

TRAGUARDI FORMATIVI COGNITIVI	ESPERIENZE DIDATTICHE DISCIPLINARI	OBIETTIVI SPECIFICI DISCIPLINARI (OSA)
<p>1. RISOLVERE PROBLEMI: Comprende e risolve problemi (indicatori disciplinari) / Di fronte ai problemi utilizza procedure e schemi che gli consentano di ordinare i dati in vista della soluzione (indicatori disciplinari).</p> <p>2. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI: Stabilisce relazioni di causa-effetto (indicatori disciplinari) /Si fa domande sensate (indicatori disciplinari) .</p> <p>3. ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE: Interpreta dati, eventi e fenomeni (indicatori disciplinari) / Formula ipotesi (indicatori disciplinari).</p> <p>4. COMUNICARE: Comprendere / Rappresentare: Esprime ed argomenta le proprie opinioni con linguaggio verbale appropriato (indicatori disciplinari) / Comprende e sa esprimersi utilizzando codici diversi (indicatori disciplinari).</p>	<p><i>(Esperienze didattiche disciplinari - d'aula, di laboratorio, di carattere extrascolastico -per il conseguimento degli obiettivi formativi d'Istituto):</i></p> <p>in aula (metodi e strumenti) <u>metodi:</u> - lezioni frontali esplicative - impostazione dialogica delle lezioni - lavori individuali e di gruppo - altro.....</p> <p><u>strumenti:</u> - testi scolastici e specifici, - fotocopie - videoproiettore - computer - LIM - altro.....</p> <p>in laboratorio <u>metodi:</u> - esperimenti di laboratorio legati ad argomenti di scienze</p> <p><u>strumenti:</u> - microscopio ed altri strumenti specifici</p> <p>nell'extrascuola - incontri con esperti SERT (problematiche relative ad alcool e droghe) - Incontri di Educazione sessuale con esperti del Consultorio - visite a musei - visita ad un planetario - conferenze scientifiche IIEE - incontri con Enti o Istituzioni</p>	<p>CONOSCENZE: <u>MATEMATICA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Numeri relativi ed operazioni • Calcolo letterale. Monomi e polinomi e relative operazioni • Equazioni di 1° grado e semplici problemi • Geometria analitica (assi cartesiani, coordinate punti, punto medio, equazione retta, intersezioni tra rette e con assi, parallelismo e perpendicolarità) • Funzioni e grafici • Probabilità e statistica • Circonferenza e cerchio • Similitudine e teoremi di Euclide • Punti, rette e piani nello spazio • Poliedri (superfici, volumi e pesi di prismi, piramidi) • Principali solidi di rotazione (superfici, volumi e pesi di cilindri e coni) • Solidi composti e cavi (superfici, volumi e pesi) <p><u>SCIENZE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Forze e leve • L'equilibrio • Principio di Archimede e peso specifico • Cinematica e Principi della dinamica • Astronomia, Universo e sistema solare • Geologia: vulcani, terremoti, minerali e rocce • Tettonica a placche • Energia • Elettricità e magnetismo • Anatomia e fisiologia dell'apparato riproduttore • Genetica • Ed. all'affettività (cambiamenti fisici e psicologici della pubertà) • Ed. alla salute (alcool e droghe)
<p style="text-align: center;">TRAGUARDI FORMATIVI METACOGNITIVI</p> <p>5. IMPARARE AD IMPARARE: Impegno: Porta a termine il lavoro affidatogli anche se gli costa fatica e accetta le indicazioni dell'insegnante per migliorare il proprio lavoro / Sa riconoscere i propri successi e insuccessi attribuendoli a cause interne e/o esterne. Motivazione: Durante l'attività scolastica è disposto a superare ostacoli pur di conseguire lo scopo proposto / È interessato ad approfondire gli argomenti trattati a scuola ed è fiducioso nella buona riuscita delle attività che intraprende. Attenzione: Segue le spiegazioni dell'insegnante intervenendo, annotando ed è concentrato sul lavoro, senza divagazioni o distrazioni esterne / Durante le interrogazioni dei compagni si mostra pronto a rispondere alle domande formulate.</p> <p>6. PROGETTARE: Capacità di perseguire uno scopo: Pianifica le tappe di svolgimento delle sue attività, esercita autocontrollo e sa valutare / Pianifica le sue attività ed</p>		

interventi in base al tempo a sua disposizione.

Organizzazione: È sempre fornito del materiale necessario ed organizza il tempo di studio / Organizzare concretamente e cognitivamente i materiali che utilizza.

