

SCUOLA SECONDARIA

DISCIPLINA: TECNOLOGIA

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola secondaria di primo grado

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.

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.

Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.

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.

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.

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 info-grafiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione.

CLASSE PRIMA SCUOLA SECONDARIA

COMPETENZE CHIAVE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	OBIETTIVI STRUMENTALI
<p>Competenza 8 <u>Consapevolezza ed espressione culturale</u> <i>Si orienta nello spazio e nel tempo e interpreta i sistemi simbolici e culturali della società</i></p> <p>Competenza 4 <u>Competenze digitali</u> <i>Utilizza con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare le informazioni in modo critico. Usa con responsabilità le tecnologie per interagire con altre persone.</i></p> <p>Competenza 3 <u>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</u> <i>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà e per verificare l'attendibilità di analisi quantitative proposte da altri. Utilizza il pensiero logico-scientifico per affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi. Ha consapevolezza dei limiti delle</i></p>	<p><i>Vedere, osservare e rappresentare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e applicare le convenzioni del disegno tecnico (figure piane) e grafico, utilizzare gli strumenti del disegno. • Leggere e interpretare semplici disegni tecnici (libro di testo) ricavandone informazioni qualitative. • Effettuare semplici prove sulle proprietà fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali più comuni. • Eseguire semplici rilievi grafici a mano libera • Accostarsi a nuove applicazioni informatiche 	<ul style="list-style-type: none"> • comprendere il compito di disegno assegnato individuando la procedura da seguire • Impostare ed eseguire in modo corretto la tavola del disegno geometrico • Utilizzare gli strumenti appropriati • Utilizzare gli strumenti in modo appropriato (essere precisi, essere ordinati) • Usare correttamente le regole di rappresentazione delle figure geometriche (figure geometriche piane) • Realizzazione pratica di modelli in cartoncino o altri materiali di facile reperibilità e lavorabilità. • Utilizzare strumenti di misurazione (metro di legno, bindella, metro avvolgibile) • Effettuare prove sperimentali per la verifica delle caratteristiche dei materiali oggetto di studio (legno – carta – fibre tessili) • Conoscere le potenzialità dei principali programmi informatici • Produrre testi, tabelle • Ricercare informazioni tramite i principali motori di ricerca

affermazioni
riguardano
complesse.

che
questioni

Prevedere, immaginare e progettare

- Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.
- Immaginare modifiche di oggetti dell'ambiente scolastico in relazione a nuovi bisogni.
- Pianificare le diverse fasi per la realizzazione e/o la modifica di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.
- Progettare la visita a una mostra usando internet per reperire e selezionare informazioni utili
- Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.

- Utilizzare correttamente strumenti di misurazione (metro snodabile, pesa)
- Individuare in un oggetto i materiali del quale è composto
- Individuare le compatibilità tra materiali
- Conoscere quali strumenti utilizzare per tagliare, levigare, incollare i diversi materiali.
- Agire sull'oggetto:
 - Immaginare una modifica dell'oggetto
 - comprendere quali parti possono essere modificate
 - Individuare quali materiali possono essere abbinati
 - Valutare le operazioni più efficaci
- Ordinare in modo organico e sintetico le informazioni inerenti l'organizzazione di una visita a una mostra:
 - Itinerari
 - Orari e costi
 - Informazioni varie
- Conoscere i luoghi e i sistemi produttivi dei materiali studiati
- Individuare nel mondo odierno gli effetti che la produzione o lavorazione hanno sull'ambiente

Intervenire, trasformare e produrre

- Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia
- Costruire o modificare oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti descrivendolo e documentando la sequenza delle operazioni
- Eseguire interventi di decorazione, sul proprio corredo scolastico.

- Conoscere le proprietà e le caratteristiche dei diversi materiali
- Effettuare ricerche informative sullo sviluppo e/o evoluzione di un prodotto per conoscerne la storia e eventuali trasformazioni
- Riconoscere la forma fondamentale di un oggetto per poter intervenire con una modifica.
- Conoscere l'uso corretto di strumenti come forbice, taglierino, archetto traforo, cacciavite, martello nuova funzione, alla nuova immagine.
- Effettuare prove di progettazione e lavorazione per verificare l'impiego dei materiali.

