

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



PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI TECNOLOGIA

L'attività didattica sarà finalizzata al conseguimento delle competenze declinate dalla legislazione provinciale vigente e va quindi individuata seguendo il criterio dell'utilità del percorso didattico che esse richiedono e dei bisogni culturali degli allievi. Verrà quindi determinata in maniera flessibile per ogni classe e sarà perseguita solo in quanto mezzo per il raggiungimento degli obiettivi proposti.

Quello che viene proposto costituisce uno schema di riferimento generale della declinazione di abilità e conoscenze necessarie per il raggiungimento delle **competenze al termine del primo anno della Scuola Secondaria di Secondo grado.**

Di sicuro una parte delle lezioni avrà come finalità un obiettivo trasversale che è quello della **metacognizione sul metodo di studio.** Gli alunni verranno stimolati alla riflessione su concetti di attenzione, concentrazione e memoria al fine di permettere a ciascuno di riflettere sul proprio metodo di apprendimento e di studio e poter così ricercare consapevolmente la modalità più consona a ciascuno.

Da consegnare in formato elettronico al coordinatore di plesso.

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”*

ABILITA': *“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”*

ATTIVITA': *azioni didattiche proposte agli alunni in classe per raggiungere determinate abilità e conoscenze declinate nei PSI. Bisogna indicare gli argomenti specificando le attività (ciò che si fa e come si fa)*

Competenza 1	Abilità	Conoscenze
<p>Comprendere e riconoscere manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo realizzativo anche utilizzando linguaggi multimediali</p>	<p>L'alunno è in grado di:</p> <p>1.1 Osservare e analizzare alcuni elementi della realtà tecnologica</p> <p>1.2 Confrontare semplici oggetti, anche attraverso esperienze operative</p> <p>1.3 Seguire e applicare una sequenza di istruzioni per realizzare un'esperienza operativa</p> <p>1.4 Utilizzare linguaggi specifici della disciplina</p> <p>1.5 <u>Utilizzare gli strumenti del disegno per descrivere e rappresentare graficamente elementi di geometria piana</u></p> <p>1.6 <u>Utilizzare la rete per ricercare informazioni per la progettazione e descrizione</u></p>	<p>L'alunno conosce:</p> <p>a. Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni e relativa terminologia specifica.</p> <p>b. Modalità di manipolazione dei materiali più comuni.</p> <p>c. Oggetti e utensili di uso comune, loro funzioni e trasformazione nel tempo.</p> <p>d. Risparmio energetico, riutilizzo e riciclaggio dei materiali, relativa terminologia specifica.</p> <p>e. Procedure di utilizzo sicuro di utensili e i più comuni segnali di sicurezza.</p> <p>f. <u>Elementi principali del disegno tecnico (punto, linea, angoli e figure geometriche piane): strumenti e tecniche di rappresentazione di base grafico manuali.</u></p> <p>i. <u>Software di elaborazione grafica disponibili nella rete</u></p>

Competenza 2	Abilità	Conoscenze
<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> <p>2.1 Riconoscere le caratteristiche e le componenti base di un sistema tecnologico</p> <p>2.2 Riconoscere le caratteristiche e le componenti base di un computer e delle periferiche</p> <p>2.3 Utilizzare il PC, il sistema operativo e le relative risorse per creare e gestire file e cartelle</p> <p>2.4 Utilizzare le periferiche e i programmi applicativi di grafica e videoscrittura</p> <p>2.5 Sperimentare l'uso del linguaggio della robotica educativa</p> <p>2.6 Gestire e valutare informazioni e contenuti digitali</p> <p>2.7 Conoscere l'importanza del diritto d'autore</p> <p>2.8 <u>Utilizzare le TIC per supportare il proprio lavoro, elaborare dati, testi, immagini e produrre documenti funzionali alle diverse situazioni comunicative.</u></p>	<p>L'alunno conosce:</p> <p>a. Semplici applicazioni tecnologiche quotidiane e le relative modalità di funzionamento.</p> <p>b. I principali dispositivi informatici di input e output.</p> <p>c. I principali software applicativi utili per lo studio, con particolare riferimento alla videoscrittura, alle presentazioni e ai giochi didattici.</p> <p>d. Le semplici procedure di utilizzo di Internet per ottenere dati, fare ricerche, comunicare.</p> <p>e. I principi base del linguaggio di programmazione e suo utilizzo</p> <p>f. Gestire e archiviare informazioni, confrontare informazioni trovate in rete.</p> <p>g. Essere consapevoli dell'esistenza di vari tipi di licenza</p> <p>h. <u>Conoscere i comandi base dei programmi Word, Excel, PowerPoint e Scratch nella prospettiva del conseguimento di certificazioni informatiche.</u></p>

Competenza 3	Abilità	Conoscenze
<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> <p>3.1 Scegliere lo strumento più idoneo all'azione da svolgere.</p> <p>3.2 Riconoscere le principali fonti di pericolo in casa, a scuola e nei luoghi frequentati nel tempo libero.</p> <p>3.3 Riconoscere potenzialità e rischi connessi all'uso delle tecnologie più comuni, anche informatiche.</p> <p>3.4 Conoscere l'importanza dei dati personali e della privacy</p> <p>3.5 Esplicitare le problematiche e le tecnologie inerenti l'approvvigionamento e lo sfruttamento delle risorse materiali.</p> <p>3.6 Comprendere la necessità di riciclaggio, differenziazione e smaltimento corretto.</p> <p>3.7 Individuare comportamenti che possono arrecare danni o vantaggi all'ambiente, a sé o agli altri.</p> <p><u>3.8 Mettere in atto comportamenti corretti e responsabili quali utenti della strada e in difesa della salute.</u></p> <p><u>3.9 Assumere comportamenti di prevenzione in situazioni di pericolo a scuola, in casa e in edifici pubblici.</u></p>	<p>L'alunno conosce:</p> <p>a. Caratteristiche e potenzialità più comuni degli strumenti tecnologici.</p> <p>b. Modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comuni.</p> <p>c. principali rischi nell'uso di rete e social network, con particolare riferimento alla condivisione di informazioni personali (es. dati personali, immagini e password)</p> <p>d. Oggetti e processi produttivi inseriti nella storia locale.</p> <p>e. Settore primario, secondario e terziario: sfruttamento e smaltimento dei materiali industriali e problematiche ambientali connesse .</p> <p>e. L'origine dei materiali e la differenza tra naturale, artificiale e sintetico.</p> <p>f. Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni; loro modalità di manipolazione ed utilizzo nell'uso sia quotidiano che tecnico industriale.</p> <p>g. <u>Norme di Educazione stradale.</u></p> <p>l. <u>Norme specifiche del D. L.vo 81/2008 e s.m.i.</u></p>