



zione Superiore - Morcone

SEDE LICEO COLLE SANNITA

Prof. MERCURIO LUIGI materia: SCIENZE NATURALI classe: SECONDA A

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE

n. 02 ore settimanali di lezione della disciplina **SCIENZE NATURALI 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: MOLECOLE E MACROMOLECOLE ORGANICHE			
UNITA' DIDATTICHE	Contenuti	Abilità/Capacità	Tempi n. h dall'al oppure n. h intero a.s.
I composti organici	I composti del carbonio. I carboidrati. I lipidi. Gli amminoacidi e le proteine. I nucleotidi e gli acidi nucleici.	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.	Dall'inizio dell'anno scolastico alla terza settimana di ottobre.

		Saper utilizzare le nuove risorse informatiche per l'apprendimento e l'acquisizione di nuove conoscenze e competenze. Ripetere con parole proprie quanto letto. Saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione per produrre lavori individuali e di gruppo.	
MODULO: L'IDROSFERA CONTINENTALE			
UNITÀ DIDATTICHE	Contenuti	Abilità/Capacità	Tempi n. h dall'al oppure n. h intero a.s.
Il ciclo dell'acqua.	L'acqua nel terreno e nelle rocce. I fiumi.	Idem (come sopra)	Dalla quarta settimana di ottobre alla seconda di novembre.
MODULO: LA CELLULA - STRUTTURA E FUNZIONE I			
UNITÀ DIDATTICHE	Contenuti	Abilità/Capacità	Tempi n. h dall'al oppure n. h intero a.s.
La cellula: unità fondamentale dei viventi.	La cellula. La cellula vegetale. La cellula animale.	Idem (come sopra)	Dalla terza settimana di novembre alla seconda settimana di dicembre.
Riproduzione cellulare e cicli vitali.	Le divisioni cellulari. I cicli degli organismi. Il ciclo vitale dell'uomo. La mitosi. La meiosi Il ciclo cellulare. La riproduzione nelle angiosperme. La riproduzione negli animali. Anatomia e fisiologia dell'apparato riproduttore maschile e femminile.	Idem (come sopra)	Dalla terza settimana di dicembre alla fine di febbraio.
MODULO: I GHIACCIAI E I LAGHI			
UNITÀ DIDATTICHE	Contenuti	Abilità/Capacità	Tempi n. h dall'al oppure n. h intero



			a.s.
Il ciclo dell'acqua	I ghiacciai e i loro movimenti. Dalla neve al ghiaccio. I laghi glaciali, di sbarramento, craterici, carsici e di cavità tettonica.	Idem (come sopra)	Dalla prima settimana di marzo alla terza settimana di marzo.

MODULO: TRASMISSIONE DEI CARATTERI EREDITARI			
UNITA DIDATTICHE	Contenuti	Abilità/Capacità	Tempi n. h dall/ oppure n. h intero a.s.
L'evoluzione del concetto di gene.	Le leggi di Mendel. I geni. La clonazione. L'ereditarietà.	Idem (come sopra)	Dalla quarta settimana di marzo alla terza di aprile.
MODULO: LA CELLULA STRUTTURA E FUNZIONI II			
UNITA DIDATTICHE	Contenuti	Abilità/Capacità	Tempi n. h dall/ oppure n. h intero a.s.
Il metabolismo.	Gli enzimi. La respirazione. La fotosintesi.	Idem (come sopra)	Dalla quarta settimana di aprile, alla seconda settimana di maggio.
MODULO: L'IDROSFERA MARINA			
UNITA DIDATTICHE	Contenuti	Abilità/Capacità	Tempi n. h dall/ oppure n. h intero a.s.
Il ciclo dell'acqua	Le acque marine. Oceani e mari. Le onde marine. Le maree.	Idem (come sopra)	Dalla terza settimana di maggio alla fine dell'anno scolastico.

1. METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

- X Scoperta guidata
- X Attività individualizzate
- X Correzione degli esercizi assegnati per compito
- X Attività di laboratorio
- X Apprendimento metacognitivo

- X Lavoro di gruppo
- X Problem solving
- X Metodo induttivo
- X Metodo deduttivo
- X Brain storming
- ☐ Giochi sportivi di squadra
- ☐ Critical thinking
- ☐ Altroé é é é é ..

2. STRUMENTI DI LAVORO

- X Libro di testo
- X Appunti fotocopiati
- X Altri libri
- ☐ Enciclopedie in lingua
- X Giornali
- X Software

- X Laboratorio
- X Strumenti multimediali
- X Visite guidate
- ☐ Incontri con esperti
- ☐ Altroé é é é é é .

3. STRUMENTI PER LA VERIFICA

- X Test
- X Questionari
- ☐ Trattazioni sintetiche
- X Relazioni
- ☐ Temi
- ☐ Saggi brevi
- ☐ Articoli giornalistici
- ☐ Analisi testuale
- X Interrogazioni

- ☐ Sviluppo di progetti
- ☐ Prove pratiche
- ☐ Test motori
- ☐ Risoluzione di problemi ed esercizi
- ☐ Prove grafiche
- X Osservazioni sul comportamento di lavoro(*partecipazione, impegno, metodo di studio, ecc.*)
- X Prove simistrutturate

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

- X Interventi individualizzati per allievi con diversi

- x Sportello didattico.



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

ati (per

x Lavori di gruppo per recuperi relativi ad argomenti circoscritti (*in itinere*).

- ☐ Interventi per classi parallele nell'ambito della flessibilità.
- ☐ Corsi pomeridiani per progetti vari.
- ☐ Riprogrammazione
- ☐ Altro: é é é é é é é é é é é é é é .

Morcone

Firma _____