

CURRICOLO VERTICALE DI TECNOLOGIA

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

Classe 1^ SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	VERIFICHE E ABILITÀ DA VERIFICARE
	<p>VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuare i materiali più comuni, distinguendone le caratteristiche, l'origine e la provenienza ▪ Eseguire semplici prove sperimentali su alcune proprietà dei materiali ▪ Impiegare gli strumenti e le regole del disegno geometrico per rappresentare figure geometriche o processi ▪ Utilizzare alcune applicazioni informatiche <p>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Effettuare stime di grandezze fisiche su oggetti o materiali ▪ Progettare la realizzazione di un modello e/o di un percorso operativo anche con gli strumenti informatici <p>INTERVENIRE , TRASFORMARE E PRODURRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costruire oggetti o modelli utilizzando i materiali studiati. ▪ Produrre elaborati, anche con l'uso degli strumenti informatici, utilizzando i linguaggi specifici ▪ Conoscere e utilizzare la terminologia specifica 	<p>I settori produttivi</p> <p>I materiali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Classificazione ▪ Proprietà ▪ Ciclo (ecologia e riciclo) ▪ Processi di lavorazione <p>Nozioni di base sulle tecnologie della comunicazione e informazione</p> <p>Uso di strumenti digitali (word o paint)</p>	<p><i>Le valutazioni verranno effettuate avvalendosi di diverse tipologie di verifica: espressione orale e/o scritta, grafica, questionari, colloqui e prove pratiche nonché dall'osservazione del comportamento degli alunni durante il lavoro individuale e di gruppo</i></p> <p>Verranno valutate e verificate le seguenti abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ osservare e analizzare gli aspetti tecnici e tecnologici degli argomenti trattati ✓ esprimere giudizi e formulare ipotesi di soluzione ✓ conoscere e descrivere gli aspetti tecnici e tecnologici degli argomenti trattati ✓ comprendere e comunicare utilizzando la terminologia specifica ✓ utilizzare procedimenti, norme, programmi, modelli o istruzioni tecniche ✓ progettare e realizzare utilizzando elementi del disegno tecnico e/o linguaggi multimediali ✓ realizzare schemi, disegni, grafici ✓ usare strumenti e materiali
<p>VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuare le caratteristiche degli oggetti presi in esame ▪ Rappresentare i dati utilizzando grafici , tabelle, diagrammi, modelli ▪ Sperimentare l'uso corretto degli strumenti ▪ Impiegare gli strumenti per eseguire misurazioni, rilievi o -rappresentazioni grafiche. <p>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Effettuare stime di grandezze fisiche su oggetti o materiali ▪ Pianificare le diverse fasi per effettuare la descrizione di un oggetto o di un problema tecnico ▪ Immaginare modifiche di oggetti o prodotti presi in esame <p>INTERVENIRE , TRASFORMARE E PRODURRE</p>	<p>La struttura degli oggetti</p> <p>L'analisi tecnica</p> <p>Introduzione al metodo progettuale</p> <p>La misura</p> <p>Gli strumenti di misura</p> <p>Semplici sistemi di raccolta e visualizzazione dei dati</p>	<p>✓ comprendere e comunicare utilizzando la terminologia specifica</p> <p>✓ utilizzare procedimenti, norme, programmi, modelli o istruzioni tecniche</p> <p>✓ progettare e realizzare utilizzando elementi del disegno tecnico e/o linguaggi multimediali</p> <p>✓ realizzare schemi, disegni, grafici</p> <p>✓ usare strumenti e materiali</p>	

