

**ISTITUTO COMPRENSIVO “J.TINTORETTO” - GRANTORTO**  
**CURRICOLO VERTICALE**

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZA DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA

**DISCIPLINA DI RIFERIMENTO: TECNOLOGIA**

**DISCIPLINE CONCORRENTI: SCIENZE, GEOGRAFIA, MATEMATICA**

**TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE FISSATI DALLE INDICAZIONI NAZIONALI PER IL CURRICOLO 2012**

TRAGUARDI ALLA FINE DELLA SCUOLA PRIMARIA	TRAGUARDI ALLA FINE DEL PRIMO CICLO
<ul style="list-style-type: none"><li>- L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</li><li>- E' a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.</li><li>- 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.</li> <li>- Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.</li> <li>- Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.</li> <li>- Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.</li> <li>- Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- L'alunno/a 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.</li><li>- Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.</li><li>- in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.</li><li>- 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.</li><li>- Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.</li><li>- 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.</li><li>- 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.</li><li>- Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</li><li>- Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o <i>infografiche</i>, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione.</li></ul>

**SCUOLA PRIMARIA**

**TECNOLOGIA CLASSE 1^**

COMPETENZE SPECIFICHE/DI BASE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>1) <b>PROGETTARE E REALIZZARE SEMPLICI MANUFATTI E STRUMENTI SPIEGANDO LE FASI DEL PROCESSO.</b></p> <p>2) <b>UTILIZZARE CON DIMESTICHEZZA LE PIÙ COMUNI TECNOLOGIE INDIVIDUANDO LE SOLUZIONI POTENZIALMENTE UTILI A UN DATO CONTESTO APPLICATIVO, A PARTIRE DALL'ATTIVITÀ DI STUDIO.</b></p> <p>3) <b>INDIVIDUARE LE POTENZIALITÀ, I LIMITI E I RISCHI NELL'USO DELLE TECNOLOGIE, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AL CONTESTO PRODUTTIVO, CULTURALE E SOCIALE IN CUI VENGONO APPLICATE.</b></p>	<p><b>Vedere e osservare:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificare e denominare oggetti e le loro singole parti, riconoscerne le funzioni e le procedure d'uso</li> <li>2. Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</li> <li>3. Utilizzare il computer nelle sue funzioni principali e con la guida dell'insegnante (accensione, spegnimento, uso del mouse e della tastiera).</li> </ol> <p><b>Prevedere e immaginare</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riconoscere procedure d'uso di oggetti esplorati</li> <li>2. Effettuare osservazioni su peso e dimensioni di oggetti dell'ambiente scolastico, utilizzando dati sensoriali.</li> <li>3. Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso disegni e brevi frasi.</li> </ol> <p><b>Intervenire e trasformare</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizzare un oggetto in cartoncino o con altri materiali, verbalizzando a posteriori le principali operazioni effettuate.</li> <li>2. Utilizzare con la guida dell'insegnante programmi informatici di utilità (programmi di scrittura, di disegno, di gioco)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) Le proprietà e le caratteristiche dei materiali più comuni.</li> <li>b) Le modalità di manipolazione dei materiali più comuni.</li> <li>c) Gli oggetti e utensili di uso comune, loro funzioni e trasformazione nel tempo.</li> <li>d) I principali elementi del computer e le loro funzioni.</li> <li>e) Utilizzo di programmi didattici su Lim o pc.</li> <li>f) Esecuzione di semplici decorazioni per l'aula e manufatti vari.</li> </ol>