- Utilizzare tecniche di decorazione adattandole al tipo di oggetto.
- Individuare la modalità di lavorazione più efficace.

Indici per la valutazione delle competenze al termine della classe prima della scuola secondaria di primo grado

Consapevolezza ed espressione culturale.

Profilo delle competenze (n. 8)

Si orienta nello spazio e nel tempo e interpreta i sistemi simbolici e culturali della società

<p align="center">Iniziale</p> <p><i>L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note</i></p>	<p align="center">Di base</p> <p><i>L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.</i></p>	<p align="center">Intermedio</p> <p><i>L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.</i></p>	<p align="center">Avanzato</p> <p><i>L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.</i></p>
<p>Disegna in modo semplice rispettando solo in parte le convenzioni del disegno geometrico</p> <p>Applica le regole base del disegno tecnico utilizzando esempi o utilizzando elaborati già predisposti</p> <p>Utilizza, guidato, alcune conoscenze personali per semplici riprogettazioni di oggetti di uso comune.</p> <p>Utilizza con la supervisione dell'insegnante gli attrezzi per la lavorazione di un semplice manufatto.</p>	<p>Disegna in modo globalmente corretto conosce le convenzioni del disegno tecnico e in modo semplice le applica</p> <p>Applica le regole base del disegno tecnico utilizzando la spiegazione dell'insegnante</p> <p>Utilizza conoscenze personali abbinate a nuove informazioni per riprogettare oggetti di uso quotidiano, guidato dall'insegnante.</p> <p>Utilizza gli attrezzi per la lavorazione di un manufatto in modo consapevole seguendo le diverse fasi indicate dall'insegnante.</p>	<p>Disegna in modo corretto, conosce e applica le convenzioni del disegno tecnico</p> <p>Applica le regole del disegno tecnico in modo corretto apprendendo informazioni dalla spiegazione</p> <p>Utilizza conoscenze personali abbinate a nuove informazioni per riprogettare oggetti di uso quotidiano seguendo le indicazioni dell'insegnante.</p> <p>Utilizza in modo consapevole e sequenziale gli attrezzi per la lavorazione di un manufatto e ne ha cura.</p>	<p>Disegna in modo corretto e con padronanza, usa e applica in modo preciso le convenzioni del disegno tecnico</p> <p>Individua in autonomia la regola del disegno tecnico, più appropriata, da applicare al disegno tecnico</p> <p>In modo personale utilizza le informazioni conosciute e ricerca eventuali spunti per riprogettare oggetti di uso quotidiano.</p> <p>Utilizza con precisione, in modo consapevole e sequenziale gli attrezzi per la lavorazione di un manufatto. Recupera gli strumenti e ne ha cura</p>

Indici per la valutazione delle competenze al termine della classe prima della scuola secondaria di primo grado

Competenze digitali

Profilo delle competenze (n. 4)

Utilizza con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare le informazioni in modo critico. Usa con responsabilità le tecnologie per interagire con altre persone.

Iniziale	Di base	Intermedio	Avanzato
L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note	<i>L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.</i>	<i>L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.</i>	<i>L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.</i>
Prepara, guidato, semplici testi con la guida dell'insegnante	Prepara semplici testi multimediali con la guida dell'insegnante e la collaborazione dei compagni.	Elabora testi multimediali con la collaborazione dei compagni	Produce testi multimediali, personalizzandoli, utilizzando i più comuni programmi in uso

Indici per la valutazione delle competenze al termine della classe prima della scuola secondaria di primo grado

Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia

Profilo delle competenze (n. 3)

Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà e per verificare l'attendibilità di analisi quantitative proposte da altri. Utilizza il pensiero logico-scientifico per affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi. Ha consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse.