CURRICOLO VERTICALE DI **TECNOLOGIA**

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Smontare e rimontare semplici oggetti ▪ Applicare semplici procedure per documentare il lavoro svolto anche con l'aiuto del computer 		✓ individuare i metodi, gli strumenti, i modelli, i procedimenti e i programmi più adeguati per la realizzazione e la presentazione di un lavoro/compito.
<p>VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuare sperimentare e impiegare i materiali e gli strumenti per disegnare ▪ Leggere e interpretare semplici disegni geometrici e/o tecnici ▪ Sperimentare l'uso degli strumenti e le regole del disegno geometrico nella rappresentazione di figure geometriche piane ▪ Osservare e individuare la struttura di alcune figure geometriche piane ▪ Effettuare prove di composizione e scomposizione geometriche <p>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Progettare motivi decorativi con la struttura portante e/ o modulare delle figure geometriche di base ▪ Immaginare modifiche alla struttura principale delle figure geometriche: composizioni, scomposizioni ▪ Individuare e utilizzare i materiali e gli strumenti più adatti per eseguire il lavoro <p>INTERVENIRE , TRASFORMARE E PRODURRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costruire modelli e motivi decorativi utilizzando le figure geometriche piane ▪ Applicare in modo corretto le conoscenze tecniche acquisite ▪ Produrre elaborati, anche con l'uso degli strumenti informatici, utilizzando i linguaggi specifici ▪ Conoscere e utilizzare la terminologia specifica 	<p>Il disegno geometrico</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Materiali e strumenti per disegnare ▪ Le costruzioni geometriche ▪ Applicazioni delle costruzioni geometriche ▪ Elementi della normativa UNI <p>Struttura portante e modulare</p> <p>Elementi decorativi</p>	

CURRICOLO VERTICALE DI TECNOLOGIA

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	VERIFICHE E ABILITÀ DA VERIFICARE
Classe 2 ^a SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO	<p>VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuare i prodotti alimentari-più comuni, distinguendone le caratteristiche, l'origine e le trasformazioni ▪ Eseguire osservazioni o semplici prove sperimentali su alcuni prodotti alimentari ▪ Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico per rappresentare solidi geometrici, oggetti o processi ▪ Utilizzare alcune applicazioni informatiche <p>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Effettuare stime di grandezze fisiche su oggetti o materiali ▪ Progettare la realizzazione di un modello e/o di un percorso operativo anche con gli strumenti informatici <p>INTERVENIRE , TRASFORMARE E PRODURRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conoscere le tecniche della produzione agricola e distinguere agricoltura industriale e biologica ▪ Compiere trasformazioni avvalendosi di alcuni prodotti alimentari ▪ Produrre elaborati, anche con l'uso degli strumenti informatici, utilizzando i linguaggi specifici ▪ Conoscere e utilizzare la terminologia specifica 	<p>Alimentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ gli alimenti ▪ la produzione agricola ▪ la conservazione degli alimenti ▪ l'industria alimentare ▪ il confezionamento ▪ le etichette alimentari ▪ la dieta mediterranea ▪ il fast food e lo slow food <p>Educazione alimentare</p> <p>Nozioni di base computer e gestione del filesystem</p> <p>Uso di strumenti digitali (excel e power point o paint...)</p>	<p><i>Le valutazioni verranno effettuate avvalendosi di diverse tipologie di verifica: espressione orale e/o scritta, grafica, questionari, colloqui e prove pratiche nonché dall'osservazione del comportamento degli alunni durante il lavoro individuale e di gruppo</i></p> <p>Verranno valutate e verificate le seguenti abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ osservare e analizzare gli aspetti tecnici e tecnologici degli argomenti trattati ✓ esprimere giudizi e formulare ipotesi di soluzione ✓ conoscere e descrivere gli aspetti tecnici e tecnologici degli argomenti trattati ✓ comprendere e comunicare utilizzando la terminologia specifica ✓ utilizzare procedimenti, norme, programmi, modelli o istruzioni tecniche ✓ progettare e realizzare utilizzando elementi del disegno tecnico e/o linguaggi multimediali ✓ realizzare schemi, disegni, grafici ✓ usare strumenti e materiali ✓ individuare i metodi, gli strumenti,
	<p>VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuare le caratteristiche degli oggetti presi in esame ▪ Rappresentare i dati utilizzando grafici , tabelle, diagrammi, modelli ▪ Sperimentare l'uso corretto degli strumenti ▪ Impiegare gli strumenti per eseguire misurazioni, rilievi o per rappresentazioni grafiche. <p>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Effettuare stime di grandezze fisiche su oggetti o materiali ▪ Pianificare le diverse fasi per effettuare la descrizione di un dell'oggetto o di un del problema tecnico 	<p>La struttura degli oggetti</p> <p>L'analisi tecnica</p> <p>Il metodo progettuale</p> <p>Semplici sistemi di raccolta e visualizzazione dei dati</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ utilizzare procedimenti, norme, programmi, modelli o istruzioni tecniche ✓ progettare e realizzare utilizzando elementi del disegno tecnico e/o linguaggi multimediali ✓ realizzare schemi, disegni, grafici ✓ usare strumenti e materiali ✓ individuare i metodi, gli strumenti,

