

## **Istituto Comprensivo di Basiliano e Sedegliano**

**Scuola primaria di Basiliano**

**Disciplina Tecnologia**

**Classi quinte**

**Insegnante Rosalma Di Ronco**

**Anno scolastico 2019/2020**

### **Programmazione didattica**

#### **Traguardi per lo sviluppo delle competenze**

L'alunno/a :

- Riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.
- E' 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 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.

#### **VEDERE E OSSERVARE**

##### **Obiettivi di apprendimento**

- Osservare la realtà, le funzioni di un oggetto, di uno strumento e le parti che lo compongono
- Conoscere e utilizzare le leve
- Rappresentare i dati dell'osservazione con disegni, tabelle, mappe, diagrammi, disegni, modelli, testi
- Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio
- Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti
- Comprendere e riconoscere le problematiche relative all'inquinamento
- Descrivere la funzione dei principali apparecchi elettrodomestici ed elettronici
- Conoscere le diverse fonti di energia
- Comprendere e riconoscere le problematiche relative al risparmio energetico
- Conoscere e descrivere la funzione dei principali apparecchi elettrodomestici e elettronici
- Scoprire e descrivere la funzione, la struttura e il funzionamento di un frigorifero, di un telefono...
- Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica
- Conoscere ed utilizzare i termini specifici del linguaggio scientifico

## **PREVEDERE E IMMAGINARE**

### **Obiettivi di apprendimento**

- Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relativi alla propria classe
- Prevedere le conseguenze di comportamenti personali: il risparmio energetico
- Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginare possibili miglioramenti
- Pianificare e progettare oggetti, con materiali nuovi, vecchi, di recupero elencando gli strumenti e i materiali necessari
- Organizzare una gita o una visita didattica ad un museo, località... usando internet per reperire notizie e informazioni

## **INTERVENIRE E TRASFORMARE**

### **Obiettivi di apprendimento**

- Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.
- Realizzare semplici manufatti descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.
- Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità.
- Assumere comportamenti responsabili rispetto alla raccolta differenziata e al risparmio delle risorse.
- Seguire le istruzioni ricevute per compiere una procedura.
- Individuare materiali e strumenti utili alla realizzazione degli oggetti.
- Utilizzare oggetti, strumenti e materiali rispettando le norme di sicurezza.
- Utilizzare il computer per disegnare, scrivere, eseguire semplici giochi anche didattici.

### **Contenuti ed esperienze di apprendimento**

- ✓ Le leve di primo secondo e terzo genere: riconoscimento e associazione di strumenti
- ✓ Visione di filmati e animazioni del libro digitale o scelti appositamente in internet per anticipare, facilitare e consolidare la comprensione e lo studio
- ✓ Analisi di vantaggi e svantaggi di conseguenze relative a comportamenti o decisioni individuali e collettive
- ✓ Riflessioni e considerazioni
- ✓ Conversazioni aperte e guidate
- ✓ Abbinamento di didascalie a un'etichetta energetica di un elettrodomestico
- ✓ Osservazione di illustrazioni e completamento di frasi e didascalie sulla funzione di alcuni apparecchi elettrodomestici ed elettronici
- ✓ Descrizione ed individuazione delle diverse parti di un frigorifero, di un telefono...
- ✓ Rappresentazione di un oggetto con il disegno tecnico
- ✓ Utilizzo di internet per reperire informazioni e/o immagini relative alle attività e/o i luoghi da visitare
- ✓ Utilizzo di world per costruire tabelle e disegnare figure geometriche...

- ✓ Progettazione e descrizione della pianificazione dei diversi momenti di una gita/visita immaginata o programmata
- ✓ Progettare e realizzare un telefono rudimentale
- ✓ Previsioni e monitoraggio di animali/insetti che frequenteranno le piante aromatiche (relativamente al progetto Mani in terra)
- ✓ Ottenere informazioni utili da/con volantini, etichette...
- ✓ Individuazione degli strumenti e dei materiali per la realizzazione di un manufatto e loro utilizzo in sicurezza (ad es. lavoretto natalizio)
- ✓ Progettazione e realizzazione di modelli e manufatti

## **Metodologia e strategie**

La metodologia che sottende a tale disciplina si basa sull'azione, la ricerca, la sperimentazione pratica che si attueranno in situazioni concrete e motivanti. Gli alunni verranno invitati a guardarsi attorno, individuare oggetti di uso comune, che l'uomo ha progettato per risolvere o gestire problemi o per migliorare la propria vita, e a descriverne la struttura ed il funzionamento. Gli apprendimenti verranno presentati nel rispetto della gradualità e muoveranno da situazioni in cui l'osservazione e l'azione concreta favoriscono il ragionamento, la deduzione e l'acquisizione di nuove conoscenze ed abilità. Si solleciterà inoltre negli allievi una metodologia operativa centrata sulla progettazione per la realizzazione di semplici prodotti. L'approccio sarà dunque volto a stimolare la capacità di osservare, ragionare, formulare ipotesi e la partecipazione attiva del bambino attraverso l'operatività, la cooperazione tra i compagni, l'assunzione e lo scambio di ruoli. Le attività saranno svolte in coppia/piccolo gruppo stabilita/o dall'insegnante o casuali per lavorare insieme e cooperare.

## **Verifica e valutazione**

Le verifiche, utilizzate per osservare e monitorare il processo di costruzione dell'apprendimento negli allievi, si effettueranno in itinere e a conclusione di ogni percorso didattico, con le seguenti modalità:

- rilevazione, durante le attività pratiche al computer, dell'autonomia e della capacità acquisite nell'utilizzo dello stesso e delle funzioni specifiche richieste;
- modalità poste in essere nell'approccio alle attività teorico/pratiche: partecipazione, riflessioni, interventi pertinenti, capacità ideative ed organizzative, abilità manuali, precisione, collaborazione e confronto propositivo ed ausiliario con/dei pari.

Le prove di realtà saranno riferite ai progetti di plesso e ad attività specifiche della disciplina che si effettueranno in corso d'anno.

Per la valutazione si fa riferimento al Curricolo di Istituto.