Iniziale	Di base	Intermedio	Avanzato
L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note	<i>L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.</i>	<i>L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.</i>	<i>L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.</i>
Dalla spiegazione in classe, da schemi e da mappe possiede conoscenze inerenti gli argomenti trattati Guidato utilizza un linguaggio elementare per comunicare i concetti essenziali riguardanti gli argomenti principali trattati	Dalla spiegazioni in classe e dalla lettura del libro di testo possiede conoscenze inerenti gli argomenti Utilizza un linguaggio semplice per comunicare alcuni concetti riguardanti i vari argomenti trattati con semplici giudizi	Utilizza il libro di testo, manuali, ricerche in Internet per completare la conoscenza degli argomenti trattati e spiegati in classe Utilizza un linguaggio con vocaboli tecnici per comunicare concetti riguardanti i vari argomenti trattati rielaborandoli in modo personale	Utilizza il libro di testo, manuali, ricerche in Internet per completare e rielaborare la conoscenza degli argomenti trattati e spiegati in classe Utilizza un linguaggio pertinente con vocaboli tecnici per comunicare concetti riguardanti i vari argomenti trattati con un'interpretazione personale

CLASSE SECONDA SCUOLA SECONDARIA

COMPETENZE CHIAVE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	OBIETTIVI STRUMENTALI
<p>Competenza 8 <u>Consapevolezza ed espressione culturale</u> <i>Si orienta nello spazio e nel tempo e interpreta i sistemi simbolici e culturali della società</i></p> <p>Competenza 4 <u>Competenze digitali</u> <i>Utilizza con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare le informazioni in modo critico. Usa con responsabilità le tecnologie per interagire con altre persone.</i></p> <p>Competenza 3 <u>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</u> <i>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà e per verificare l'attendibilità di analisi quantitative proposte da altri. Utilizza il pensiero logico-scientifico per affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi. Ha consapevolezza dei limiti delle</i></p>	<p><i>Vedere, osservare e rappresentare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e applicare le basilari convenzioni del disegno tecnico e grafico, utilizzare gli strumenti del disegno. • Leggere e interpretare i disegni tecnici del libro di testo ricavandone informazioni qualitative e quantitative. • Effettuare semplici prove sulle proprietà fisiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali. • Eseguire rilievi grafici o fotografici su oggetti, sull'ambiente scolastico. • Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni. <p><i>Prevedere, immaginare e progettare</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • comprendere il compito di disegno assegnato individuando la procedura da seguire • Impostare ed eseguire in modo corretto la tavola del disegno geometrico • Utilizzare gli strumenti appropriati • Utilizzare gli strumenti in modo appropriato (essere precisi, essere ordinati) • Usare correttamente le regole di rappresentazione delle figure geometriche piane e delle proiezioni ortogonali • Rappresentare ingrandimenti e riduzioni dei disegni • Rappresentare nel campo grafico disegni modulari e strutture • Realizzazione pratica di solidi e modelli in cartoncino o altri materiali di facile reperibilità e lavorabilità. • Utilizzare strumenti di misurazione (metro di legno, bindella, metro avvolgibile) • Effettuare prove sperimentali per la verifica delle caratteristiche dei materiali oggetto di studio • Utilizzare apparecchi fotografici (macchine fotografiche, cellulari) • Conoscere le potenzialità dei programmi informatici di base • Produrre testi, tabelle, presentazioni, mappe • Ricercare informazioni tramite i principali motori di ricerca

*affermazioni
riguardano
complesse.*

*che
questioni*

- Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.
- Immaginare modifiche di oggetti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.
- Pianificare le diverse fasi per la realizzazione e/o la modifica di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.
- Progettare una gita d'istruzione o la visita a una mostra usando internet per reperire e selezionare le informazioni utili
- Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.

