti tradizionali del disegno geometrico (squadre accoppiate, compasso, matite); • Utilizzare la corretta nomenclatura degli enti geometrici; • Rappresentare graficamente col metodo delle proiezioni ortogonali semplici figure piane, solidi geometrici e oggetti di uso comune applicando regole geometriche, metodi di misurazione, scale di proporzione e quotatura; 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare un linguaggio tecnico scientifico appropriato; 	
CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none"> • I materiali di uso comune: metalli e plastiche; • I materiali da costruzione: pietre naturali, leganti, vetro; • Il settore economico dell'agricoltura e dell'allevamento; • I problemi ambientali legati agli attuali modelli agricoli e di allevamento; • L'agricoltura biologica; • Gli organismi geneticamente modificati; • Le etichette alimentari; • Le tecnologie per la conservazione degli alimenti; • Le figure piane poligonali (pentagono, ottagono e poligono regolare di n lati); • Le proiezioni ortogonali di figure piane, solidi e semplici oggetti di uso quotidiano. 	