|  |
| --- |
| **ITISStato****EuropaIstituto Tecnico Industriale****Liceo Scientifico opzione Scienze applicate*****Francesco Giordani*****via Laviano, 18 – 81100 Caserta - Centralino 0823.327359 – Fax 0823.325655** **E\_Mail** **cetf02000x@istruzione.it** **- sito web:** [**www.giordanicaserta.it**](http://www.giordanicaserta.it)**cod. istituto cetf02000x - distretto scolastico n.12 - c.f. 80009010614**  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTO DI**a. s. 2017/18 | Materie | **ASSE\*****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| COORDINATORE |  |

|  |
| --- |
| 1. COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA
 |
| *Da acquisire trasversalmente ai quattro assi culturali.* |
| **Imparare ad imparare** |
| 1. Organizzare il proprio apprendimento
 |
| 1. Acquisire il proprio metodo di lavoro e di studio
 |
| 1. Individuare, scegliere ed utilizzare varie fonti e varie modalità di informazioni e di formazione (formale, non formale ed informale) in funzione dei tempi disponibili e delle proprie strategie
 |
| **Progettare** |
| 1. Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro
 |
| 1. Utilizzare le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi, realistici e prioritari e le relative priorità
 |
| 1. Valutare vincoli e possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti
 |
| **Comunicare** |
| 1. Comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di diversa complessità
 |
| 1. Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d’animo, emozioni, ecc.
 |
| 1. Utilizzare linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico) e diverse conoscenze disciplinari mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)
 |
| **Collaborare e partecipare** |
| 1. Interagire in gruppo
 |
| 1. Comprendere i diversi punti di vista
 |
| 1. Valorizzare le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità
 |
| 1. Contribuire all’apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri
 |
| **Agire in modo autonomo e consapevole** |
| 1. Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale
 |
| 1. Far valere nella vita sociale i propri diritti e bisogni
 |
| 1. Riconoscere e rispettare i diritti e i bisogni altrui, le opportunità comuni
 |
| 1. Riconoscere e rispettare limiti, regole e responsabilità
 |
| **Risolvere problemi** |
| 1. Affrontare situazioni problematiche
 |
| 1. Costruire e verificare ipotesi
 |
| 1. Individuare fonti e risorse adeguate
 |
| 1. Raccogliere e valutare i dati
 |
| 1. Proporre soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline, secondo il tipo di problema
 |
| **Individuare collegamenti e relazioni** |
| 1. Individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo
 |
| 1. Riconoscerne la natura sistemica, analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la natura probabilistica
 |
| 1. Rappresentarli con argomentazioni coerenti
 |
| **Acquisire e interpretare l’informazione** |
| 1. Acquisire l'informazione ricevuta nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi
 |
| 1. Interpretarla criticamente valutandone l’attendibilità e l’utilità, distinguendo fatti e opinioni
 |

|  |
| --- |
| 1. OBIETTIVI COGNITIVO – FORMATIVI DISCIPLINARI
 |
| Gli obiettivi sono declinati per singola classe, riferiti all’asse culturale di riferimento (dei linguaggi, matematico, scientifico–tecnologico, storico–sociale) e articolati in Competenze, Abilità/Capacità, Conoscenze**\*\***, come previsto dalla normativa sul nuovo obbligo di istruzione (L. 296/2007) e richiesto dalla certificazione delle competenze di base. I moduli, compilati come da schema fornito a pagina 5, costituiranno la base delle singole programmazioni individuali.

|  |
| --- |
|  2.1. OBIETTIVI MINIMI |
| *Il Dipartimento stabilisce i seguenti* ***obiettivi minimi obbligatori*** *in termini competenze, di conoscenze,abilità e per le singole classi (anche per il recupero). Per la classe seconda essi corrispondono al livello base della certificazione dell’assolvimento dell’obbligo di istruzione.* |
| classe | **Competenze** | **Abilità**  | **Conoscenze** |
|  **P****R****I****M****A** | --- | --- | --- |
| **S****E****C****O****N****D****A** |  --- |  --- | --- |

