**CURRICOLO ASSE SCIENTIFICO TECNOLOGICO E PROFESSIONALE**

**BIENNIO – SCIENZE DELLA TERRA**

**INDIRIZZO: IPSEOA**

*Profilo di Indirizzo (v. allegato 2 G del Regolamento): “Enogastronomia e ospitalità alberghiera”*

**Competenze in uscita individuate dal Dipartimento relative al biennio AREA GENERALE:**

n.  CG – 1

n.  CG – 2

n.  CG – 3

n.  CG – 8

n.  CG - 12

**Competenze chiave di cittadinanza trasversali:**

n. CE – 1

n. CE – 3

n. CE – 4

n. CE - 6

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ANNO** | **UdA/Moduli** | **INSEGNAMENTI/**  **ASSI coinvolti** | **COMPITI DI REALTÀ E PRODOTTI** | **COMPETENZE**  **Intermedie** | **SAPERI**  **ESSENZIALI** | **DURATA (in ore)**  **E PERIODO** | **PESO NELLA VALUTAZIONE** |
| 1 | 1.1  Astronomia | Sienze della Terra | Eseguire semplici calcoli con le unità di misura astronomiche  Sintetizzare la descrizione di un fenomeno naturale mediante un linguaggio appropriato | Elaborare testi funzionali, orali e scritti, di varie tipologie, per descrivere esperienze, spiegare fenomeni e concetti, raccontare eventi, con un uso corretto del lessico di base e un uso appropriato delle competenze espressive.  Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell’asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche | Le distanze astronomiche  Le caratteristiche della nostra Galassia.  La nascita dell’Universo. | settembre-ottobre | 20% |
| 1 | 1.2  Il Sistema solare e la Terra | Sienze della Terra | Essere in grado di orientarsi sulla superficie terrestre e sapere costruire un modello in scala del Sistema Solare  Saper disegnare un’ellisse  Calcolare il valore della forza di attrazione gravitazionale tra due corpi  Rappresentare con schemi e modelli i moti della Terra e i principali processi del sistema Terra-Luna | Elaborare testi funzionali, orali e scritti, di varie tipologie, per descrivere esperienze, spiegare fenomeni e concetti, raccontare eventi, con un uso corretto del lessico di base e un uso appropriato delle competenze espressive.  Utilizzare i principali di-spositivi individuali e servizi di rete nell’ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.  Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell’asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche. | * Il Sistema solare * Le caratteristiche dei pianeti del Sistema solare * ll moto dei pianeti attorno al Sole: leggi di Keplero e della gravitazione universale di Newton * La forma e le dimensioni della Terra * Le coordinate geografiche: latitudine e longitudine. Paralleli e meridiani * I moti della Terra e le loro conseguenze   I moti della Luna e le loro conseguenze | novembre-gennaio | 20% |
| 1 | 1.3  Le sfere terrestri | Sienze della Terra | Descrivere anche con schemi e modelli i processi che avvengono nell’atmosfera  Interpretare grafici sulla composizione, sulla struttura, sulla temperatura e sulla pressione dell’atmosfera.  Realizzare mappe concettuali e/o presentazioni in power point sul ciclo dell’acqua o su minerali e rocce  Riprodurre un modello di edificio vulcanico o disegnare una sezione schematica di un vulcano centrale  Cercare informazioni sul Vesuvio e sull’Etna, sulle eruzioni più recenti e, utilizzando le conoscenze acquisite, confrontarne il grado di pericolosità  Leggere e confrontare la scala Mercalli e la scala Richter | Acquisire informazioni sulle caratteristiche geomorfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati.  Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale.  Elaborare testi funzionali, orali e scritti, di varie tipologie, per descrivere esperienze, spiegare fenomeni e concetti, raccontare eventi, con un uso corretto del lessico di base e un uso appropriato delle competenze espressive. | .   * L'idrosfera, fondali marini; caratteristiche fisiche e chimiche dell'acqua; i movimenti dell'acqua, le onde, le correnti. * L’atmosfera; il clima; le conseguenze delle modificazioni climatiche: disponibilità di acqua potabile, desertificazione * I minerali e loro proprietà fisiche; le rocce magmatiche, le rocce sedimentarie e le rocce metamorfiche; il ciclo delle rocce. * Dinamicità della litosfera; fenomeni sismici e vulcanici. | febbraio -maggio | 30% |

|  |  |
| --- | --- |
| METODI E STRUMENTI DIDATTICI | TIPOLOGIE DI PROVE E CRITERI DI VALUTAZIONE |
| Lezione frontale , lavori di gruppo, discussione, debate, visione video, costruzione di mappe concettuali e di schemi, lettura e interpretazione di testi scientifici.  Libro di testo  Fotocopie  LIM e altri strumenti multimediali | Verifiche orali, verifiche scritte in forma strutturata, semi strutturata e questionari.  Per le verifiche scritte si useranno griglie predisposte dal docente. |