COMPETENZE SPECIFICHE/DI BASE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>1) <b>PROGETTARE E REALIZZARE SEMPLICI MANUFATTI E STRUMENTI SPIEGANDO LE FASI DEL PROCESSO.</b></p> <p>2) <b>UTILIZZARE CON DIMESTICHEZZA LE PIÙ COMUNI TECNOLOGIE INDIVIDUANDO LE SOLUZIONI POTENZIALMENTE UTILI A UN DATO CONTESTO APPLICATIVO, A PARTIRE DALL'ATTIVITÀ DI STUDIO.</b></p> <p>3) <b>INDIVIDUARE LE POTENZIALITÀ, I LIMITI E I RISCHI NELL'USO DELLE TECNOLOGIE, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AL CONTESTO PRODUTTIVO, CULTURALE E SOCIALE IN CUI VENGONO APPLICATE.</b></p>	<p><b>Vedere e osservare</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</li> <li>2. Utilizzare strumenti tecnologici di uso quotidiano descrivendo le funzioni utilizzate</li> <li>3. Utilizzare il PC per scrivere e disegnare; aprire e chiudere un file.</li> <li>4. Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso semplici tabelle, mappe, diagrammi proposti dall'insegnante, disegni, testi.</li> </ol> <p><b>Prevedere e immaginare</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Effettuare stime approssimative con misure non convenzionali su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</li> <li>2. Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto individuando gli strumenti e i materiali necessari.</li> </ol> <p><b>Intervenire e trasformare</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Smontare semplici oggetti e meccanismi o altri dispositivi comuni.</li> <li>2. Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.</li> <li>3. Realizzare un oggetto in cartoncino o con altri materiali, descrivendo a posteriori la sequenza delle operazioni effettuate.</li> <li>4. Utilizzare con la guida dell'insegnante programmi informatici di utilità.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) Le proprietà e le caratteristiche dei materiali più comuni.</li> <li>b) Le modalità di manipolazione dei materiali più comuni.</li> <li>c) Gli oggetti e utensili di uso comune, loro funzioni e trasformazione nel tempo.</li> <li>d) I principali elementi del computer e le loro funzioni.</li> <li>e) Utilizzo di programmi didattici su Lim o pc.</li> <li>f) Esecuzione di semplici decorazioni per l'aula, riparazioni e manutenzioni sul proprio corredo scolastico e costruzione manufatti vari.</li> </ol>

COMPETENZE SPECIFICHE/DI BASE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>1) <b>PROGETTARE E REALIZZARE SEMPLICI MANUFATTI E STRUMENTI SPIEGANDO LE FASI DEL PROCESSO.</b></p> <p>2) <b>UTILIZZARE CON DIMESTICHEZZA LE PIÙ COMUNI TECNOLOGIE INDIVIDUANDO LE SOLUZIONI POTENZIALMENTE UTILI A UN DATO CONTESTO APPLICATIVO, A PARTIRE DALL'ATTIVITÀ DI STUDIO.</b></p> <p>3) <b>INDIVIDUARE LE POTENZIALITÀ, I LIMITI E I RISCHI NELL'USO DELLE TECNOLOGIE, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AL CONTESTO PRODUTTIVO, CULTURALE E SOCIALE IN CUI VENGONO APPLICATE.</b></p>	<p><b>Vedere e osservare</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Eseguire semplici misurazioni sull'ambiente scolastico.</li> <li>2) Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio.</li> <li>3) Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti (utilizzo di riga e squadra; carta quadrettata; riduzioni e ingrandimenti impiegando semplici grandezze scalari).</li> <li>4) Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.</li> </ol> <p><b>Prevedere e immaginare</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico utilizzando misure e unità convenzionali.</li> <li>2) Costruire un possibile programma di una gita o una visita didattica a partire da dati forniti dall'insegnante; utilizzare piante, carte geografiche e semplici carte stradali per individuare i luoghi.</li> </ol> <p><b>Intervenire e trasformare</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Utilizzare il PC per scrivere, disegnare, giocare, inviare messaggi di posta elettronica; effettuare semplici ricerche in Internet con la diretta supervisione e le istruzioni dell'insegnante</li> <li>2) Realizzare un oggetto in cartoncino o con altri materiali, descrivendo a parole e documentando a posteriori con semplici disegni e brevi didascalie la sequenza delle operazioni effettuate.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) Le proprietà e le caratteristiche dei materiali più comuni.</li> <li>b) Le modalità di manipolazione dei materiali più comuni.</li> <li>c) Gli oggetti e utensili di uso comune, loro funzioni e trasformazione nel tempo.</li> <li>d) I principali elementi del computer e le loro funzioni.</li> <li>e) Utilizzo di programmi didattici su Lim o pc.</li> <li>f) Esecuzione di semplici decorazioni per l'aula , riparazioni e manutenzioni sul proprio corredo scolastico e costruzione manufatti vari.</li> </ol>