Autonomia: Tenta di risolvere per proprio conto il compito affidatogli ed esercita autoverifica nelle varie fasi del suo lavoro/ Di fronte ad una situazione nuova cerca da solo il modo di affrontarla e prima di cambiare idea valuta attentamente i motivi che lo inducono a farlo.

TRAGUARDI FORMATIVI SOCIALI

7. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

Rispetto di sé e degli altri: Nell'affermarsi tiene conto degli altri e della situazione in cui si trova ed interviene nelle discussioni nei tempi e nei modi opportuni / Evita di disturbare e/o interrompere il lavoro degli altri ed ha cura della propria persona, delle proprie cose e di quelle altrui.

Assunzione di responsabilità: Prevede le conseguenze delle proprie azioni e tende a riflettere prima di rispondere / In caso di contesa non perde facilmente il controllo e/o evita reazioni emotive eccessive.

8. COLLABORARE E PARTECIPARE:

Collaboratività: Sa accettare una variazione di programma per lavorare in gruppo/ Contribuisce al lavoro cooperativo.

Partecipazione: Riesce a mettersi dal punto di vista degli altri / È disposto a dare aiuto ai compagni in difficoltà.

MATEMATICA:

- Conoscere concetti, definizioni, regole, proprietà
- Conoscere enti geometrici, loro proprietà, formule e teoremi
- Applicare regole, proprietà, formule
- Avere padronanza nel calcolo
- Saper usare strumenti
- Ricavare dati e incognite da un problema
- Elaborare procedimenti di risoluzione
- Comprendere ed usare il simbolismo matematico
- Comprendere ed usare il disegno e le rappresentazioni grafiche

SCIENZE:

- Conoscere e riferire argomenti specifici
- Saper individuare nell'oggetto di una osservazione le caratteristiche e saperle descrivere
- Saper seguire ed applicare una determinata procedura operativa in modo corretto
- Saper leggere e comprendere un testo specifico
- Saper usare il linguaggio specifico

Verifiche e valutazioni

Si ritiene necessario effettuare delle verifiche sia scritte che orali per controllare l'acquisizione ed il relativo consolidamento tecnico-operativo degli allievi, della loro acquisizione sia del linguaggio specifico che dei singoli contenuti. Le verifiche saranno:

scritte:

- a completamento
- relazioni
- soluzione di problemi
- scelte multiple
- domande aperte
- esercizi graduati
- schematizzazione
- ricerca
- controllo quaderno
- altro

La valutazione dovrà tener conto di:

- argomenti appresi e abilità acquisite
- interesse e partecipazione dimostrati
- impegno
- metodo di lavoro
- progressi compiuti rispetto al livello di partenza e alle caratteristiche individuali

orali:

- interrogazioni
- dialogo
- intervento
- discussione
- domande puntuali
- domande aperte
- altro

La valutazione quadrimestrale del profitto di ogni singolo alunno sarà espressa con:

- 10** L'alunno dimostra di conoscere i contenuti disciplinari in modo analitico individuandone relazioni, collegamenti e operando confronti. Sa rielaborare in modo originale ed integrare con considerazioni personali quanto appreso.
- 9** L'alunno dimostra di conoscere i contenuti disciplinari in modo analitico individuando relazioni, collegamenti ed operando confronti. Utilizza i codici specifici in modo sicuro con un lessico ricco ed appropriato.
- 8** L'alunno dimostra di conoscere i contenuti disciplinari in modo approfondito individuandone relazioni e collegamenti. Utilizza i codici specifici ed il lessico in modo autonomo e corretto.
- 7** L'alunno dimostra di conoscere i contenuti disciplinari ed è in grado di utilizzare i codici specifici ed il lessico in modo autonomo e corretto.
- 6** L'alunno dimostra di conoscere in modo mnemonico e superficiale i contenuti disciplinari e ne utilizza i codici ed il lessico in modo approssimativo.
- 5** L'alunno dimostra di conoscere in modo frammentario ed approssimativo i contenuti essenziali delle discipline. Espone con difficoltà ed anche se guidato non sa utilizzare i codici ed il lessico.
- 4** L'alunno dimostra di non conoscere i contenuti essenziali delle discipline, non utilizza né i codici specifici né il lessico.

I voti potranno essere aumentati di uno o due punti in base alla regolarità dell'impegno, dell'attenzione, della progressione del processo d'apprendimento.

Favaro Veneto _____/11/16

L'insegnante
(prof. _____)