

<b>TECNOLOGIA</b>		
<b>Classe Prima</b>		
<b>Traguardi per lo sviluppo delle competenze</b> (dalle Indicazioni Nazionali)	<b>Obiettivi di apprendimento</b> (dalle Indicazioni Nazionali)	<b>Abilità</b> (stabilite dal Collegio Docenti)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</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>• Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale, i materiali di cui è composto, la struttura e di spiegarne il funzionamento.</li> <li>• E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo</li> </ul>	<p><b><u>Vedere osservare e sperimentare</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico e sulla propria abitazione.</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.</li> <li>4) Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</li> <li>5) Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica.</li> <li>6) Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.</li> </ol>	<p><b><u>Vedere e osservare</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Osserva, raccoglie e tabula le informazioni.</li> <li>2) Leggere e ricavare informazioni in linguaggio di tipo simbolico, da una consegna scritta in lavagna o LIM</li> <li>3) Rappresenta e descrive gli elementi che costituiscono alcuni oggetti.</li> <li>4) Sa ricavare le dimensioni di una figura piana utilizzando le unità di misura convenzionali</li> <li>5) Utilizza correttamente gli strumenti per il disegno tecnico, in base ai problemi grafici da risolvere</li> <li>6) Utilizza le diverse convenzioni grafiche per la rappresentazione delle figure piane</li> <li>7) Riconosce in modo critico i vantaggi e gli svantaggi dello sfruttamento delle risorse naturali</li> <li>8) Attribuisce una valenza problematica agli effetti che la trasformazione delle risorse hanno sull'ambiente</li> </ol>

<p>in ogni innovazione opportunità e rischi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione</li> <li>• Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica o 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 utilizzando oggetti e materiali diversi.</li> <li>• Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.</li> </ul>	<p><b><u>Prevedere e immaginare</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7) Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</li> <li>8) Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe.</li> <li>9) Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</li> <li>10) Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti.</li> <li>11) Organizzare una gita o una visita a un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.</li> </ol> <p><b><u>Intervenire e trasformare</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12) Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.</li> <li>13) Realizzare un oggetto descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</li> <li>14) Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti.</li> <li>15) Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità.</li> </ol>	<p><b><u>Prevedere e immaginare</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Effettuare stime approssimative su pesi e misure di materie prime e semilavorati</li> <li>2) Riconosce e distingue le parti di un oggetto, indicandone la funzione</li> <li>3) Utilizza materiali e strumenti diversi per semplici creazioni.</li> <li>4) Realizza un oggetto di comune utilità con materiali di recupero, seguendo le indicazioni date</li> <li>5) Immaginare un semplice macchinario per la lavorazione di una materia prima, ascoltandone la descrizione</li> <li>6) Prevedere le conseguenze dello sfruttamento di una risorsa-materia prima</li> <li>7) Compie misurazioni e stabilisce relazioni.</li> <li>8) Legge e rappresenta un semplice diagramma di flusso.</li> </ol> <p><b><u>Intervenire e trasformare</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sa applicare un procedimento conosciuto per la risoluzione di un problema grafico</li> <li>2) Modifica un disegno dopo aver individuato l'errore</li> <li>3) Modifica oggetti di recupero, seguendo le indicazioni, riutilizzando e ri assemblando le parti</li> <li>4) Realizzare un oggetto o un prototipo seguendo delle indicazioni visive e</li> </ol>
---	---	--

		<p>verbali</p> <p>5) Modificare un testo in videoscrittura nelle proprietà del testo e nell'impaginazione</p> <p>9) Utilizza programmi di videoscrittura e grafica che richiedono l'uso del mouse e della tastiera.</p> <p>10) Approfondisce ed estende l'uso della videoscrittura .</p> <p><b>11)</b> Apprende la conoscenza del foglio elettronico.</p>

## TECNOLOGIA

### Classe Seconda

#### Traguardi per lo sviluppo delle competenze

(dalle Indicazioni Nazionali)

- 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 e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale, i materiali di cui è composto, la struttura e di spiegarne il funzionamento.
- E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo

#### Obiettivi di apprendimento

(dalle Indicazioni Nazionali)

##### Vedere osservare e sperimentare

- 12) Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico e sulla propria abitazione.
- 13) Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio.
- 14) Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.
- 15) Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.
- 16) Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica.
- 17) Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.

