**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 | 1.1Astronomia | Sienze della Terra | Eseguire semplici calcoli con le unità di misura astronomicheSintetizzare 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 astronomicheLe caratteristiche della nostra Galassia. La nascita dell’Universo. | settembre-ottobre | 20% |
| 1 | 1.2Il 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 SolareSaper disegnare un’ellisseCalcolare il valore della forza di attrazione gravitazionale tra due corpiRappresentare 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 | 1.3Le 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 rocceRiprodurre un modello di edificio vulcanico o disegnare una sezione schematica di un vulcano centraleCercare informazioni sul Vesuvio e sull’Etna, sulle eruzioni più recenti e, utilizzando le conoscenze acquisite, confrontarne il grado di pericolositàLeggere 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 testoFotocopieLIM 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. |