COMPETENZE SPECIFICHE DI BASE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>1) <b>PROGETTARE E REALIZZARE SEMPLICI MANUFATTI E STRUMENTI SPIEGANDO LE FASI DEL PROCESSO.</b></p> <p>2) <b>UTILIZZARE CON DIMESTICHEZZA LE PIÙ COMUNI TECNOLOGIE INDIVIDUANDO LE SOLUZIONI POTENZIALMENTE UTILI A UN DATO CONTESTO APPLICATIVO, A PARTIRE DALL'ATTIVITÀ DI STUDIO.</b></p> <p>3) <b>INDIVIDUARE LE POTENZIALITÀ, I LIMITI E I RISCHI NELL'USO DELLE TECNOLOGIE, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AL CONTESTO PRODUTTIVO, CULTURALE E SOCIALE IN CUI VENGONO APPLICATE.</b></p>	<p><b>Vedere e osservare</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eseguire semplici misurazioni sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione , ricavandone informazioni utili sui rischi e la loro prevenzione, sulla disposizione ottimale degli arredi.</li> <li>2. Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio.</li> <li>3. Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti (utilizzo di riga, semplici grandezze scalari, riproduzioni di simmetrie, ecc.).</li> <li>4. Descrivere le funzioni principali delle applicazioni informatiche utilizzate solitamente.</li> <li>5. Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.</li> </ol> <p><b>Prevedere e immaginare</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</li> <li>2. Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe e realizzare collettivamente regolamenti, istruzioni, prescrizioni preventivi e correttivi</li> <li>3. Pianificare una gita o una visita didattica usando internet per reperire notizie e informazioni, con la supervisione dell'insegnante; costruire il programma della giornata, il cronogramma e calcolare i principali costi.</li> </ol> <p><b>Intervenire e trasformare</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.</li> <li>2. Realizzare un oggetto in cartoncino o con altri materiali, descrivendo a parole e documentando a posteriori con semplici disegni e brevi didascalie la sequenza delle operazioni effettuate.</li> <li>3. Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità con la diretta supervisione e il controllo dell'insegnante.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni</li> <li>b) Modalità di manipolazione dei materiali più comuni</li> <li>c) Oggetti e utensili di uso comune, loro funzioni e trasformazione nel tempo</li> <li>d) Risparmio energetico, riutilizzo e riciclaggio dei materiali</li> <li>e) Procedure di utilizzo sicuro di utensili e i più comuni segnali di sicurezza</li> <li>f) Terminologia specifica</li> <li>g) Caratteristiche e potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni</li> <li>h) Modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comuni</li> </ol>

COMPETENZE SPECIFICHE DI BASE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>1) <b>PROGETTARE E REALIZZARE SEMPLICI MANUFATTI E STRUMENTI SPIEGANDO LE FASI DEL PROCESSO.</b></p> <p>2) <b>UTILIZZARE CON DIMESTICHEZZA LE PIÙ COMUNI TECNOLOGIE INDIVIDUANDO LE SOLUZIONI POTENZIALMENTE UTILI A UN DATO CONTESTO APPLICATIVO, A PARTIRE DALL'ATTIVITÀ DI STUDIO.</b></p> <p>3) <b>INDIVIDUARE LE POTENZIALITÀ, I LIMITI E I RISCHI NELL'USO DELLE TECNOLOGIE, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AL CONTESTO PRODUTTIVO, CULTURALE E SOCIALE IN CUI VENGONO APPLICATE.</b></p>	<p><b>Vedere e osservare</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eseguire semplici misurazioni sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione , ricavandone informazioni utili sui rischi e la loro prevenzione, sulla disposizione ottimale degli arredi.</li> <li>2. Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio.</li> <li>3. Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti (utilizzo di riga, semplici grandezze scalari, riproduzioni di simmetrie, ecc.).</li> <li>4. Descrivere le funzioni principali delle applicazioni informatiche utilizzate solitamente.</li> <li>5. Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.</li> </ol> <p><b>Prevedere e immaginare</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</li> <li>2. Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe e realizzare collettivamente regolamenti, istruzioni, prescrizioni preventivi e correttivi.</li> <li>3. Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.</li> <li>4. Pianificare una gita o una visita didattica usando internet per reperire notizie e informazioni, con la supervisione dell'insegnante; costruire il programma della giornata, il cronogramma e calcolare i principali costi.</li> <li>5.</li> </ol> <p><b>Intervenire e trasformare</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.</li> <li>2. Realizzare un oggetto in cartoncino o con altri materiali, descrivendo a parole e documentando a posteriori con semplici disegni e brevi didascalie la sequenza delle operazioni effettuate.</li> <li>3. Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità con la diretta supervisione e il controllo dell'insegnante.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni.</li> <li>i) Modalità di manipolazione dei materiali più comuni.</li> <li>j) Oggetti e utensili di uso comune, loro funzioni e trasformazione nel tempo.</li> <li>k) Risparmio energetico, riutilizzo e riciclaggio dei materiali.</li> <li>l) Procedure di utilizzo sicuro di utensili e i più comuni segnali di sicurezza.</li> <li>m) Terminologia specifica.</li> <li>n) Caratteristiche e potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni.</li> <li>o) Modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comuni.</li> </ol>