- Utilizzare correttamente strumenti di misurazione (metro snodabile, pesa)
- Individuare in un oggetto i materiali del quale è composto
- Individuare le compatibilità tra materiali
- Conoscere quali strumenti utilizzare per tagliare, levigare, incollare i diversi materiali.
- Agire sull'oggetto:
 - Immaginare una modifica dell'oggetto
 - comprendere quali parti possono essere modificate
 - Individuare quali materiali possono essere abbinati
 - Valutare le operazioni più efficaci
 - Effettua ricerche informatiche di tipo bibliografico e/o mediante libri per reperire informazioni
- Ordinare in modo organico e sintetico le informazioni inerenti l'organizzazione di una gita d'istruzione:
 - Itinerari
 - Monumenti
 - Informazioni varie
- Conoscere i luoghi e i sistemi produttivi dei materiali studiati
- Individuare nel mondo odierno gli effetti che la produzione o le lavorazione hanno sull'ambiente
- Effettuare ricerche informative e documentative di tipo informatico, bibliografico con eventuali visite e interventi di esperti, per analizzare le caratteristiche dei vari tipi di alimenti
- Effettuare prove sperimentali per la verifica delle caratteristiche dei vari tipi di alimenti
- Realizzare esperienze pratiche di lavorazione dei cibi
- Conoscere i luoghi di produzione agricola, i cicli produttivi e le tecniche nella produzione agricola

Intervenire, trasformare e produrre

- Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia
- Costruire o modificare oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti descrivendolo e documentando la sequenza delle operazioni
- Eseguire interventi di decorazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.

- Conoscere le proprietà e le caratteristiche dei diversi materiali
- Effettuare ricerche informative sullo sviluppo e/o evoluzione di un prodotto per conoscerne la storia e eventuali trasformazioni
- Riconoscere la forma fondamentale di un oggetto per poter intervenire con una modifica.
- Conoscere l'uso corretto di strumenti come forbice, taglierino, archetto traforo, cacciavite, martello nuova funzione, alla nuova immagine.
- Effettuare prove di progettazione e lavorazione per verificare l'impiego dei materiali.

- Utilizzare tecniche di decorazione adattandole al tipo di oggetto.
- Individuare la modalità di lavorazione più efficace.

Indici per la valutazione delle competenze al termine della classe seconda della scuola secondaria di primo grado

Consapevolezza ed espressione culturale.

Profilo delle competenze (n. 8)

Si orienta nello spazio e nel tempo e interpreta i sistemi simbolici e culturali della società

<p align="center">Iniziale</p> <p><i>L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note</i></p>	<p align="center">Di base</p> <p><i>L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.</i></p>	<p align="center">Intermedio</p> <p><i>L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.</i></p>	<p align="center">Avanzato</p> <p><i>L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.</i></p>
<p>Disegna in modo semplice rispettando solo in parte le convenzioni del disegno geometrico</p> <p>Applica le regole base del disegno tecnico utilizzando esempi o utilizzando elaborati già predisposti</p> <p>Utilizza, guidato, alcune conoscenze personali per semplici riprogettazioni di oggetti di uso comune.</p> <p>Utilizza con la supervisione dell'insegnante gli attrezzi per la lavorazione di un semplice manufatto.</p>	<p>Disegna in modo globalmente corretto conosce le convenzioni del disegno tecnico e in modo semplice le applica</p> <p>Applica le regole base del disegno tecnico utilizzando la spiegazione dell'insegnante</p> <p>Utilizza conoscenze personali abbinate a nuove informazioni per riprogettare oggetti di uso quotidiano, guidato dall'insegnante.</p> <p>Utilizza gli attrezzi per la lavorazione di un manufatto in modo consapevole seguendo le diverse fasi indicate dall'insegnante.</p>	<p>Disegna in modo corretto, conosce e applica le convenzioni del disegno tecnico</p> <p>Applica le regole del disegno tecnico in modo corretto apprendendo informazioni dalla spiegazione</p> <p>Utilizza conoscenze personali abbinate a nuove informazioni per riprogettare oggetti di uso quotidiano seguendo le indicazioni dell'insegnante.</p> <p>Utilizza in modo consapevole e sequenziale gli attrezzi per la lavorazione di un manufatto e ne ha cura.</p>	<p>Disegna in modo corretto e con padronanza, usa e applica in modo preciso le convenzioni del disegno tecnico</p> <p>Individua in autonomia la regola del disegno tecnico, più appropriata, da applicare al disegno tecnico</p> <p>In modo personale utilizza le informazioni conosciute e ricerca eventuali spunti per riprogettare oggetti di uso quotidiano.</p> <p>Utilizza con precisione, in modo consapevole e sequenziale gli attrezzi per la lavorazione di un manufatto. Recupera gli strumenti e ne ha cura</p>