 |
| **T****E** **R****Z** **A** |  -- **Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti**- |  - |  - |
|  **Q** **U** **A** **R** **T** **A** | ---DESCRIVERE E COMPARARE IL FUNZIONAMENTO DI DISPOSITIVI E STRUMENTI ELETRONICI E DI TELECOMUNICAZIONI | -- | - |
|  **Q** **U** **I** **N** **T** **A** | **-****-****-** | **-****-****-** | **-****-****-** |

|  |
| --- |
| 1. CONTENUTI DISCIPLINARI DI INTERCLASSE
 |
| *Il Dipartimento qualora ne ravvisa la necessità, stabilisce i seguenti argomenti e/progetti da sviluppare e/o approfondire tra classi in parallelo:* |
| Classi Prime | -- |
| Classi Seconde | -- |
| Classi Terze | -- |
| Classi Quarte | -- |
| Classi Quinte | -- |

|  |
| --- |
| 1. CONTENUTI RELATIVI A MODULI INTERDISCIPLINARI DI CLASSE
 |
| *Il Dipartimento stabilisce i seguenti argomenti e/o progetti da sviluppare e/o approfondire in moduli interdisciplinari di classe:* |
| Classi Prime | -- |
| Classi Seconde | -- |
| Classi Terze | -- |
| Classi Quarte | -- |
| Classi Quinte | -- |

|  |
| --- |
| 1. METODOLOGIE
 |
|  | Lezione frontale*(presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)* |  | Cooperative learning *(lavoro collettivo guidato o autonomo)* |
|  | Lezione interattiva *(discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)* |  | Problem solving *(definizione collettiva)* |
|  | Lezione multimediale*(utilizzo della LIM, di PPT, di audio video)* |  | Attività laboratoriali*(esperienza individuale o di gruppo)* |
|  | Classe capovolta |  | Peer tutoring |
|  | Lettura e analisi diretta dei testi (manuali, schemi, tabelle) |  | Altro  |

|  |
| --- |
| 1. TIPOLOGIA DI VERIFICHE
 |
|  |  Analisi del testo |  |  Test strutturato |
|  |  Saggio breve  |  |  Risoluzione di problemi |
|  |  Articolo di giornale |  |  Prova grafica / pratica |
|  |  Tema - relazione |  |  Interrogazione |
|  |  Test a riposta aperta |  |  Prove di laboratorio |
|  |  Test semistrutturato |  |  Problemi situati  |

|  |
| --- |
| 1. CRITERI DI VALUTAZIONE
 |
|  *Nelle indicazioni relative ai livelli per la valutazione delle competenze si è tenuto conto dei criteri stabiliti dal POF d’Istituto e sotto riportati*  |
|  | Livello individuale di acquisizione di competenze |  | Impegno |
|  | Livello individuale di acquisizione di abilità e conoscenze |  | Partecipazione |
|  | Progressi compiuti rispetto al livello di partenza |  | Frequenza |
|  | Atteggiamento durante il lavoro scolastico |  | Interesse |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Descrittori | Livelli |
|  |
| Insufficiente | **Minimo sufficiente** | Discreto | Eccellente |
| ESEMPIOElaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro | ESEMPIONon riuscire a desumere da manuali, siti web, schede informative le caratteristiche di base almeno di tutti i componenti principali di un computer Es | ***ESEMPIO******Essere in grado di desumere da manuali, siti web, schede informative le caratteristiche di base dei componenti principali di un computer******Aver raggiunto con impegno e comportamento adeguato***  | ESEMPIOEssere in grado di desumere da manuali, siti web, schede informative le caratteristiche di base di tutti i componenti principali di un computer | ESEMPIOEssere in grado di ricercare fonti per la rilevazione delle caratteristiche di base di tutti i componenti principali di un computer |
| Utilizzare le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi, realistici e prioritari e le relative priorità |  | ***Essere in grado di verificare se la configurazione di un computer …******Essere in grado di verificare la compatibilità di parti del computer*** |  |  |
| Valutare vincoli e possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti | Non riuscire a configurare correttamente la maggior parte degli elementi di un computer con specifiche assegnate | ***Essere in grado di configurare un computer a partire da semplici condizioni assegnate*** |  |  |

