

ISTITUTO COMPRENSIVO DI SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI PRIMO GRADO “CIVEZZANO”



PIANO DELLE ATTIVITÀ PER COMPETENZE¹ PSI I BIENNIO TECNOLOGIA

¹ **Precisazioni terminologiche**

COMPETENZE: *“indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche, in situazioni di studio e di lavoro e nello sviluppo professionale e personale; le competenze sono descritte in termini di responsabilità ed autonomia”*

ABILITÀ: *“indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare Know-how per portare a termine compiti o 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 *“ attraverso l’apprendimento. Sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative ad un settore di studio e/o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche”*

Competenza 1	Abilità	Conoscenze	Proposta di Attività
<p>Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo</p>	<p>L'alunno è in grado di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare materiali e attrezzi di uso comune in modo appropriato 2. Realizzare semplici manufatti seguendo le indicazioni dell'insegnante e rispettando i fondamentali requisiti di sicurezza 3. Ricostruire le tappe del processo e le modalità con le quali si è prodotto il manufatto 	<p>L'alunno conosce:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Caratteristiche dei materiali più comuni(carta , legno, stoffa, colori...ecc) b. Oggetti e utensili di uso comune, loro funzioni (forbici, colla, pennelli....) c. Utilizzo sicuro di utensili più comuni d. Modalità di manipolazione dei materiali più comuni e. Strumenti e tecniche di rappresentazione (con immagini, didascalie, diagrammi...) f. Gli elementi principali dei diagrammi di flusso, finalizzati alla descrizione di un processo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Raccogliere in classe numerosi oggetti fabbricati con diversi materiali • Osservare gli arredi della classe e nominare gli oggetti • Riconoscere caratteristiche e proprietà degli oggetti • Comprendere le funzioni di un oggetto • Collocare gli oggetti nei contesti d' uso • Osservare e sperimentare la carta, il legno e il vetro • Mettere a confronto i diversi materiali per apprendere meglio le loro peculiarità • Montare e smontare oggetti • Raccogliere e ritagliare immagini di oggetti diversi su giornali e riviste • Per ogni oggetto scoprirne la funzione, riconoscere le parti e i materiali che compongono • Sperimentare la costruzione di piccoli manufatti (pasta sale , creta, das , stoffa , plastica, legno • Progettare la trasformazione di semplici materiali: fare il pane, fare la cartapesta e la carta riciclata, preparare il succo di frutta e il formaggio • Rappresentare le fasi di preparazione in schemi tabelle, diagrammi di flusso , cartelloni collettivi , test individuali.. • Capire il senso della differenziazione dei rifiuti • Effettuare la differenziazione in classe • Evidenziare la possibilità di privilegiare l'uso di materiali riciclabili riflettendo sull'utilizzo dei materiali come carta, vetro e pane

Competenza 2	Abilità	Conoscenze	Proposta di Attività
<p>Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, in particolare quelle dell'informazione e della comunicazione, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio</p>	<p>L'alunno è in grado di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare semplici strumenti tecnologici conoscendone la corretta modalità di utilizzo. 2. Utilizzare semplici materiali digitali per l'apprendimento. 3. Utilizzare il PC, alcune periferiche e programmi applicativi. 4. Navigare in alcuni siti per scopi di informazione, comunicazione, ricerca e svago. 	<p>L'alunno conosce:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Semplici applicazioni tecnologiche quotidiane e relative modalità di funzionamento b. I principali dispositivi informatici di input e output c. I principali software applicativi utili per lo studio, con particolare riferimento alla videoscrittura, alle presentazioni e ai giochi didattici. d. Semplici procedure di utilizzo di Internet per ottenere dati. e. elementi di pensiero computazionale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esame dei componenti hardware dei computer del laboratorio • Verbalizzazione di gruppo su possibili domande e curiosità • Presentazione e memorizzazione dei termini specifici ed eventuale realizzazione di cartelloni: tastiera, mouse, monitor, stampante. • Giochi di rinforzo e prime prove pratiche di accensione delle macchine e di spegnimento • Uso dei programmi /giochi didattici • Uso della stampante • Uso di un programma di video scrittura • Uso di un programma di grafica • Giochi logici e di orientamento spaziale • Attività di coding in forma "analogica".

Competenza 3	Abilità	Conoscenze	Proposte di Attività
<p>Essere consapevole delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate</p>	<p>L'alunno è in grado di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare lo strumento più idoneo all'azione da svolgere. 2. Riconoscere i pericoli che si possono presentare in casa, a scuola e nei luoghi frequentati nel tempo libero. 3. Servirsi delle potenzialità offerte da alcune tecnologie, anche informatiche. 	<p>L'alunno conosce:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Uso di alcuni strumenti di lavoro. b. Modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comuni. c. Potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni. d. Alcune icone specifiche dei principali programmi applicativi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Scelta dello strumento più idoneo all'azione da svolgere • Osservazioni e riflessioni sulle principali fonti di pericolo • Presentazione delle potenzialità e dei rischi connessi all'uso delle tecnologie più comuni, con particolare riferimento al web