Indici per la valutazione delle competenze al termine della classe seconda della scuola secondaria di primo grado

Competenze digitali

Profilo delle competenze (n. 4)

Utilizza con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare le informazioni in modo critico. Usa con responsabilità le tecnologie per interagire con altre persone.

Iniziale	Di base	Intermedio	Avanzato
L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.	L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.
Prepara, guidato, semplici testi con la guida dell'insegnante	Prepara semplici testi multimediali e presentazioni con la guida dell'insegnante e la collaborazione dei compagni.	Elabora testi multimediali e presentazioni con la collaborazione dei compagni	Produce testi multimediali, presentazioni, personalizzandoli, utilizzando i più comuni programmi in uso

Indici per la valutazione delle competenze al termine della classe seconda della scuola secondaria di primo grado

Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia

Profilo delle competenze (n. 3)

Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà e per verificare l'attendibilità di analisi quantitative proposte da altri. Utilizza il pensiero logico-scientifico per affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi. Ha consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse.

Iniziale	Di base	Intermedio	Avanzato
L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.	L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.
Dalla spiegazione in classe, da schemi e da mappe possiede conoscenze inerenti gli argomenti trattati Guidato utilizza un linguaggio elementare per comunicare i concetti essenziali riguardanti gli argomenti principali trattati	Dalla spiegazioni in classe e dalla lettura del libro di testo possiede conoscenze inerenti gli argomenti Utilizza un linguaggio semplice per comunicare alcuni concetti riguardanti i vari argomenti trattati con semplici giudizi	Utilizza il libro di testo, manuali, ricerche in Internet per completare la conoscenza degli argomenti trattati e spiegati in classe Utilizza un linguaggio con vocaboli tecnici per comunicare concetti riguardanti i vari argomenti trattati rielaborandoli in modo personale	Utilizza il libro di testo, manuali, ricerche in Internet per completare e rielaborare la conoscenza degli argomenti trattati e spiegati in classe Utilizza un linguaggio pertinente con vocaboli tecnici per comunicare concetti riguardanti i vari argomenti trattati con un'interpretazione personale

CLASSE TERZA SCUOLA SECONDARIA

COMPETENZE CHIAVE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	OBIETTIVI STRUMENTALI
<p>Competenza 8 <u>Consapevolezza ed espressione culturale</u> <i>Si orienta nello spazio e nel tempo e interpreta i sistemi simbolici e culturali della società</i></p> <p>Competenza 4 <u>Competenze digitali</u> <i>Utilizza con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare le informazioni in modo critico. Usa con responsabilità le tecnologie per interagire con altre persone.</i></p> <p>Competenza 3 <u>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</u> <i>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà e per verificare l'attendibilità di analisi quantitative proposte da altri. Utilizza il pensiero logico-scientifico per affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi. Ha consapevolezza dei limiti delle affermazioni che</i></p>	<p><i>Vedere, osservare e rappresentare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e applicare le convenzioni del disegno tecnico e grafico, utilizzare correttamente gli strumenti del disegno. • Utilizzare le proiezioni ortogonali o le assonometrie per rappresentare oggetti di uso comune, di elementi architettonici e di pezzi meccanici • Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative • Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici su oggetti, sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. • Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità <p><i>Prevedere, immaginare e progettare</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • comprendere il compito di disegno assegnato individuando la procedura da seguire • Impostare ed eseguire in modo corretto la tavola del disegno geometrico • Utilizzare gli strumenti appropriati • Utilizzare gli strumenti in modo appropriato (essere precisi, essere ordinati) • Usare correttamente le regole di rappresentazione delle figure geometriche (proiezioni ortogonali, assonometrie,) • Conoscere il linguaggio grafico-pubblicitario (loghi, marchi, pubblicità progresso): <ul style="list-style-type: none"> - colori (significato, contrasti) - impostazione (percezione osservatore) - testo (font, colore e dimensioni) • Utilizzare strumenti di misurazione (metro i legno, bindella, metro avvolgibile) • Utilizzare apparecchi fotografici (macchine fotografiche, cellulari) • Comprendere il linguaggio fotografico • Conoscere le potenzialità dei principali programmi informatici • Produrre testi, tabelle, presentazioni, mappe • Ricercare informazioni tramite i principali motori di ricerca • Individuare e analizzare le potenzialità e i rischi delle nuove tecnologie di internet: individuare comportamenti di correttezza nell'impiego e di difesa dai pericoli. • Analizzare i rischi dei social network e di internet (dati personali, diffusione di informazioni e immagini, riservatezza ...)