CURRICOLO VERTICALE DI **TECNOLOGIA**

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Immaginare modifiche di oggetti o prodotti presi in esame <p>INTERVENIRE , TRASFORMARE E PRODURRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Smontare e rimontare semplici oggetti ▪ Applicare semplici procedure per documentare il lavoro svolto anche con l'aiuto del computer ▪ Riprodurre nella scala più appropriata un oggetto 		<p>i modelli, i procedimenti e i programmi più adeguati per la realizzazione e la presentazione di un lavoro/compito.</p>
<p>VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuare sperimentare e impiegare i materiali e gli strumenti per disegnare ▪ Leggere e interpretare disegni geometrici e/o tecnici ▪ Sperimentare l'uso degli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di figure geometriche piane e solide ▪ Osservare e individuare la struttura di alcune figure geometriche solide ▪ Effettuare prove di composizione e scomposizioni geometriche <p>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Progettare motivi decorativi con la struttura portante e/ o modulare delle figure geometriche ▪ Immaginare modifiche alla struttura principale delle figure geometriche e dei solidi: composizioni, scomposizioni ▪ Individuare e utilizzare i materiali e gli strumenti più adatti per eseguire il lavoro <p>INTERVENIRE , TRASFORMARE E PRODURRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costruire modelli e motivi decorativi utilizzando le figure geometriche ▪ Applicare in modo corretto le conoscenze tecniche acquisite ▪ Produrre elaborati, anche con l'uso degli strumenti informatici, utilizzando i linguaggi specifici ▪ Conoscere e utilizzare la terminologia specifica 	<p>Il disegno tecnico</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Materiali e strumenti per disegnare ▪ Le proiezioni ortogonali e/o assonometriche ▪ Le scale di proporzione ▪ Elementi della normativa UNI <p>Applicazione delle costruzioni geometriche</p> <p>Struttura portante e modulare</p> <p>Elementi decorativi</p> <p>Costruzione solidi geometrici</p>	

