

ISTITUTO COMPRENSIVO DI CORTE FRANCA**CURRICOLO DI TECNOLOGIA**

CONDIVISIONI	SCUOLA SECONDARIA
Finalità	<ul style="list-style-type: none">• Maturare negli allievi una pratica tecnologica etica e responsabile• Comprendere i funzionamenti e le modalità di impiego di strumenti, dispositivi, macchine e sistemi• Promuovere un uso intelligente e consapevole delle risorse• Acquisire competenze digitali
Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">• Competenze logiche• Competenze comunicative• Competenze digitali• Competenze di rappresentazione grafica
Aspetti essenziali	<ul style="list-style-type: none">• Saper utilizzare gli strumenti del disegno tecnico• Saper riconoscere le caratteristiche e le proprietà degli oggetti• Saper utilizzare linguaggi multimediali
Indicazioni metodologiche	<ul style="list-style-type: none">• Approccio laboratoriale• Imparare dall'osservazione diretta• Saper sequenzializzare il lavoro
Disposizioni della mente	<ul style="list-style-type: none">• Persistere• Impegnarsi per l'accuratezza• Applicare la conoscenza pregressa a nuove situazioni• Pensare e comunicare con chiarezza e precisione• Raccogliere le informazioni attraverso tutti i sensi• Rimanere aperti ad un apprendimento continuo
Competenze Europee	<ul style="list-style-type: none">• Competenza in campo scientifico• Competenza in campo tecnologico• Competenza digitale• Imparare a imparare• Competenze sociali e civiche• Senso di iniziativa e imprenditorialità

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE IN AMBITO TECNOLOGICO				
AL TERMINE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO				
COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> • 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 infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione. 			
LIVELLI DI COMPETENZA	INIZIALE (Sufficiente 6)	BASE (DISCRETO, 7)	INTERMEDIO (Buono, 8)	AVANZATO (Ottimo 9,10)
	<p>L'alunno, se opportunamente guidato, svolge compiti semplici in situazioni note.</p> <p>Uso guidato di conoscenze ed abilità</p>	<p>L'alunno svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze ed abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese.</p> <p>Transfert di procedure in situazioni nuove (abilità + conoscenze)</p>	<p>L'alunno svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite</p> <p>Generalizzazione e metacognizione</p>	<p>L'alunno 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.</p> <p>Padronanza, complessità, metacognizione responsabilità</p>

CLASSE PRIMA				
DIMENSIONI DELLA COMPETENZA	INIZIALE (Sufficiente 6)	BASE (DISCRETO 7)	INTERMEDIO (Buono 8)	AVANZATO (Ottimo 9,10)
RICONOSCE I SETTORI DELLA PRODUZIONE ED HA APPRESO ALCUNE TECNICHE DI TRASFORMAZIONE DALLA MATERIA PRIMA AL PRODOTTO SEMILAVORATO.	L'alunno, opportunamente guidato dall'insegnante, è in grado di riconoscere i principali settori della produzione e di apprendere alcune tecniche di trasformazione dalla materia prima al prodotto semilavorato.	L'alunno è in grado di riconoscere i settori della produzione anche in situazioni nuove e di apprendere alcune tecniche di trasformazione dalla materia prima al prodotto semilavorato.	L'alunno, in autonomia, è in grado di riconoscere i settori della produzione e di apprendere in modo approfondito alcune tecniche di trasformazione dalla materia prima al prodotto semilavorato.	L'alunno, con padronanza e coscienza critica, è in grado di riconoscere i settori della produzione e di apprendere alcune tecniche di trasformazione dalla materia prima al prodotto semilavorato.
CONOSCE LE ENERGIE PRIMITIVE E L'IMPATTO SULL'AMBIENTE.	L'alunno sa riconoscere le energie primitive e i principali impatti ambientali seguendo la guida dell'insegnante.	L'alunno sa riconoscere le energie primitive e gli impatti ambientali.	L'alunno conosce in modo approfondito le energie primitive e gli impatti ambientali.	L'alunno conosce le energie primitive e gli impatti ambientali in modo approfondito e critico.
DISTINGUE VANTAGGI/SVANTAGGI; CAPISCE LE CONSEGUENZE DEGLI STRUMENTI UTILIZZATI.	L'alunno, guidato dall'insegnante, è in grado di distinguere vantaggi e svantaggi degli strumenti utilizzati.	L'alunno è in grado di distinguere vantaggi e svantaggi degli strumenti utilizzati.	L'alunno è in grado di distinguere vantaggi e svantaggi degli strumenti utilizzati anche in situazioni nuove; capisce le conseguenze degli strumenti utilizzati.	L'alunno è in grado di distinguere vantaggi e svantaggi degli strumenti utilizzati con padronanza e senso critico; coglie in completa autonomia le conseguenze degli strumenti utilizzati.
OSSERVA E RICONOSCE I COMPONENTI DI OGGETTI, STRUMENTI E MACCHINE DI USO COMUNE; NE COMPRENDE LE MODALITÀ DI ASSEMBLAGGIO DELLE PARTI E IL LORO UTILIZZO.	Seguendo la guida dell'insegnante, l'alunno è in grado di osservare e riconoscere semplici componenti di oggetti, strumenti e macchine di uso comune.	L'alunno è in grado di osservare e riconoscere semplici componenti di oggetti, strumenti e macchine di uso comune; inizia a comprendere le modalità di assemblaggio delle parti e il loro utilizzo.	L'alunno è in grado di osservare e riconoscere i componenti di oggetti, strumenti e macchine di uso comune in situazioni nuove; comprende le modalità di assemblaggio delle parti e il loro utilizzo.	L'alunno è in grado di osservare e riconoscere con padronanza i componenti di oggetti, strumenti e macchine di uso comune; comprende le modalità di assemblaggio delle parti e il loro utilizzo.