riguardano questioni complesse.

- Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.
- Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.
- Pianificare le diverse fasi per la realizzazione e/o la modifica di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.
- Progettare una gita d'istruzione o la visita a una mostra usando internet per reperire e selezionare le informazioni utili
- Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.

- Utilizzare correttamente strumenti di misurazione (metro snodabile, pesa)
- Individuare in un oggetto i materiali del quale è composto
- Individuare le compatibilità tra materiali
- Conoscere quali strumenti utilizzare per tagliare, levigare, incollare i diversi materiali.
- Agire sull'oggetto:
 - Immaginare un nuovo uso dell'oggetto
 - comprendere quali parti possono essere modificate
 - Individuare quali materiali possono essere abbinati
 - Valutare le operazioni più efficaci
 - Effettuare ricerche informatiche di tipo bibliografico e/o mediante libri per reperire informazioni
 - Quantificare i costi della trasformazioni
- Ordinare in modo organico e sintetico le informazioni inerenti:
 - Itinerari
 - Monumenti
 - Informazioni varie
- Conoscere il concetto di energia e le sue forme
- Classificare le fonti di energia rinnovabili e non
- Conoscere i diversi modi per la produzione di energia elettrica
- Individuare nel mondo odierno gli interventi per la produzione di elettricità sostenibile con investimenti nell'energia rinnovabile
- Individuare gli effetti sull'ambiente dati da un uso incontrollato di fonti di energia fossili
- Conoscere gli elettrodomestici in uso nella propria abitazione
- Riconoscere nell'etichette e nelle bollette le informazioni inerenti i consumi elettrici

Intervenire, trasformare e produrre

	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia (ad esempio: preparazione e cottura degli alimenti)• Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti descrivendolo e documentando la sequenza delle operazioni• Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.• Smontare e rimontare semplici oggetti..	<ul style="list-style-type: none">• Conoscere le proprietà e le caratteristiche dei diversi materiali• Effettuare ricerche informative sullo sviluppo e/o evoluzione di un prodotto per conoscerne la storia e eventuali trasformazioni• Riconoscere la forma fondamentale di un oggetto per poter intervenire con proposta di riqualifica• Utilizzare tecniche di decorazione adattandole al tipo di oggetto• Individuare la modalità di lavorazione più efficace• Ricercare informazioni da un libretto di istruzioni• Conoscere l'uso corretto di strumenti come forbice, taglierino, archetto traforo, cacciavite, martello nuova funzione, alla nuova immagine.
--	---	--

Indici per la valutazione delle competenze al termine della classe terza della scuola secondaria di primo grado

Consapevolezza ed espressione culturale.