CURRICOLO VERTICALE DI TECNOLOGIA

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	VERIFICHE E ABILITÀ DA VERIFICARE
Classe 3 ^a SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO	<p>VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuare le fonti di energia distinguendone le caratteristiche, l'origine ▪ Individuare i processi di produzione di energia elettrica ▪ Eseguire osservazioni o semplici prove sperimentali ▪ Utilizzare alcune applicazioni informatiche <p>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Effettuare stime di grandezze fisiche su oggetti o materiali ▪ Progettare la realizzazione di un modello e/ o di un percorso operativo anche con il computer ▪ Progettare una eventuale visita ad un settore produttivo <p>INTERVENIRE , TRASFORMARE E PRODURRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costruire modelli ▪ Effettuare ricerche utilizzando anche internet per approfondire un argomento trattato. ▪ Produrre elaborati e documentare il lavoro anche con l'uso degli strumenti informatici utilizzando i linguaggi specifici ▪ Conoscere e utilizzare la terminologia specifica 	<p>Energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ forme di energia e loro trasformazioni ▪ l'energia elettrica ▪ le fonti di energia: classificazione ▪ alcuni combustibili ▪ le centrali per la produzione di energia elettrica <p>Le strutture portanti degli edifici e gli impianti domestici</p> <p>Concetti di base sulla struttura e il funzionamento di un pc Gestione del filesystem Caratteristiche di alcuni programmi applicativi</p>	<p><i>Le valutazioni verranno effettuate avvalendosi di diverse tipologie di verifica: espressione orale e/o scritta, grafica, questionari, colloqui e prove pratiche nonché dall'osservazione del comportamento degli alunni durante il lavoro individuale e di gruppo</i></p> <p>Verranno valutate e verificate le seguenti abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ osservare e analizzare gli aspetti tecnici e tecnologici degli argomenti trattati ✓ esprimere giudizi e formulare ipotesi di soluzione ✓ conoscere e descrivere gli aspetti tecnici e tecnologici degli argomenti trattati ✓ comprendere e comunicare utilizzando la terminologia specifica
	<p>VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuare le caratteristiche degli oggetti presi in esame ▪ Rappresentare i dati utilizzando grafici , tabelle, diagrammi, modelli ▪ Sperimentare l'uso corretto degli strumenti ▪ Impiegare gli strumenti per eseguire misurazioni, rilievi o per rappresentazioni grafiche. <p>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Effettuare stime di grandezze fisiche su oggetti o materiali ▪ Pianificare le diverse fasi per effettuare la descrizione di un oggetto o di un 	<p>La struttura degli oggetti</p> <p>L'analisi tecnica</p> <p>Il metodo progettuale</p> <p>Semplici sistemi di raccolta e visualizzazione dei dati</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ utilizzare procedimenti, norme, programmi, modelli o istruzioni tecniche ✓ progettare e realizzare utilizzando elementi del disegno tecnico e/o linguaggi multimediali ✓ realizzare schemi, disegni, grafici ✓ usare strumenti e materiali ✓ individuare i metodi, gli strumenti,

CURRICOLO VERTICALE DI TECNOLOGIA

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

<p>problema tecnico</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Immaginare modifiche di oggetti o prodotti presi in esame <p>INTERVENIRE , TRASFORMARE E PRODURRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Smontare e rimontare semplici oggetti ▪ Applicare semplici procedure per documentare il lavoro svolto anche con l'aiuto del computer ▪ Riprodurre nella scala più appropriata un oggetto 	<p>La metodologia della ricerca</p>	<p>i modelli, i procedimenti e i programmi più adeguati per la realizzazione e la presentazione di un lavoro/compito.</p>
<p>VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuare sperimentare e impiegare i materiali e gli strumenti per disegnare ▪ Leggere e interpretare semplici disegni geometrici e/o tecnici ▪ Sperimentare l'uso degli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di figure geometriche piane e solide ▪ Osservare e individuare la struttura di alcune figure geometriche solide ▪ Effettuare prove di composizione e scomposizioni geometriche <p>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Progettare motivi decorativi con la struttura portante e/ o modulare delle figure geometriche e dei solidi ▪ Immaginare modifiche alla struttura principale delle figure geometriche e dei solidi: composizioni, scomposizioni ▪ Individuare e utilizzare i materiali e gli strumenti più adatti per eseguire il lavoro <p>INTERVENIRE , TRASFORMARE E PRODURRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costruire modelli e motivi decorativi utilizzando le figure geometriche ▪ Applicare in modo corretto le conoscenze tecniche acquisite ▪ Produrre elaborati, anche con l'uso degli strumenti informatici utilizzando i linguaggi specifici ▪ Conoscere e utilizzare la terminologia specifica 	<p>Il disegno tecnico</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Materiali e strumenti per disegnare ▪ Le proiezioni ortogonali e le assonometrie ▪ Le scale di proporzione ▪ Elementi della normativa UNI <p>Applicazioni delle costruzioni geometriche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ struttura portante e modulare ▪ elementi decorativi 	