



I.I.S. "GIOVANNI MINZONI"

<https://www.iisminzoni.edu.it/>

VIA B. LONGO, 17 – 80014 GIUGLIANO IN CAMPANIA (NA)

VIA G. FALCONE, 48bis – 80019 QUALIANO (NA)

Tel. 0815061595 - Fax. 0818948984

PEC NAIS06100L@pec.istruzione.it - PEO NAIS06100L@istruzione.it

C.F. 80101560631 - COD. UNIVOCO UFUC9B

Ministero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca**PROGETTAZIONE DIDATTICA DELLA DISCIPLINA: SCIENZE INTEGRATE (S. Terra e Fisica)**

Istituto Tecnico Settore Economico Indirizzo Amministrazione Finanza e Marketing

CLASSE I Anno 2022-2023

| UNITA' DI APPRENDIMENTO | COMPETENZE, ABILITA', CONOSCENZE CHE SI INTENDONO FAR ACQUISIRE NELLE U.D.A. | | | TRAGUARDO DI PRESTAZIONE |
|-------------------------|--|---|--|---|
| | COMPETENZE | ABILITA' | CONOSCENZE | L'alunno deve saper: |
| UDA I | Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità. | Saper raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali Essere in grado di eseguire esercizi alla lavagna applicando semplici regole matematiche. | Il metodo scientifico. Grandezze fisiche fondamentali del Sistema Internazionale (S.I.) e grandezze derivate. Unità di misura delle grandezze fisiche: multipli e sottomultipli. | -analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche -Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, di |
| TITOLO | | | | |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | | Descrivere le proprietà delle rocce magnetiche, sedimentarie ,metamorfiche e classificarle. | | |
| <p>UdA N° 2</p> <p>La terra nello spazio</p> <p>PERIODO gennaio- febbraio</p> | <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> | <p>Riconoscere e definire i principali aspetti del Sistema Solare</p> <p>Utilizzare generalizzazioni per riconoscere i modelli di riferimento.</p> <p>Saper esprimere le distanze astronomiche in anni luce.</p> <p>Utilizzare rappresentazioni per spiegare l'alternanza dì/notte, moti dei corpi celesti ,fasi lunari ed eclissi.</p> | <p>Le stelle.</p> <p>Le galassie e l' origine dell' Universo. IL Sole.</p> <p>L'Origine del Sistema Solare Il Sistema Solare.</p> <p>I moti della Terra. Le leggi di Keplero.</p> <p>La legge di gravitazione universale.</p> <p>La Luna.</p> | <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, di ricerca e approfondimento disciplinare</p> |
| <p>UdA N° 3</p> <p>L'interno della terra</p> <p>PERIODO Marzo-maggio</p> | <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>Analizzare qualitativamente i fenomeni legati alla trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.</p> | <p>Interpretare il modello della struttura della terra.</p> <p>Riconoscere e definire un minerale .Interpretare il modello del ciclo delle rocce.</p> <p>Descrivere le proprietà delle rocce magnetiche, sedimentarie, metamorfiche e classificarle.</p> <p>Osservare e descrivere le diaclasi, le faglie e le pieghe.</p> <p>Distinguere i vulcani lineari dai vulcani centrali e descrivere i tipi di eruzione.</p> | <p>L'interno della Terra.</p> <p>Le proprietà dei minerali.</p> <p>Il Ciclo delle rocce.</p> <p>Le rocce: magmatiche, sedimentarie e metamorfiche.</p> <p>L'attività vulcanica.</p> <p>Gli Edifici vulcanici e la classificazione delle eruzioni.</p> <p>I vulcani in Italia.</p> <p>I terremoti e le onde sismiche. La misura dei terremoti e la distribuzione</p> | <p>Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in dimensione socio-culturale e etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi.</p> <p>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</p> <p>Riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici</p> |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | | <p>Interpretare il modello di un vulcano centrale e di un'eruzione esplosiva.</p> <p>Comunicare con un linguaggio scientifico la conformazione dei vulcani e i tipi di eruzione esplosiva.</p> <p>Comunicare con un linguaggio scientifico la conformazione dei vulcani e tipi di eruzione.</p> <p>Interpretare il modello del rimbalzo elastico e riprodurlo.</p> <p>Comprendere come si misura un sisma.</p> | <p>geografica.</p> <p>Il rischio vulcanico Il rischio sismico</p> | <p>di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono.</p> |
| <p>UdA N° 4</p> <p>Educazione civica</p> <p>IO ,Gli altri e la scuola</p> <p>PERIODO</p> <p>Dicembre/Gennaio</p> | <p>Si rimanda alla consultazione del documento di progettazione pluridisciplinare redatto dal C.D.C.</p> | | | |
| <p>UdA N°</p> <p>Pluridisciplinare</p> <p>(da progettare nell'ambito dei Cd.C.)</p> | | | | |

CONTENUTI DISCIPLINARI PROGRAMMATI DAL SINGOLO DOCENTE

Gli argomenti trattati e le attività svolte nelle singole classi e nelle singole discipline durante l'anno saranno elencati nei programmi di fine anno

| STRUMENTI | SPAZI | VERIFICHE | METODOLOGIE | INDICATORI VALUTAZIONE |
|---|---|---|---|--|
| Libri di testo, LIM, riviste, quotidiani, fotocopie, materiale multimediale, supporti informatici, dispositivi mobili | Aula, Laboratorio multimediale, piattaforme digitali per la didattica | Verifiche orali e scritte, verifiche somministrate attraverso gli strumenti delle piattaforme digitali per la didattica | Lezioni frontali e dialogate, videolezioni, condivisione di materiali nelle classi virtuali, attività di recupero e di sostegno, problem solving, cooperative learning, flipped classroom, BYOD | Per le valutazioni intermedie e finali, compresi i diversamente abili, si terrà conto dei criteri approvati dal Collegio dei Docenti e allegati al PTOF e delle relative rubriche. |

Giugliano in C. lì, 29/11/2022

I Docenti