

	COMPETENZE	DESCRIPTORI	CONTENUTI	ATTIVITA'	VERIFICA
OSSERVAZIONE	Sa individuare ,ordinare e descrivere gli elementi e le caratteristiche di oggetti, situazioni, fenomeni, fatti e conoscenze matematiche, scientifiche e tecnologiche.	Sa osservare correttamente fatti e fenomeni, cogliendone le interazioni e le trasformazioni.	Elementi e composti. Miscugli e soluzioni. Fenomeni chimici e fisici. Il moto dei corpi. Luce e colori. Forze. Ambiente Caratteristiche anatomiche nell'uomo. Genetica ed ereditarietà. Rocce .Fossili. Sistema solare. Vulcani.	-Osserva e formula domande che investighino sulle cause dei fenomeni. -Riconosce l'importanza delle relazioni tra uomo, ambiente biologico e fisico.	Osservazione alunni durante l'esecuzione dei lavori sperimentali o uscite didattiche.
MANIPOLAZIONE	Progetta e realizza modelli scientifici, matematici e Tecnologici coniugando aspetti tecnici e linguaggi propri della scienza e della tecnica.	Sa reperire materiali,individuare gli strumenti e realizzare un'esperienza in modo autonomo.	Elementi e composti. Miscugli e soluzioni. Fenomeni chimici e fisici. Il moto dei corpi. Luce e colori Ambiente Frequenza respiratoria e cardiaca . Esperienze di laboratorio sui temi trattati.	-Realizzazione di attività di laboratorio anche collegate ad iniziative in atto nel territorio (musei,parchi,) per favorire l'argomentazione scientifica. -Realizzazione di grafici, documenti,ricerche, anche utilizzando la rete. -Schede. -Raccoglie prove e dati sperimentali (misura di tempi, spazi, velocità ...)	-Osservazione alunni durante l'esecuzione dei lavori sperimentali o uscite didattiche. -Relazioni sulle attività svolte. -Verifica della corrispondenza tra i dati rilevati e le leggi studiate.

N.B. - VALUTAZIONE – Per la valutazione dei descrittori il C.D. dell'Istituto si avvale della Griglia di Pollok

	COMPETENZE	DESCRITTORI	CONTENUTI	ATTIVITA'	VERIFICA
ANALISI	In un processo o in un fenomeno scientifico-tecnologico distingue gli elementi anche poco evidenti individuandone le relazioni.	Sa considerare in modo critico le informazioni ed interpretarle correttamente.	Elementi e composti. Miscugli e soluzioni. Fenomeni chimici e fisici. Il moto dei corpi. Luce e colori Ambiente Caratteristiche anatomiche nell'uomo. Genetica ed ereditarietà. Rocce .Fossili. Sistema solare. Vulcani.	Classificare. -Misurare. -Interpretare. -Analizzare gli errori -Interpretazione di immagini, grafici, tabelle. -Analisi dei risultati delle attività di laboratorio. -Analisi dei dati rilevati. -Acquisire e interpretare criticamente l'informazione ricevuta.	Relazioni sulle attività svolte. -Interrogazioni
RAGIONAMENTO	Sa risolvere problemi: ipotizza,usa dati, applica procedimenti, risolve.	-Sa individuare le strette interazioni tra mondo fisico, mondo biologico e comunità umane. -Sa collegare lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo. - Matura il proprio senso di responsabilità nell'impatto con la natura e nella gestione delle sue risorse. - E' consapevole e responsabile del valore personale e sociale dell'individuo		Realizzazione di mappe concettuali, ricerche, approfondimenti come pratica del lavoro individuale e come dimostrazione del livello di competenza raggiunto.	Elaborare le informazioni raccolte. Interrogazioni -Produce materiale didattico strutturato (CDR, cartelloni). -Maturare le competenze personali che stanno alla base di atteggiamenti positivi.

N.B. - VALUTAZIONE – Per la valutazione dei descrittori il C.D. dell'Istituto si avvale della Griglia di Pollok

	COMPETENZE	DESCRITTORI	CONTENUTI	ATTIVITA'	VERIFICA
SINTESI	-Sa operare generalizzazioni e definire regole generali per ricostruire fenomeni e processi scientifici,matematici e tecnologici.	.-Sa inquadrare in un medesimo schema logico questioni diverse. - Sa approfondire autonomamente le conoscenze. - Sa controllare l'attendibilità delle fonti di informazione. - Sa valutare criticamente i risultati delle esperienze.		Realizzare prove per verificare la precisione delle misure e per la dimostrazione di un fenomeno. -Stabilire relazioni tra ciò che ha sperimentato per teorizzare e approfondire. -Realizzazione di mappe concettuali, ricerche, approfondimenti come pratica del lavoro individuale e come dimostrazione del livello di competenza raggiunto.	Confrontare fatti e fenomeni individuando le analogie e le differenze. Interrogazioni. -Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fatti e fenomeni nella sintesi scritte. -Prove vero /falso -Quesiti a scelta multipla. -Quesiti a risposta chiusa. -Saggio breve -Interrogazioni
	COMPETENZE	DESCRITTORI	CONTENUTI	ATTIVITA'	VERIFICA
COMUNICAZIONE	Comprende mes-saggi complessi e di diverso tipo scientifico integrando le informa-zioni per riferirle allo stesso fenomeno. Sa intervenire nelle conversazioni scientifiche con linguaggio appropriato,rispettando i tempi d' intervento e selezionando le informazioni.	Decodifica i diversi linguaggi delle scienze Interviene nelle discussioni scientifiche con apporti personali spiegando con una terminologia correttal'attendibilità delle sue argomentazioni.		Discussioni per orientare l'attenzione sulla sintesi dei concetti. -Riferire sulle conoscenze. -Mappe concettuali -Documentazione di attività come banca dati.	Interrogazioni -Esame delle rilevazioni sulle attività sperimentali. -Esame della capacità di creare diagrammi. -Esame mappe concettuali. -Quesiti del tipo Vero/Falso. -Quesiti a scelta multipla. -Interpretazione di immagini. -Grafici.

N.B. - VALUTAZIONE – Per la valutazione dei descrittori il C.D. dell'Istituto si avvale della Griglia di Pollok

	Sa esprimere contenuti scientifici con precisione lessicale, sintattica, grammaticale.	Sa utilizzare i diversi linguaggi delle scienze.			-Saggi brevi. -Power Point
	Sa esprimere contenuti scientifici usando linguaggi specifici	-Sa utilizzare i diversi linguaggi delle scienze. -Sa produrre testi, relazioni di lavoro, presentazioni schematiche, documentazioni di un'esperienza, anche in forma multimediale. -Argomenta sulle tematiche studiate illustrando, collegando teorie.			
	Sa padroneggiare le regole della Comunicazione verbale, grafica, tecnica e multimediale e le sa utilizzare in modo appropriato in relazione al contesto.	Usa con sicurezza i linguaggi delle scienze, per raccogliere in modo completo e dettagliato dati, per ordinarli in schemi e tabelle, per redigere relazioni, presentazioni, che dimostrino la capacità di approfondire autonomamente le conoscenze scientifiche.			

N.B. - VALUTAZIONE – Per la valutazione dei descrittori il C.D. dell'Istituto si avvale della Griglia di Pollok