| SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO<br>DISCIPLINA: **TECNOLOGIA** | | |
|---|---|---|
| COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: **COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI** | | |
| **CLASSE PRIMA** | | |
| COMPETENZE | ABILITA' | CONOSCENZE |
| Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale. | L'alunno riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali. | Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte. |
| Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione | Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso. | Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni. |
| Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione | È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi. | Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali. |
| Eseguire misurazioni e rilievi di oggetti semplici. | Impiegare gli strumenti per il disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti | |

| | | |
|---|---|---|
| | . | |

| **CLASSE SECONDA** | | |
|---|---|---|
| COMPETENZE | ABILITA’ | CONOSCENZE |
| Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale. | L’alunno riconosce nell’ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali. | Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni. |
| Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione | È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi. | Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali. |
| Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici di semplici manufatti architettonici. | Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni. | |
| Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano. | Leggere e interpretare semplici disegni tecnici di manufatti architettonici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.<br>Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione architettonica in 2 dimensioni. | |
| | Disegnare semplici oggetti, anche precedentemente rilevati, utilizzando il disegno tecnico | |

| | | |
|---|---|---|
| Programmare in maniera guidata ambienti informatici e elaborare semplici istruzioni per realizzare storie interattive. | | |

| **CLASSE TERZA** | | |
|---|---|---|
| COMPETENZE | ABILITA’ | CONOSCENZE |
| Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione. | L’alunno riconosce nell’ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali. | Ricava dalla lettura e dall’analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso |
| È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi. | Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale. | Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte. |
| Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti in 3 dimensioni o processi | Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale. | Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione. |
| Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche<br>Progettare un'esposizione alla classe di un argomento usando internet per reperire e selezionare le informazioni utili. | Smontare e rimontare apparecchiature elettroniche. | Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni. |

| | | |
|---|---|---|
| | Programmare ambienti informatici e elaborare semplici istruzioni per controllare il comportamento di un robot. | Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali. |

| **CLASSE TERZA** | | |
|---|---|---|
| COMPETENZE | ABILITA’ | CONOSCENZE |
| | Reperire da internet e selezionare le informazioni utili. | Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative. |
| | Programmare ambienti informatici ed elaborare semplici istruzioni su piattaforme online . | Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità. |
| | | |
| | | |
| | | |