|  |
| --- |
| **Istituto comprensivo Pio Fedi Grotte S. Stefano** **Programmazione d’istituto****Scuola Primaria****CLASSE PRIMA, SECONDA, TERZA** |
| **TECNOLOGIA** |
| **COMPETENZE CHIAVE EUROPEE:** 1. competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria
2. competenza digitale
3. competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
4. competenza in materia di cittadinanza
5. competenza imprenditoriale
 |

|  |
| --- |
| **Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria** |
| TECNOLOGIA  |
| * L’alunno riconosce e identifica nell’ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale. È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.
* Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento.
* Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.
* Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.
* Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali. Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale
 |

|  |
| --- |
| **1°, 2°, 3°, 4° BIMESTRE** |
| **INDICATORI** | **COMPETENZE** | **ABILITA’** | **ARGOMENTI E CONTENUTI** |
| VEDERE E OSSERVARE | * Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull’ambiente scolastico o sulla propria abitazione.
* Leggere e ricavare informazioni
* utili da guide d’uso o istruzioni di montaggio.
* Impiegare alcune regole del
* disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.
* Effettuare prove ed esperienze
* sulle proprietà dei materiali più comuni.
* Riconoscere e documentare le
* funzioni principali di una nuova applicazione informatica.
* Rappresentare i dati
* dell’osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.
 | L’alunno sa:* Leggere e ricavare informazioni utili da guide d’uso o istruzioni.
* Rappresentare con iconografie di

tipologie diverse oggetti di vario genere.* Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei vari materiali.
* Rappresentare i dati dell’osservazione

attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, anche con l’utilizzo di programmi multimediali. | * Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni attraverso manipolazioni ed esperimenti.
* Utilizzo di programmi
* multimediali per la videoscrittura e per la rappresentazione con tabelle, mappe ecc.
* Attività di pixel art
* Attività di coding unplugged e con l’utilizzo di programmi informatici.
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| PREVEDERE E IMMAGINARE | * Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell’ambiente scolastico.
* Prevedere le conseguenze di
* decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe.
* Riconoscere i difetti di un
* oggetto e immaginarne possibili miglioramenti.
* Pianificare la fabbricazione di un
* semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.
* Organizzare una gita o una visita
* ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.
 | L’alunno sa:* Effettuare stime su pesi e misure di oggetti degli ambienti indagati.
* Prevedere le conseguenze di

decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe.* Riconoscere i difetti di un oggetto

e immaginarne possibili miglioramenti.* Intuire e pianificare la

fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.* Organizzare le informazioni per

una ricerca anche con l’utilizzo di strumenti multimediali. | * Oggetti, utensili e macchine: loro funzioni e trasformazione nel tempo.
* Procedure di utilizzo sicuro di
* utensili e di segnali di sicurezza più importanti.
* Utilizzo dei più comuni e noti
* motori di ricerca.
* Utilizzo dei più comuni e noti browser di navigazione in internet.
 |
| INTERVENIRE E TRASFORMARE | * Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni.
* Utilizzare semplici procedure per
* la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti.
* Eseguire interventi di
* decorazione, riparazione e
 | L’alunno sa:* Intuire le varie fasi di costruzione e smontaggio di semplici oggetti e meccanismi.
* Utilizzare in modo corretto le risorse,

evitando anche sprechi, inquinamento e deturpamento dell’ambiente.* Riutilizzare e riciclare i materiali.
 | * Caratteristiche e potenzialità tecnologiche degli strumenti d’uso più semplici, utilizzando una terminologia sempre più specifica.
* L’importanza del risparmio
* energetico.
* La cultura del riciclaggio.
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | * manutenzione sul proprio corredo
* scolastico.
* Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.
* Cercare, selezionare, scaricare e
* installare sul computer un comune programma di utilità.
 | * Ricavare informazioni e utilizzare

procedure per la costruzione di un artefatto, per l’analisi e la classificazione di oggetti, per la preparazione e la presentazione di un alimento.* Eseguire interventi di decorazione,

sul proprio corredo |  |

|  |
| --- |
| **COMPETENZE DI BASE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA**  |
| **TECNOLOGIA** |
| * Utilizzare il disegno per rappresentare semplici oggetti.
* Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni
* Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.
* Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe.
* Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari
* Costruire semplici manufatti
* Utilizzare il computer per la raccolta e ricerca di dati
* Utilizzare il computer in programmi di video-scrittura e disegno
 |

|  |
| --- |
|  |
| **METODOLOGIA** |
| Brainstorming |  |  | Cooperative Learning |  |
| Lezione frontale e/o dialogata |  |  | Tutoring |  |
| Conversazioni e discussioni |  |  | Didattica Laboratoriale |  |
| Problem solving |  |  | Correzione collettiva delle attività |  |
| Lavoro Individuale |  |  | Riflessioni metacognitive |  |
| Ricerche autonome |  |  | Role-Playing |  |
| Peer Education |  |  | Altro |  |
|  |  |  |  |  |
| **PIATTAFORME E CANALI DI COMUNICAZIONE** |
| * Piattaforma G-suite/Classroom
* WhatsApp
* Registro elettronico
* Altro…
 |
| **MATERIALE DI STUDIO PROPOSTI** |
| Libri di testo/libri a tema/digitali |  |  | Schede didattiche |  |
| Materiale audiovisivi |  |  | Strumenti specifici |  |
| Strumenti informatici |  |  | Mediatori iconici |  |
| Software informatici specifici |  |  | Risorse digitali |  |
| Giochi didattici |  |  | Mappe/Schemi/Tabelle |  |
| Materiali prodotti dal docente |  |  | Altro |  |
| Materiali prodotti dalle case editrici |  |  |  |  |