

COMPETENZE D'AREA - AREA MATEMATICO-SCIENTIFICO-TECNOLOGICA

CAPACITA' DI OSSERVAZIONE

PRIMO BIENNIO	SECONDO BIENNIO	TERZO BIENNIO	QUARTO BIENNIO
<ul style="list-style-type: none"> • Coglie le caratteristiche più evidenti di un oggetto, di un insieme, di una forma, di un fenomeno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Distingue le somiglianze, le differenze, le grandezze negli oggetti, nei fenomeni e nelle situazioni di natura scientifica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconosce e distingue aspetti impliciti in fenomeni scientifici, matematici e tecnologici attraverso il confronto, la misurazione, l'analogia.... 	<ul style="list-style-type: none"> • Sa individuare, ordinare e descrivere gli elementi e le caratteristiche di oggetti, situazioni, fenomeni, fatti e conoscenze scientifiche.

CAPACITA' DI MANIPOLAZIONE

PRIMO BIENNIO	SECONDO BIENNIO	TERZO BIENNIO	QUARTO BIENNIO
<ul style="list-style-type: none"> • Ordina e classifica oggetti; segue in forma imitativa procedimenti scientifici. 	<ul style="list-style-type: none"> • Usa adeguatamente, materiali di vario tipo: informazioni, nozioni, dati scientifici, tecnologici e matematici. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizza prodotti diversificati scientifici e tecnologici e riproduce fenomeni utilizzando una metodologia già nota. 	<ul style="list-style-type: none"> • Progetta e realizza modelli scientifici, matematici e tecnologici coniugando aspetti tecnici e linguaggi propri della scienza e della tecnica.

CAPACITA' DI ANALISI

PRIMO BIENNIO	SECONDO BIENNIO	TERZO BIENNIO	QUARTO BIENNIO
<ul style="list-style-type: none"> • Guidato, individua gli elementi essenziali di un procedimento matematico, scientifico e tecnologico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Distingue gli elementi specifici di un fatto, di un testo, di un processo matematico e tecnico, di un fenomeno scientifico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconosce le caratteristiche dei generi testuali e i dati dei procedimenti tecnico- scientifici smontandoli e rimontandoli. 	<ul style="list-style-type: none"> • In un processo o in fenomeno scientifico-tecnologico distingue gli elementi anche poco evidenti individuandone le relazioni.

CAPACITA' DI RAGIONAMENTO

PRIMO BIENNIO	SECONDO BIENNIO	TERZO BIENNIO	QUARTO BIENNIO
<ul style="list-style-type: none"> • Riconosce le situazioni problematiche nel vissuto e individua le strategie opportune per la risoluzione 	<ul style="list-style-type: none"> • In una situazione problematica in ambiti scientifici e tecnologici individua ed applica le strategie opportune per la risoluzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Sa organizzare percorsi logici, formulando ipotesi e sostenendo procedure. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sa operare generalizzazioni e definire regole generali per ricostruire fenomeni e processi scientifici, matematici e tecnologici.

CAPACITA' DI SINTESI

PRIMO BIENNIO	SECONDO BIENNIO	TERZO BIENNIO	QUARTO BIENNIO
<ul style="list-style-type: none">• Stabilisce relazioni più evidenti tra fatti, fenomeni e procedimenti in situazioni concrete.	<ul style="list-style-type: none">• Stabilisce relazioni in fenomeni e fatti scientifici per ricavare semplici regole e procedure.	<ul style="list-style-type: none">• Sa mettere in relazione i dati e le informazioni, secondo criteri di uguaglianza, di diversità e di analogia, per definire fatti, avvenimenti, fenomeni.	<ul style="list-style-type: none">• Sa operare generalizzazioni e definire regole generali per ricostruire fenomeni e processi scientifici, matematici e tecnologici.

CAPACITA' DI COMUNICAZIONE

PRIMO BIENNIO	SECONDO BIENNIO	TERZO BIENNIO	QUARTO BIENNIO
<ul style="list-style-type: none">• Coglie i contenuti di semplici messaggi scientifici e tecnologici ascoltati o osservati.• Legge e comprende messaggi semplici di carattere scientifico e tecnico.• Interviene in modo adeguato nelle osservazioni di carattere scientifico esprimendosi in forma precisa e chiara.• Sa produrre, se guidato, semplici testi grafici e verbali a partire da stimoli scientifici e tecnologici.	<ul style="list-style-type: none">• Comprende messaggi letti o ascoltati riferiti a contesti scientifici espressi con linguaggio diversificato.• Sa intervenire in modo adeguato nelle osservazioni scientifiche cogliendo l'essenziale.• Sa esprimere in maniera chiara e comprensibile contenuti scientifici con lessico diversificato.• Sa produrre testi vari utilizzando varie forme e strumenti di espressione (scritta, grafica, numerica....).	<ul style="list-style-type: none">• Comprende ed estrapola messaggi e contenuti da testi specifici espressi in diversi codici: verbale, grafico, scientifico....• Sa intervenire in modo adeguato nelle conversazioni con proposte pertinenti e scientificamente motivate.• Comunica esperienze e argomenti di studio scientifici organizzandoli sulla base di linguaggi e strategie già apprese.• Sa produrre testi disciplinari e non, orali, scritti e grafici adeguati all'argomento, utilizzando anche i linguaggi multimediali.	<ul style="list-style-type: none">• Comprende messaggi complessi e di diverso tipo scientifico integrando le informazioni per riferirle allo stesso fenomeno.• Sa intervenire nelle conversazioni scientifiche con linguaggio appropriato, rispettando i tempi d'intervento e selezionando le informazioni.• Sa esprimere contenuti scientifici con precisione lessicale, sintattica, grammaticale.• Sa organizzare e riferire fenomeni, esperienze, conoscenze e testi scientifici.• Sa padroneggiare le regole della comunicazione verbale, grafica, tecnica e multimediale e le sa utilizzare in modo appropriato in relazione al contesto.