## EVIDENZE E COMPITI SIGNIFICATIVI

### COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:

EVIDENZE	ESEMPI DI COMPITI SIGNIFICATIVI
<p>Riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le interrelazioni con l'uomo e l'ambiente</p> <p>Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.</p> <p>Fa ipotesi sulle possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo opportunità e rischi.</p> <p>Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune, li distingue e li descrive in base alla funzione, alla forma, alla struttura e ai materiali.</p> <p>Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.</p> <p>Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato.</p> <p>Utilizza comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire compiti operativi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</p> <p>Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, utilizzando elementi del disegno o altri linguaggi multimediali anche collaborando e cooperando con i compagni.</p>	<p>Progettare e realizzare la costruzione di semplici manufatti necessari ad esperimenti scientifici, ricerche storiche o geografiche, rappresentazioni teatrali, artistiche o musicali, utilizzando semplici tecniche di pianificazione e tecniche di rappresentazione grafica</p> <p>Analizzare il funzionamento di strumenti di uso comune domestico o scolastico; descriverne il funzionamento; smontare, rimontare, ricostruire</p> <p>Analizzare e redigere rapporti intorno alle tecnologie per la difesa dell'ambiente e per il risparmio delle risorse idriche ed energetiche.</p> <p>Effettuare ricognizioni per valutare i rischi presenti nell'ambiente, redigere semplici istruzioni preventive e ipotizzare misure correttive di tipo organizzativo-comportamentale e strutturale</p> <p>Confezionare la segnaletica per le emergenze</p> <p>Utilizzare le nuove tecnologie per scrivere, disegnare, progettare, effettuare calcoli, ricercare ed elaborare informazioni</p>

## SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

TECNOLOGIA CLASSE 1<sup>^</sup>

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riconoscere i sistemi tecnologici, la loro interazione con l'uomo e l'ambiente, le opportunità di sviluppo e i possibili rischi</li> <li>2. Conoscere i processi di trasformazione delle risorse e di produzione di beni, riconoscendo le forme di energie coinvolte.</li> <li>3. Conoscere, utilizzare e classificare oggetti, strumenti e macchine di uso comune.</li> <li>4. Analizzare testi e tabelle per ricavare informazioni su beni e servizi, esprimendo valutazioni.</li> <li>5. Comprendere e utilizzare procedure ed istruzioni per realizzare compiti complessi, attraverso gli elementi del disegno tecnico o altri linguaggi, anche multimediali.</li> </ol>	<p>Analizzare alcuni strumenti di misura. Utilizzare i termini specifici di quest'area. Utilizzare correttamente le squadre, il compasso.</p>	<p><b>LA MISURA</b></p> <p>Le principali unità di misura I sistemi di misura: Sistema Internazionale di Misura. Le regole grafiche di scrittura e metodo di quotatura. Gli strumenti di misura. I termini specifici di quest'area.</p>
	<p>Disegnare le principali figure geometriche. Risolvere graficamente problemi di geometria piana</p>	<p><b>DISEGNO GEOMETRICO</b></p> <p>Conoscenze e strumenti di base. I tipi di linee. Costruzioni geometriche, individuazione della struttura portante interna Disegni modulari Termini specifici di quest'area</p>
	<p>Riconoscere e classificare le risorse. Utilizzare i termini specifici di quest'area. Classificare correttamente i materiali. Descrivere le caratteristiche generali dei materiali che compongono gli oggetti di uso comune. Saper riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società. Essere in grado di adottare comportamenti corretti per la raccolta differenziata di rifiuti.</p>	<p><b>RISORSE DELLA TERRA</b></p> <p>Le risorse e il ciclo vitale dei materiali. Termini specifici di quest'area.</p> <p><b>I SETTORI PRODUTTIVI</b></p> <p>Economia e settori della produzione.</p> <p><b>TECNOLOGIA DEI MATERIALI</b></p> <p>La classificazione dei materiali. Il legno, la carta, il vetro e la ceramica. Le principali proprietà fisiche, meccaniche e tecnologiche. I cicli di lavorazione. I processi produttivi.</p>

