

Prof. MERCURIO LUIGI materia SCIENZE INTEGRATE (TERRA E BIOLOGIA)

classe PRIMA sez: A

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE

n. 02 ore settimanali di lezione della disciplina SCIENZE INTEGRATE a.s. 2014/15

1. ORGANIZZAZIONE DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

Competenze disciplinari

1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.
2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.
3. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

MODULO: ATOMI E MOLECOLE

UNITA' DIDATTICHE	Contenuti	Abilità/Capacità	Tempi n. h dal/al oppure n. h intero a.s.
Gli atomi e le molecole.	Gli elementi Gli atomi. Le molecole. L'acqua.	Capacità di intervenire in modo pertinente ed ordinato. Lavoro costante, preciso ed approfondito Acquisizione di un metodo di lavoro organico. Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali). Riconoscere il significato dei termini. Individuare i dati fondamentali per la risoluzione di un problema Saper utilizzare le nuove risorse informatiche per l'apprendimento e l'acquisizione di nuove conoscenze e competenze.	Dall'inizio dell'anno fino alla fine di ottobre

PERAZIONI CON I NUMERI

DIDATTICHE		Abilità/Capacità	Tempi n. h dal/al oppure n. h intero a.s.
Le grandezze fisiche.	La notazione esponenziale Le grandezze fisiche	Idem (come sopra)	Dall'inizio dell'anno fine alla fine di ottobre

MODULO: LA TERRA NELLO SPAZIO

UNITA' DIDATTICHE	Contenuti	Abilità/Capacità	Tempi n. h dal/al oppure n. h intero a.s.
L'universo in Espansione. Il sistema solare. La terra nel sistema solare.	La nascita dell'universo. Dagli atomi alla galassie. Le distanze astronomiche. Galassie nebuloase e quasar. Le stelle e loro evoluzione. Il Sole . La struttura del Sole. I pianeti. Le leggi di Keplero. Il pianeta Terra.	Idem (come sopra)	Dalla prima settimana di novembre alla fine di gennaio

MODULO: LA RAPPRESENTAZIONE DELLA SUPERFICIE TERRESTRE

UNITA' DIDATTICHE	Contenuti	Abilità/Capacità	Tempi n. h dal/al oppure n. h intero a.s.
La cartografia Metodi di orientamento.	Le carte geografiche. Gli elementi della rappresentazione geografica. I rilievi e le isoipse. Le coordinate geografiche. La misura del tempo. I fusi orari	Idem (come sopra)	Dall'inizio di febbraio alla prima settimana di aprile

MODULO: LE ROCCE E I PROCESSI LITOGNETICI

UNITA' DIDATTICHE	Contenuti	Abilità/Capacità	Tempi n. h dal/al oppure n. h intero
--------------------------	------------------	-------------------------	---

			a.s.
I minerali.. Le rocce. Il ciclo litogenetico.	I minerali. Le proprietà fisiche e chimiche dei minerali. Le rocce. Origine e formazione delle rocce. Vari tipi di rocce. Il ciclo litogenetico.	Idem (come sopra)	Dalla seconda settimana di aprile alla seconda settimana di maggio
MODULO: I FENOMENI SISMICI			
UNITA' DIDATTICHE	Contenuti	Abilità/Capacità	Tempi n. h dal/al oppure n. h intero a.s.
I terremoti. Gli tsunami.	I terremoti. Magnitudo e intensità di un terremoto. Le onde sismiche. Il concetto di rischio sismico. Gli tsunami.	Idem (come sopra)	Dalla terza settimana di maggio alla fine dell'anno scolastico.

1. METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale <input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata <input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni individuali e di gruppo <input checked="" type="checkbox"/> Scoperta guidata <input type="checkbox"/> Attività individualizzate <input type="checkbox"/> Correzione degli esercizi assegnati per compito <input type="checkbox"/> Attività di laboratorio <input checked="" type="checkbox"/> Apprendimento metacognitivo	<input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving <input checked="" type="checkbox"/> Metodo induttivo <input checked="" type="checkbox"/> Metodo deduttivo <input type="checkbox"/> Brain storming <input type="checkbox"/> Giochi sportivi di squadra <input type="checkbox"/> Critical thinking <input type="checkbox"/> Altro ò ò ò ò ò ..
---	--

2. STRUMENTI DI LAVORO

<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo <input type="checkbox"/> Appunti fotocopiati <input checked="" type="checkbox"/> Altri libri <input type="checkbox"/> Enciclopedie in lingua <input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Software	<input type="checkbox"/> Laboratorio <input checked="" type="checkbox"/> Strumenti multimediali <input type="checkbox"/> Visite guidate <input type="checkbox"/> Incontri con esperti <input type="checkbox"/> Altro ò ò ò ò ò ò .
--	--

<input checked="" type="checkbox"/> Questionari <input type="checkbox"/> Trattazioni sintetiche <input type="checkbox"/> Relazioni <input type="checkbox"/> Temi <input type="checkbox"/> Saggi brevi <input type="checkbox"/> Articoli giornalistici <input type="checkbox"/> Analisi testuale <input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Sviluppo di progetti <input type="checkbox"/> Prove pratiche <input type="checkbox"/> Test motori <input type="checkbox"/> Risoluzione di problemi ed esercizi <input type="checkbox"/> Prove grafiche <input checked="" type="checkbox"/> Osservazioni sul comportamento di lavoro (<i>partecipazione, impegno, metodo di studio, ecc.</i>) <input type="checkbox"/> Altro ò ò ò ò ò ò ò ò ò ò ò ò ò ò ò .
---	--

4. CRITERI DI VALUTAZIONE

Per la valutazione in decimi si terrà conto delle griglie di valutazione elaborate dai singoli Dipartimenti, con riferimento alla griglia generale allegata al P.O.F.

SITUAZIONI DI APPRENDIMENTO	RANGE
deconcentrazione/demotivazione funzioni attentive e di concentrazione e motivazione/interesse carenti in misura tale da compromettere forme significative di apprendimento disciplinare	0 - 1- 2
deficit di elaborazione strutture cognitive di base non in grado di consentire l'elaborazione dell'informazione disciplinare	3 - 4
fase pre-disciplinare conoscenza di frammenti disorganici di contenuti disciplinari	5
assistenza con l'assistenza e la guida dell'insegnante l'alunno manifesta le abilità, le conoscenze e le competenze disciplinari essenziali	6
padronanza l'alunno ha conseguito pienamente le competenze disciplinari	7 - 8
eccellenza l'alunno, in aggiunta alla padronanza delle competenze, mostra particolare impegno, attenzione, brillantezza di ragionamento ecc	9 - 10

5. INTERVENTI DI RECUPERO SOSTEGNO E APPROFONDIMENTO

<input checked="" type="checkbox"/> Interventi individualizzati per allievi con diversi livelli di apprendimento (<i>in itinere</i>). <input checked="" type="checkbox"/> Attraverso I.D.E.I., a seguito valutazione del Consiglio di classe e pubblicazione dei risultati (<i>per alunni con voto insufficiente o gravemente insufficiente</i>). <input checked="" type="checkbox"/> Lavori di gruppo per recuperi relativi ad argomenti circoscritti (<i>in itinere</i>).	<input checked="" type="checkbox"/> Sportello didattico. <input type="checkbox"/> Interventi per classi parallele nell'ambito della flessibilità. <input type="checkbox"/> Corsi pomeridiani per progetti vari. <input checked="" type="checkbox"/> Riprogrammazione <input type="checkbox"/> Altro ò ò ò ò ò ò ò ò ò ò ò ò ò ò ò .
---	---

Morcone _____

Firma _____