Profilo delle competenze (n. 8)

Si orienta nello spazio e nel tempo e interpreta i sistemi simbolici e culturali della società

<p align="center">Iniziale</p> <p><i>L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note</i></p>	<p align="center">Di base</p> <p><i>L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.</i></p>	<p align="center">Intermedio</p> <p><i>L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.</i></p>	<p align="center">Avanzato</p> <p><i>L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.</i></p>
<p>Disegna in modo semplice rispettando solo in parte le convenzioni del disegno geometrico</p> <p>Applica le regole base del disegno tecnico utilizzando esempi o utilizzando elaborati già predisposti</p> <p>Utilizza, guidato, alcune conoscenze personali per semplici riprogettazioni di oggetti di uso comune.</p> <p>Utilizza con la supervisione dell'insegnante gli attrezzi per la lavorazione di un semplice manufatto.</p>	<p>Disegna in modo globalmente corretto conosce le convenzioni del disegno tecnico e in modo semplice le applica</p> <p>Applica le regole base del disegno tecnico utilizzando la spiegazione dell'insegnante</p> <p>Utilizza conoscenze personali abbinata a nuove informazioni per riprogettare oggetti di uso quotidiano, guidato dell'insegnante.</p> <p>Utilizza gli attrezzi per la lavorazione di un manufatto in modo consapevole seguendo le diverse fasi indicate dall'insegnante.</p>	<p>Disegna in modo corretto, conosce e applica le convenzioni del disegno tecnico</p> <p>Applica le regole del disegno tecnico in modo corretto apprendendo informazioni dalla spiegazione</p> <p>Utilizza conoscenze personali abbinata a nuove informazioni per riprogettare oggetti di uso quotidiano seguendo le indicazioni dell'insegnante.</p> <p>Utilizza in modo consapevole e sequenziale gli attrezzi per la lavorazione di un manufatto e ne ha cura.</p>	<p>Disegna in modo corretto e con padronanza, usa e applica in modo preciso le convenzioni del disegno tecnico</p> <p>Individua in autonomia la regola del disegno tecnico, più appropriata, da applicare al disegno tecnico</p> <p>In modo personale utilizza le informazioni conosciute e ricerca eventuali spunti per riprogettare oggetti di uso quotidiano.</p> <p>Utilizza con precisione, in modo consapevole e sequenziale gli attrezzi per la lavorazione di un manufatto. Recupera gli strumenti e ne ha cura</p>

Indici per la valutazione delle competenze al termine della classe terza della scuola secondaria di primo grado

Competenze digitali

Profilo delle competenze (n. 4)

Utilizza con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare le informazioni in modo critico. Usa con responsabilità le tecnologie per interagire con altre persone.

Iniziale	Di base	Intermedio	Avanzato
L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.	L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.
Prepara, guidato, semplici prodotti multimediali	Prepara semplici prodotti multimediali con la guida dell'insegnante e la collaborazione dei compagni.	Elabora presentazioni e testi multimediali con la collaborazione dei compagni	Produce presentazioni e testi multimediali utilizzando i più comuni programmi in uso

Indici per la valutazione delle competenze al termine della classe terza della scuola secondaria di primo grado

Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia

Profilo delle competenze (n. 3)

Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per analizzare dati e fatti della realtà e per verificare l'attendibilità di analisi quantitative proposte da altri. Utilizza il pensiero logico-scientifico per affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi. Ha consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse.

Iniziale	Di base	Intermedio	Avanzato
L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note	L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.	L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.
Dalla spiegazione in classe, da schemi e da mappe possiede conoscenze inerenti gli argomenti trattati Guidato utilizza un linguaggio elementare per comunicare i concetti essenziali riguardanti gli argomenti principali trattati	Dalla spiegazioni in classe e dalla lettura del libro di testo possiede conoscenze inerenti gli argomenti Utilizza un linguaggio semplice per comunicare alcuni concetti riguardanti i vari argomenti trattati con semplici giudizi	Utilizza il libro di testo, manuali, ricerche in Internet per completare la conoscenza degli argomenti trattati e spiegati in classe Utilizza un linguaggio con vocaboli tecnici per comunicare concetti riguardanti i vari argomenti trattati rielaborandoli in modo personale	Utilizza il libro di testo, manuali, ricerche in Internet per completare e rielaborare la conoscenza degli argomenti trattati e spiegati in classe Utilizza un linguaggio pertinente con vocaboli tecnici per comunicare concetti riguardanti i vari argomenti trattati con un'interpretazione personale