		<p>I problemi legati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- All'ambiente relativi alla lavorazione e all'utilizzo dei materiali;</li> <li>- Allo smaltimento dei rifiuti e al loro riutilizzo. Riciclo e raccolta differenziata.</li> </ul> <p>I termini specifici di quest'area.</p>
--	--	--

<b>EVIDENZE E COMPITI SIGNIFICATIVI</b>	
<b>COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZA DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA</b>	
<b>EVIDENZE</b>	<b>ESEMPI DI COMPITI SIGNIFICATIVI</b>
<p>Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi e tabelle, informazioni su oggetti.</p> <p>Utilizza procedure e istruzioni tecniche per eseguire figure geometriche sempre più complesse. Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche utilizzando elementi del disegno geometrico</p> <p>Riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le interrelazioni con l'uomo e l'ambiente. Riconosce i principali processi di trasformazione di alcuni materiali e di produzione di beni comuni. Osserva e analizza oggetti di uso comune riconoscendone le proprietà fisiche, tecnologiche, e meccaniche dei materiali impiegati. Conosce e utilizza oggetti e strumenti comuni ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alle loro caratteristiche.</p>	<p>Usare correttamente gli strumenti di misura Precisione ed ordine nell'esecuzione di un disegno geometrico. Il quaderno di tecnologia. Esercizi su fogli a quadretti.</p> <p>Rappresentare figure geometriche piane e riconoscerne le proprietà. La squadratura di un foglio.</p> <p>Individuare il materiale appropriato per la costruzione di semplici oggetti di uso comune. Riconoscere e analizzare il settore produttivo di provenienza di oggetti presi in esame. Riconoscere, analizzare e descrivere oggetti ed utensili nella loro contestualizzazione e in base alla loro sostenibilità. Osservare la realtà per riconoscervi relazioni tra oggetti o grandezze, regolarità, invarianze, modificazioni nel tempo e nello spazio.</p>

**SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

**TECNOLOGIA CLASSE 2<sup>^</sup>**

<b>TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riconoscere i sistemi tecnologici, la loro interazione con l'uomo e l'ambiente, le opportunità di sviluppo e i possibili rischi.</li> <li>2. Conoscere i processi di trasformazione delle risorse e di produzione di beni, riconoscendo le forme di energia coinvolte.</li> <li>3. Conoscere, utilizzare e classificare oggetti, strumenti e macchine di uso comune.</li> <li>4. Analizzare testi e tabelle per ricavare informazioni su beni e servizi, esprimendo valutazioni.</li> <li>5. Comprendere e utilizzare procedure ed istruzioni per realizzare compiti complessi, attraverso gli elementi del disegno tecnico o altri linguaggi, anche multimediali.</li> </ol>	<p>Leggere e interpretare le etichette alimentari.                      Riconoscere gli OGM e gli alimenti biologici.                      Riconoscere le caratteristiche di un'alimentazione sana.                      Comprendere e utilizzare i termini specifici dell'area</p> <p>Disegnare i principali solidi geometrici e gruppi di solidi utilizzando il metodo delle proiezioni ortogonali.                      Saper scegliere le procedure più idonee per riprodurre le P.O.                      Riprodurre e/o rappresentare oggetti semplici utilizzando il metodo delle proiezioni ortogonali.                      Utilizzare correttamente i termini specifici di quest'area</p>	<p><b>TECNOLOGIA</b></p> <p>Le fibre tessili, i metalli, la plastica.                      Agricoltura biologica e OGM                      I principi dell'agricoltura biologica                      Termini specifici di quest'area</p> <p><b>TECNOLOGIA ALIMENTARE</b></p> <p>L'educazione alimentare                      Le tecnologie alimentari                      Le bevande                      La conservazione degli alimenti                      Le etichette</p> <p><b>ABITAZIONE CITTÀ E TERRITORIO</b></p> <p>I materiali per l'edilizia e le strutture degli edifici.</p> <p><b>LE PROIEZIONI ORTOGONALI</b></p> <p>Norme-convenzioni relative a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Linee</li> <li>- Tratteggi per asse di simmetria</li> </ul> <p>Rappresentazioni di solidi.                      Rappresentazione di oggetti.                      I termini specifici di quest'area.</p>