#### Abilità

(stabilite dal Collegio Docenti)

##### Vedere e osservare

- 12) Osserva, raccoglie e tabula le informazioni.
- 13) Leggere e ricavare informazioni in linguaggio di tipo simbolico, da una consegna scritta in lavagna o LIM
- 14) Rappresenta e descrive gli elementi e i materiali che costituiscono alcuni oggetti.
- 15) Sa ricavare le dimensioni di un solido utilizzando le unità di misura convenzionali
- 16) Utilizza correttamente gli strumenti per il disegno tecnico, in base ai problemi grafici da risolvere
- 17) Utilizza le diverse convenzioni grafiche per la rappresentazione dei solidi geometrici
- 18) Riconosce in modo critico i vantaggi e gli svantaggi dell'utilizzo di materiali tra essi complementari
- 19) Attribuisce una valenza problematica agli effetti che la trasformazione delle

<p>in ogni innovazione opportunità e rischi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione</li> </ul>	<p><b><u>Prevedere e immaginare</u></b></p> <p>18) Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</p> <p>19) Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe.</p> <p>20) Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</p> <p>21) Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti.</p> <p>22) Organizzare una gita o una visita a un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.</p> <p><b><u>Intervenire e trasformare</u></b></p> <p>16) Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.</p> <p>17) Realizzare un oggetto descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</p> <p>18) Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti.</p> <p>19) Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità.</p>	<p>risorse hanno sull'ambiente</p> <p><b><u>Prevedere e immaginare</u></b></p> <p>20) Riconosce e distingue le parti di un oggetto, riconoscendone la funzione e il materiale di cui è fatto</p> <p>21) Prevede la prestazione di un materiale se venisse impiegato in condizioni ambientali avverse</p> <p>22) Utilizza materiali e strumenti diversi per semplici creazioni.</p> <p>23) Realizza un oggetto di comune utilità con materiali di recupero o materiale di consumo, seguendo le indicazioni date</p> <p>24) Sa individuare gli elementi critici di un procedimento grafico e apportare correzioni</p> <p>25) Utilizza le diverse tipologie grafiche per distinguere le linee di costruzione di una figura solida</p> <p>26) Immaginare un materiale che abbia le caratteristiche migliori dei materiali oggi conosciuti</p> <p>27) Compie misurazioni e stabilisce relazioni.</p> <p>28) Legge e rappresenta un semplice diagramma di flusso.</p> <p><b><u>Intervenire e trasformare</u></b></p> <p>29) Sa applicare un procedimento conosciuto per completare una figura solida</p> <p>30) Sa applicare un procedimento anche</p>
--	--	--

		<p>complesso ad un problema grafico e trovare gli elementi mancanti</p> <p>31) Modifica oggetti di recupero, seguendo le indicazioni, riutilizzando e ri assemblando le parti</p> <p>32) Realizzare un oggetto o un prototipo seguendo indicazioni visive e verbali</p> <p>33) Modificare una griglia in foglio di calcolo per ottimizzare la presentazione dei dati, anche nell'impaginazione</p> <p>34) Utilizzare abilità manuali di base per preparare il terreno alla coltivazione di un orto</p> <p>35) Apporta modifiche ad un oggetto in via di assemblaggio</p> <p>36) Utilizza programmi di videoscrittura e grafica che richiedono l'uso del mouse e della tastiera.</p> <p>37) Approfondisce ed estende l'uso degli strumenti della videoscrittura.</p> <p><b>38) Consolidata la conoscenza del foglio elettronico.</b></p>

## TECNOLOGIA

### Classe Terza

#### Traguardi per lo sviluppo delle competenze

(dalle Indicazioni Nazionali)

- 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 e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale, i materiali di cui è composto, la struttura e di spiegarne il funzionamento.
- E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo

#### Obiettivi di apprendimento

(dalle Indicazioni Nazionali)

##### Vedere osservare e sperimentare

- 23) Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico e sulla propria abitazione.
- 24) Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio.
- 25) Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.
- 26) Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.
- 27) Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica.
- 28) Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.

