



PIANO DI STUDIO DI ISTITUTO

TECNOLOGIA SCUOLA PRIMARIA

PREMESSA

Secondo le Linee Guida per l'elaborazione dei Piani di Studio Provinciali (2012) la TECNOLOGIA, intesa nel suo significato più ampio, presenta nel primo ciclo di istruzione una triplice valenza:

- tecnologia come disciplina del fare consapevole e della riflessione sul fare
- tecnologia come conoscenza e dominio
- tecnologia come supporto ai processi di apprendimento.

Come si evince da quanto sopra espresso, la Tecnologia mette in gioco abilità e conoscenze che vanno ad intersecare le diverse materie di studio, pertanto il presente piano di studio evidenzia forti collegamenti con gli altri piani disciplinari con cui deve necessariamente andare ad integrarsi. Il legame più esplicito si evidenzia, anche a livello formale, con il curriculum di scienze, nel quale si declina parzialmente la prima competenza indicata dai PSP di Tecnologia.

La considerazione di base è che la Tecnologia nella scuola primaria offre un insieme di modelli e linguaggi da utilizzare nelle varie unità di apprendimento per sviluppare in modo creativo e personalizzato gli apprendimenti disciplinari, oltre che per favorire sviluppare la creatività e per favorire l'acquisizione e il rafforzamento di capacità trasversali, quali lo sviluppo della motricità fine, l'organizzazione spazio-temporale, l'organizzazione del sapere sul piano metacognitivo e la capacità di comunicare.

In particolare per quanto riguarda le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, occorre inoltre tenere presente che al di fuori dell'ambito scolastico la maggior parte degli alunni ha occasione di sperimentare e di utilizzare strumenti di vario tipo. Accanto quindi all'utilizzo dei dispositivi e all'acquisizione delle tecniche, è necessario intervenire affinché si sviluppi un atteggiamento maggiormente consapevole rispetto a rischi, cautele, effetti sullo sviluppo fisico ed effetti relazionali e psicologici dei possibili modi d'impiego: tale importante compito educativo, condiviso con le famiglie, coinvolge tutta la comunità scolastica.

Quindi, nell'impostazione scelta per il nostro Istituto, la Tecnologia costituisce un ambito trasversale e le competenze previste sono costruite e consolidate con il contributo di tutti i docenti nell'ambito delle proprie attività didattiche.

Per quanto attiene nello specifico l'utilizzo del laboratorio di informatica e della Lavagna Interattiva Multimediale, le attività che nelle varie scuole dell'Istituto possono essere realizzate, secondo disponibilità di spazi e attrezzature, hanno come obiettivi principali l'offrire agli alunni la possibilità di esprimersi attraverso l'uso delle nuove tecnologie, impadronendosi di alcune abilità tecniche di base, e il favorire l'acquisizione, il consolidamento e l'ampliamento di apprendimenti delle varie discipline in modo coinvolgente e mirato all'attivazione dei processi peculiari dei vari stili di apprendimento. Le attività del laboratorio di informatica nella scuola primaria è opportuno siano orientate a favorire un approccio spontaneo e ludico, utilizzando materiali e stimoli a carattere operativo e attività pratiche integrate con brevi cenni teorici nel rispetto dell'età e del livello di comprensione degli alunni.

SCUOLA PRIMARIA - PRIMO BIENNIO

COMPETENZA 1

Progettare e realizzare semplici manufatti spiegando le fasi del processo

| ABILITÀ | CONOSCENZE |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">– Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni– Realizzare semplici manufatti seguendo una metodologia concordata– Indicare le tappe di un processo e le modalità con le quali si è realizzato un semplice manufatto. | <ul style="list-style-type: none">– Proprietà e caratteristiche di alcuni materiali molto comuni– Modalità di manipolazione dei materiali più comuni– Oggetti e utensili di uso comune: loro funzione e trasformazione nel tempo– Utilizzo di materiali di recupero– Procedure di utilizzo sicuro degli utensili. |

| ABILITÀ | CONOSCENZE |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">– Individuare e denominare le parti fondamentali di un PC e le principali periferiche– Accendere e spegnere il PC– Aprire e chiudere un programma e un documento– Usare il mouse per eseguire alcuni comandi– Utilizzare la tastiera memorizzando le funzioni di alcuni tasti– Comprendere alcuni termini del linguaggio specifico utilizzati nelle situazioni operative– Utilizzare il PC per eseguire semplici giochi didattici– Utilizzare il PC per illustrare– Riconoscere un programma di videoscrittura e saperlo utilizzare per scrivere parole e frasi. | <ul style="list-style-type: none">– Elementi fondamentali di un PC e le sue principali periferiche– Uso di alcune opzioni fondamentali del mouse e della tastiera– Procedure di accesso al computer– Alcune procedure per scrivere e illustrare– Procedure per utilizzare alcuni giochi didattici. |