|  |
| --- |
| 1. OSSERVAZIONI
 |
|   |

|  |
| --- |
| OBIETTIVI COGNITIVO – FORMATIVI DISCIPLINARI |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| \*\*\***MODULO N.**  | **Materia** | **Asse \*** | **Classe** |
|  |  |  |
| **TITOLO:**  |
| **PERIODO/DURATA** | **METODOLOGIA** | **STRUMENTI** | **VERIFICHE** |
| **Competenze** | **Abilità/Capacità** | **Conoscenze** |
|  |  |  |
| \*\*\***MODULO N.**  | **Materia** | **Asse\*** | **Classe** |
|  |  |  |
| **TITOLO:**  |
| **PERIODO/DURATA** | **METODOLOGIA** | **STRUMENTI** | **VERIFICHE** |
| **Competenze** | **Abilità/Capacità** | **Conoscenze** |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| ***I docenti del Dipartimento*** |
| Cognome e nome | Firma |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |
| --- |
|  ALLEGATI |
| Griglia di valutazioneEsempio di compilazione di un modulo

|  |
| --- |
| LEGENDE |

Legenda assi culturaliLegenda terminologiaLegenda compilazione modulo |

Caserta, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 **Il coordinatore**

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* **Legenda Assi Culturali:**

|  |
| --- |
| Asse dei linguaggiAsse matematicoAsse scientifico – tecnologicoAsse storico – sociale |

\*\* **Legenda terminologia** (Quadro europeo delle Qualifiche e dei Titoli: EQF):

 ***Competenze***: Indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.

***Abilità***: Indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali, strumenti).

***Conoscenze***: Indicano il risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento. Le conoscenze sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.

\*\*\* **Legenda compilazione modulo**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MODULO N.**  | **Materia** | **Asse\*** | **Classe** |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **TITOLO:** Scrivere il titolo |
| **DURATA / PERIODO**Indicare il numero di ore complessive e/o il mese in cui viene svolto il modulo.  | **METODOLOGIA**Elencare le strategie didattiche progettate per il modulo (frontalità, lavoro di gruppo, simulazione, attività di laboratorio, ecc.).  | **STRUMENTI**Elencare i principali strumenti: libri di testo, appunti, dispense, LIM, computer, videoproiezione, ecc.  | **VERIFICHE**Indicare la tipologia: orali, scritte, test, ecc. |
| **Competenze** | **Abilità/Capacità** | **Conoscenze** |
| Sono indicate dagli assi culturali. | Elementi di conoscenza applicati operativamente: cosa bisogna saper fare con i contenuti appresi in questo modulo. | Contenuti disciplinari: cosa si deve conoscere e sapere in questo modulo. |

Allegato

**Esempio modulo compilato**

|  |
| --- |
| **OBIETTIVI COGNITIVO – FORMATIVI DISCIPLINARI** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MODULO N. 1** | **Materia** | **Asse** | **Classe** |
| Scienza della Terra | Scientifico - Tecnologico | 1^ |

|  |
| --- |
| **TITOLO**: LA TERRA E IL SISTEMA SOLARE |
| **PERIODO/DURATA**Settembre-Ottobre | **METODOLOGIA**Lezione frontaleLezione interattiva | **STRUMENTI**Libro di testo, appunti, mappamondo, videoproiettore | **VERIFICHE**Test semistrutturato, interrogazione per recupero insufficienze |
| **Competenze** | **Abilità/Capacità** | **Conoscenze** |
|  T1 Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.T2 Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza. | - Saper descrivere la struttura generale dell'Universo e del Sistema Solare- Saper elencare i principali corpi celesti e schematizzarne la struttura- Saper descrivere la struttura della Luna e i moti che la caratterizzano- Saper descrivere la struttura del Sole e delle altre stelle- Spiegare la produzione di energia da parte di una stella- Rappresentare graficamente poli terrestri, meridiani e paralleli- Saper descrivere e spiegare anche graficamente le leggi che regolano i moti dei pianeti - Riconoscere gli eventi quotidiani, stagionali ed annuali legati ai moti della Terra | - Forma e dimensioni della Terra- Sistema Solare: origine e composizione- Sistema Terra - Luna- Leggi di Keplero - Moti della terra e sue conseguenze |