

PROGRAMMAZIONE CLASSI IV – V

TECNOLOGIA

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZE E TECNOLOGIA.

COMPETENZA DIGITALE.

COMPETENZE TRASVERSALI

- Comprendere e comunicare.
- Saper organizzare l'informazione.
- Saper contestualizzare nel tempo e nello spazio.
- Acquisire metodo di studio e appropriarsi di metodologie di ricerca e documentazione.
- Impostare e risolvere problemi.
- Comprendere ed utilizzare formulari, tabelle e altri strumenti.
- Sviluppare senso logico- critico/capacità di valutazione e creatività.

Traguardo/i di competenza disciplinare.

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.

QUADRIMESTRE I/II

NUCLEI FONDANTI - VEDERE E OSSERVARE

COMPETENZE	ABILITÀ	CONTENUTI E ATTIVITÀ
<p>L' alunno sa</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 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 funziononi principali di una nuova applicazione informatica. ➤ Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 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.

NUCLEI FONDANTI - PREVEDERE E IMMAGINARE

COMPETENZE	ABILITÀ	CONTENUTI E ATTIVITÀ
<p>L' alunno sa</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 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.

NUCLEI FONDANTI - INTERVENIRE E TRASFORMARE

COMPETENZE	ABILITÀ	CONTENUTI E ATTIVITÀ
<p>L' alunno sa</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 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 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.	<ul style="list-style-type: none">✓ 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.✓ 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.	<ul style="list-style-type: none">❖ 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.

COMPETENZE DI BASE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

- 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.