COMPETENZA 3

**Essere consapevoli delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie,
con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate**

| ABILITÀ | CONOSCENZE |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">– Utilizzare materiali e utensili in sicurezza, coerentemente con le caratteristiche e le funzioni dei medesimi– Riconoscere le principali fonti di pericolo nell'utilizzo di alcuni oggetti tecnologici e di conseguenza individuare alcune modalità per l'utilizzo degli stessi in sicurezza e senza danno per la propria salute. | <ul style="list-style-type: none">– Modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comuni– Principali regole del buon uso del laboratorio di informatica e della LIM, riguardanti la sicurezza e la salvaguardia dei macchinari– Importanza di una postura corretta davanti al PC. |

AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZA 1

Progettare e realizzare semplici manufatti spiegando le fasi del processo

| ABILITÀ | CONOSCENZE |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">– Elaborare semplici progetti per realizzare manufatti, individualmente o in gruppo, scegliendo materiali e attrezzi adeguati– Realizzare semplici manufatti, seguendo una metodologia progettuale concordata o istruzioni espresse sotto varia forma– Spiegare, utilizzando un linguaggio specifico, le tappe del processo e le modalità di lavoro con le quali si è prodotto un manufatto– Effettuare stime ed effettuare misurazioni con strumenti adeguati. | <ul style="list-style-type: none">– Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni– Modalità di manipolazione di alcuni materiali– Modalità di riutilizzo e riciclaggio di alcuni materiali– Alcuni strumenti e procedure di misurazione. |

AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZA 2

Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie in particolare quelle dell'informazione e della comunicazione individuando le soluzioni potenzialmente utili a un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studi

| ABILITÀ | CONOSCENZE |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">– Usare le principali opzioni del sistema operativo per<ul style="list-style-type: none">• avviare/chiedere programmi• creare e salvare cartelle e file e accedere agli stessi• stampare un documento– Utilizzare autonomamente le fondamentali opzioni del mouse e della tastiera– Utilizzare le funzioni di base di un programma di videoscrittura per comporre, revisionare, formattare e illustrare un testo– Realizzare, individualmente o in gruppo, una semplice presentazione multimediale– Utilizzare la Lavagna Interattiva Multimediale per attività guidate– Utilizzare materiali digitali e giochi per l'apprendimento familiarizzando con interfacce grafiche sempre più complesse– Avviarsi alla conoscenza delle Rete per scopi di informazione e ricerca– Comprendere alcuni termini del linguaggio specifico, utilizzati nelle situazioni operative, e riutilizzarli opportunamente. | <ul style="list-style-type: none">– Procedure per aprire/chiedere programmi, per creare e salvare un file, per aprire file e cartelle, per stampare documenti– Elementi base per utilizzare un programma di videoscrittura– Procedure per l'assemblaggio di testo ed immagini in un unico documento– Utilizzo di alcuni strumenti a disposizione nella LIM– Utilizzo di giochi e di materiali digitali per l'apprendimento– Procedure per realizzare e per fruire di una semplice presentazione multimediale– Procedure guidate di utilizzo di motori di ricerca e procedure di salvataggio di informazioni specifiche, raccolte in rete e utili per le attività che si svolgono a scuola.– Terminologia specifica. |

AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZA 3

Essere consapevoli delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.

| ABILITÀ | CONOSCENZE |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">– Utilizzare materiali e utensili coerentemente con le caratteristiche e le funzioni dei medesimi, nel rispetto delle norme di sicurezza– Individuare gli strumenti più idonei per realizzare un semplice progetto e/o una misurazione– Riconoscere le funzioni e il funzionamento di oggetti tecnologici legati a processi produttivi nel contesto del territorio di appartenenza– Riconoscere le misure di sicurezza fondamentali da adottare in casa, a scuola e in altri contesti sperimentati, legate alla presenza e all'utilizzo di macchinari e attrezzature– Saper leggere segnalazioni di pericolo espresse in forma simbolica– Riconoscere alcuni rischi connessi all'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione ed individuare, di conseguenza, comportamenti adeguati. | <ul style="list-style-type: none">– Caratteristiche e potenzialità degli strumenti d'uso più comune– Alcuni oggetti e processi produttivi con riferimento al proprio territorio e alla storia locale.– Modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comuni– Alcuni segnali relativi alla sicurezza in un ambiente e all'uso corretto di materiali e attrezzature– Principali e rischi e cautele nell'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. |