

DISCIPLINA: SCIENZE

CLASSE III

AMBITO: FISICA E CHIMICA (oggetti, materiali e trasformazioni)	Traguardi di Competenze (Indicazioni Nazionali 2012)	Obiettivi Apprendimento	Conoscenze	Obiettivi minimi	Metodologia
	_ l'alunno esplora ed sperimenta lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi utilizzando le conoscenze acquisite _ utilizza in contesti diversi uno stesso strumento matematico o informatico e più strumenti insieme in uno stesso contesto; _ sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni, formalizzazioni logiche e matematiche di fatti e fenomeni, applicandoli anche ad aspetti della vita quotidiana;	Affrontare concetti relativi all'energia	Il lavoro e l'energia L'elettricità e il magnetismo	Conoscere le grandezze relative all'energia elettrica	Lezione frontale Lavoro di gruppo Lavoro individuale Ricerca Uso di strumenti vari Lezione dialogata Lavoro in "coppie d'aiuto" Uso di guide strutturate Uso del manuale

DISCIPLINA: Scienze**Classe III**

AMBITO ASTRONOMIA E SCIENZE DELLA TERRE (OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO)	Traguardi di Competenze (Indicazioni Nazionali 2012)	Obiettivi Apprendimento	Conoscenze	Obiettivi minimi	Metodologia
	è in grado di riflettere sul percorso di esperienza e di apprendimento compiuto, sulle strategie messe in atto, sulle scelte effettuate e su quelle da compiere; _ comprende il ruolo della comunità umana nel sistema e adotta atteggiamenti responsabili verso i modi di vita e l'uso delle risorse; _ conosce i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo tecnologico ed è disposto a confrontarsi con curiosità e interesse	_ interpretare i fenomeni celesti anche con l'aiuto di planetari e/o simulazioni al computer; in particolare precisare l'osservabilità e l'interpretazione di latitudine e longitudine, punti cardinali, fasi della luna, eclissi, visibilità e moti osservati di pianeti e costellazioni; _ approfondire la conoscenza, sul campo e con esperienze concrete, di rocce, minerali e fossili per comprendere la storia geologica ed elaborare idee e modelli interpretativi della struttura terrestre; _ correlare queste conoscenze alle valutazioni sul rischio geomorfologico, idrogeologico, vulcanico e sismico della propria regione e comprendere la conseguente pianificazione della protezione da questo rischio.	I vulcani e i terremoti Le trasformazioni della crosta terrestre La Terra e la Luna Il Sistema solare L'Universo	• Possiede gli elementi essenziali per comprendere i fenomeni naturali relativi ad episodi di attualità • Conosce la configurazione generale dell'universo	Lezione frontale Lavoro di gruppo Lavoro individuale Ricerca Uso di strumenti vari Lezione dialogata Lavoro in "coppie d'aiuto" Uso di guide strutturate Uso del manuale

DISCIPLINA: Scienze

Classe III

AMBITO: Biologia (l'uomo i viventi e l'ambiente)	Traguardi di Competenze (Indicazioni Nazionali 2012)	Obiettivi Apprendimento	Conoscenze	Obiettivi minimi	Metodologia
	_ ha una visione organica del proprio corpo come identità giocata fra permanenza e cambiamento, tra livelli macroscopici e microscopici, _ ha una visione dell'ambiente di vita, locale e globale, come sistema dinamico di specie viventi che interagiscono tra loro, rispettando i vincoli che regolano la struttura del mondo inorganico; comprende il ruolo della comunità umana nel sistema e adotta atteggiamenti responsabili verso i modi di vita e l'uso delle risorse _ ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante	_ apprendere una gestione corretta del proprio corpo, interpretando lo stato di benessere e malessere che può derivare dalle sue alterazioni; attuare scelte per affrontare la sessualità e viverla in modo equilibrato; _ condurre a un primo livello l'analisi dei rischi ambientali e di scelte sostenibili	Il DNA e la genetica	Conoscere e saper riferire in modo essenziale (anche con l'aiuto di immagini o schemi): il DNA e l'ereditarietà Saper completare un quadrato di Punnet con esplicitati gli alleli dei gameti	Lezione frontale Lavoro di gruppo Lavoro individuale Ricerca Uso di strumenti vari Lezione dialogata Lavoro in "coppie d'aiuto" Uso di guide strutturate Uso del manuale