## EVIDENZE E COMPITI SIGNIFICATIVI

### COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZA DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA

#### EVIDENZE

Riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le interrelazioni.

Riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi agroalimentari e le interrelazioni con l'uomo e l'ambiente.

Conosce i principali processi di trasformazione relative alle tecnologie alimentari.

Osserva e analizza oggetti di uso comune, riconoscendone le proprietà fisiche, tecnologiche e meccaniche dei materiali impiegati.

Utilizza procedure e istruzioni tecniche per rappresentare solidi geometrici sempre più complessi.

Progetta e realizza rappresentazioni grafiche utilizzando il metodo delle proiezioni ortogonali.

#### ESEMPI DI COMPITI SIGNIFICATIVI

Riconoscere e analizzare il settore produttivo di provenienza di oggetti presi in esame.

Riconoscere, analizzare e descrivere oggetti, utensili, macchine, impianti nelle loro procedure costruttive, nella loro contestualizzazione e nella loro sostenibilità.

Leggere un'etichetta.

Individuare il produttore di un alimento.

Calcolare le calorie di una giornata tipo.

Realizzare proiezioni ortogonali di semplici oggetti comuni.

Rappresentare figure geometriche solide e riconoscerne le proprietà.



	Utilizzare correttamente i termini specifici di quest'area.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- assonometria cavaliera rapida e monometrica</li> </ul> Prospettiva centrale Norme/convenzioni relative a: <ul style="list-style-type: none"> <li>- linee</li> <li>- tratteggi per sezioni</li> <li>- quotature</li> </ul> I termini specifici di quest'area.
--	---	--

<b>EVIDENZE E COMPITI SIGNIFICATIVI</b>	
<b>COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZA DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA</b>	
<b>EVIDENZE</b>	<b>ESEMPI DI COMPITI SIGNIFICATIVI</b>
<p>Conosce i principali processi di trasformazione delle risorse esauribili e inesauribili.</p> <p>Riconosce le diverse forme di energia coinvolte.</p> <p>Individua le possibili conseguenze di una scelta energetica.</p> <p>Riconosce nei principi di funzionamento delle centrali opportunità e rischi.</p> <p>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.</p> <p>Utilizza procedure e istruzioni tecniche per rappresentare figure piane e solidi geometrici sempre più complessi.</p> <p>Progetta e realizza rappresentazioni grafiche utilizzando sia il tipo di assonometria più conveniente sia il metodo della prospettiva centrale.</p> <p>Riconosce nell'ambiente che lo circonda 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.</p> <p>Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</p>	<p>Individuare e comprendere nell'attualità il problema energetico</p> <p>Saper riconoscere il ruolo delle eco-tecnologie per i punti critici della sostenibilità.</p> <p>Saper leggere e interpretare gli schemi di funzionamento delle centrali elettriche.</p> <p>Riconoscere collegamenti in serie e in parallelo presenti nell'ambiente domestico.</p> <p>Utilizzare procedure per scegliere gli elettrodomestici che offrono le migliori prestazioni.</p> <p>Rappresentare graficamente figure geometriche complesse con entrambi i metodi di disegno tecnico.</p>