#### Abilità

(stabilite dal Collegio Docenti)

##### Vedere e osservare

- 39) Osserva, raccoglie e tabula le informazioni.
- 40) Leggere e ricavare informazioni in linguaggio di tipo simbolico, da una consegna scritta in lavagna o LIM
- 41) Rappresenta e descrive gli elementi e i materiali che costituiscono alcuni oggetti.
- 42) Sa ricavare le dimensioni di un solido utilizzando le unità di misura convenzionali
- 43) Utilizza correttamente gli strumenti per il disegno tecnico, in base ai problemi grafici da risolvere
- 44) Utilizza le diverse convenzioni grafiche per la rappresentazione dei solidi geometrici
- 45) Riconosce in modo critico i vantaggi e gli svantaggi dell'utilizzo di materiali tra essi complementari
- 46) Attribuisce una valenza problematica agli effetti che la trasformazione delle

<p>in ogni innovazione opportunità e rischi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione</li> </ul>	<p><b><u>Prevedere e immaginare</u></b></p> <p>29) Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</p> <p>30) Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe.</p> <p>31) Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</p> <p>32) Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti.</p> <p>33) Organizzare una gita o una visita a un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.</p> <p><b><u>Intervenire e trasformare</u></b></p> <p>20) Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.</p> <p>21) Realizzare un oggetto descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</p> <p>22) Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti.</p> <p>23) Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità.</p>	<p>risorse hanno sull'ambiente</p> <p><b><u>Prevedere e immaginare</u></b></p> <p>47) Riconosce e distingue le parti di un oggetto, riconoscendone la funzione e il materiale di cui è fatto</p> <p>48) Sa valutare la pericolosità di alcune sostanze chimiche e additivi alimentari conosciuti</p> <p>49) Prevede la prestazione di un materiale se venisse impiegato in condizioni ambientali avversa</p> <p>50) Utilizza materiali e strumenti diversi per semplici creazioni.</p> <p>51) Realizza un oggetto di comune utilità con materiali di recupero o materiale di consumo, seguendo le indicazioni date</p> <p>52) Sa individuare gli elementi critici di un procedimento grafico e apportare correzioni</p> <p>53) Utilizza le diverse tipologie grafiche per distinguere le linee di costruzione di una figura solida</p> <p>54) Immaginare un materiale che abbia le caratteristiche migliori dei materiali oggi conosciuti</p> <p>55) Sa prevedere gli effetti, anche a lungo termine, dell'uso intensivo di sostanze nel territorio</p> <p>56) Immagina e poi rappresenta una composizione di solidi semplici, partendo da una descrizione</p> <p>57) Sa prevedere le conseguenze dello sfruttamento, trasformazione e consumo</p>
--	--	--



		<p>delle risorse</p> <p>58) Sa immaginare in futuro, un modo realistico di soddisfare i bisogni primari dell'uomo</p> <p>59) Sa prevedere le conseguenze di una errata gestione dei rifiuti e delle sostanze inquinanti</p> <p>60) Distingue il valore di una linea in base alla convenzione grafica di rappresentazione</p> <p>61) Riconosce in modo critico i vantaggi e gli svantaggi dello sfruttamento delle fonti energetiche</p> <p>62) Comprende le conseguenze dello sfruttamento delle risorse, le ricadute sull'ambiente e sulla qualità di vita</p> <p><b><u>Intervenire e trasformare</u></b></p> <p>63) Sa applicare un procedimento conosciuto per completare una figura solida</p> <p>64) Modifica oggetti di recupero, seguendo le indicazioni, riutilizzando e ri assemblando le parti</p> <p>65) Realizzare un oggetto o un prototipo seguendo indicazioni visive e verbali</p> <p>66) Modificare una griglia in foglio di calcolo per ottimizzare la presentazione dei dati, anche nell'impaginazione</p> <p>67) Utilizzare abilità manuali di base per preparare il terreno alla coltivazione di un orto</p> <p>68) Apporta modifiche ad un oggetto in via di assemblaggio</p>
--	--	---

		69) Sa applicare un procedimento anche complesso ad un problema grafico e trovare gli elementi mancanti