

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE di SCIENZE classe 3^B/D/F

TRAGUARDI DI COMPETENZE	UNITA' DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate;</li>   <li>• utilizza ed interpreta il linguaggio scientifico-tecnologico e ne coglie il rapporto con il linguaggio naturale.</li> </ul>	<p>Forze e movimento Fenomeni elettrici e magnetici Energia e sviluppo sostenibile</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Il movimento</li> <li>-Forze e principi della dinamica</li> <li>-Lavoro ed energia</li> <li>-Fonti energetiche</li> <li>- L' elettricità</li> <li>-Il magnetismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere le forze, le leggi della statica e della dinamica</li> <li>- Conoscere il concetto di lavoro, le varie forme di energia e le trasformazioni energetiche</li> <li>- Conoscere le diverse fonti di energia e le problematiche derivate dal loro uso</li> <li>- Conoscere la struttura dell' atomo, gli elementi radioattivi e la radioattività</li> <li>- Conoscere i fenomeni elettrici,magnetici e la loro interazione</li> </ul>
	<p>La terra e il sistema solare</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-I principali movimenti della terra</li> <li>-Evoluzione del pianeta terra</li> <li>-Il sole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere i principali moti della terra e le loro conseguenze</li> <li>-Conoscere l'origine e l'evoluzione della terra nel tempo</li> <li>- Conoscere l'origine dell'universo e del sistema solare</li> </ul>
	<p>Sistemi di controllo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Il sistema nervoso centrale, periferico, neurovegetativo</li> <li>-Il sistema endocrino</li> <li>-Le tossico dipendenze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere strutture e funzionamenti del sistema nervoso dell' organismo umano</li> <li>- Riconoscere gli effetti provocati da alcol , fumo e droga</li> </ul>
	<p>Riproduzione dei viventi ed ereditarietà dei caratteri Evoluzione dei viventi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La riproduzione dell'uomo</li> <li>-Ereditarietà e genetica</li> <li>-Evoluzione: ipotesi e conferme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere le varie forme di riproduzione dei viventi</li> <li>- Conoscere il DNA, l'RNA e il codice genetico</li> <li>- Conoscere le leggi di Mendel e l' ereditarietà di alcuni caratteri dell'uomo</li> <li>- Illustrare e confrontare tra loro le teorie dell' evoluzione</li> <li>- Descrivere le tappe dell'evoluzione umana</li> </ul>

**PERCORSI TRASVERSALI**

Traguardi trasversali di competenza in riferimento alle linee di indirizzo contenute nella programmazione di classe e nel PTOF	PERCORSO	CONTENUTI E ATTIVITA'	INDICATORI DI VALUTAZIONE	TEMPI
Potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano	Alimentazione e Salute	Educazione alimentare	Conoscere i vantaggi di una dieta equilibrata	Ottobre - novembre
Definizione di un sistema di orientamento	Orientamento	Attività laboratoriali	Saper utilizzare il metodo scientifico in situazioni reali	Dicembre - gennaio
Sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità e della sostenibilità ambientale	Ambiente e Sostenibilità	Inquinamento Fonti energetiche	Essere responsabili verso l'ambiente Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie applicate	Febbraio- marzo
Prevenzione e contrasto della dispersione scolastica; Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica	Cittadinanza e Costituzione	Rispetto delle regole Educazione stradale	Acquisire comportamenti responsabili	Aprile - maggio

### *TEST DI INGRESSO*

Analisi delle competenze acquisite dagli alunni secondo le modalità ritenute più idonee dal docente.

### *METODI*

Metodo induttivo; metodo deduttivo; metodo scientifico; lavoro di gruppo; ricerche individuali e/o di gruppo

### *STRUMENTI*

Libro di testo; testi di consultazione; attrezzature e sussidi (strumenti tecnici, audiovisivi, laboratori)

### *VERIFICHE*

Interrogazioni; conversazioni /dibattiti; esercitazioni individuali e collettive; relazioni; prove scritte ( compito in classe ) ;prove pratiche; test oggettivi.

### *CRITERI DI VALUTAZIONE*

- Valutazione come sistematica verifica dell'efficacia e dell'adeguatezza della programmazione per la correzione di eventuali errori di impostazione
- Valutazione come incentivo al perseguimento dell'obiettivo del massimo possibile sviluppo della personalità (valutazione formativa)
- Valutazione come confronto fra risultati ottenuti e risultati previsti, tenendo conto delle condizioni di partenza (valutazione sommativa)
- Valutazione finalizzata all'orientamento verso le scelte future

### *STANDARD DI APPRENDIMENTO*

Per una valutazione oggettiva ed uniforme si predispose la seguente griglia di valutazione :

- **4/10 Profitto gravemente insufficiente:** Mancato raggiungimento degli obiettivi minimi. Esistenza di lacune gravi e diffuse.
- **5/10 Profitto insufficiente:** Parziale raggiungimento degli obiettivi. Competenze solo in alcune aree. Presenza di lacune diffuse.
- **6/10 Profitto sufficiente:** Raggiungimento sostanziale degli obiettivi. Competenze minime.
- **7/10 Profitto discreto:** Raggiungimento complessivo degli obiettivi. Competenze adeguate.
- **8/10 Profitto buono:** Raggiungimento completo degli obiettivi.
- **9/10\* Profitto ottimo:** Raggiungimento completo e sicuro di tutti gli obiettivi. Competenze ampie. Presenza di capacità critiche e di rielaborazione personale.
- **\*Il 10** sarà utilizzato soltanto nei casi di eccellenza con competenze ampie e sicure e in situazioni documentate.