UTILIZZA GLI STRUMENTI DEL DISEGNO TECNICO PER LA RAPPRESENTAZIONE DI FIGURE PIANE SULLE TAVOLE DA DISEGNO, IMPEGNANDOSI NELL'ACCURATEZZA.	L'alunno, opportunamente guidato dall'insegnante, utilizza semplici strumenti del disegno tecnico per la rappresentazione di figure piane sulle tavole da disegno.	L'alunno utilizza semplici strumenti del disegno tecnico per la rappresentazione di figure piane sulle tavole da disegno.	L'alunno utilizza gli strumenti del disegno tecnico per la rappresentazione di figure piane sulle tavole da disegno, impegnandosi nell'accuratezza.	L'alunno utilizza, con sicurezza e precisione, gli strumenti del disegno tecnico per la rappresentazione di figure piane sulle tavole da disegno, impegnandosi nell'accuratezza.
PRODUCE SEMPLICI TABELLE.	L'alunno è in grado di produrre semplici tabelle seguendo la guida dell'insegnante.	L'alunno è in grado di produrre semplici tabelle.	L'alunno è in grado di produrre tabelle in modo ordinato e in completa autonomia.	L'alunno è in grado di produrre tabelle con precisione e accuratezza.
SA ESEGUIRE UN COMPITO PROCEDENDO SECONDO INDICAZIONI SEQUENZIALI.	L'alunno, guidato dall'insegnante, sa eseguire un semplice compito procedendo secondo indicazioni sequenziali.	L'alunno sa eseguire un semplice compito procedendo secondo indicazioni sequenziali.	L'alunno sa eseguire un compito procedendo secondo indicazioni sequenziali in autonomia.	L'alunno sa eseguire un compito procedendo secondo indicazioni sequenziali con accuratezza e precisione.
CLASSE SECONDA				
COMPRENDE ALCUNE TECNICHE DI TRASFORMAZIONE DAL PRODOTTO SEMILAVORATO AL PRODOTTO FINITO.	L'alunno è in grado di comprendere alcune tecniche di trasformazione dal prodotto semilavorato al prodotto finito seguendo la guida dell'insegnante.	L'alunno è in grado di comprendere le principali tecniche di trasformazione dal prodotto semilavorato al prodotto finito.	L'alunno è in grado di comprendere le tecniche di trasformazione dal prodotto semilavorato al prodotto finito.	L'alunno, con padronanza e sicurezza, è in grado di comprendere alcune tecniche di trasformazione dal prodotto semilavorato al prodotto finito.
CONOSCE LE DIVERSE FORME DI ENERGIA COINVOLTE (ANIMALE, MECCANICA) E IL RELATIVO IMPATTO AMBIENTALE.	Seguendo la guida dell'insegnante, l'alunno sa riconoscere le principali forme di energia coinvolte (animale, meccanica) e il relativo impatto ambientale.	L'alunno conosce le principali forme di energia coinvolte (animale, meccanica) e il relativo impatto ambientale.	L'alunno conosce con precisione le diverse forme di energia coinvolte (animale, meccanica) e il relativo impatto ambientale.	L'alunno conosce le diverse forme di energia coinvolte (animale, meccanica) e il relativo impatto ambientale cogliendo autonomamente relazioni.

DISTINGUE VANTAGGI/SVANTAGGI E CAPISCE LE CONSEGUENZE IN RELAZIONE AI SISTEMI DI PRODUZIONE.	L'alunno, opportunamente guidato dall'insegnante, è in grado di distinguere vantaggi e svantaggi in relazione ai sistemi di produzione.	L'alunno è in grado di distinguere vantaggi e svantaggi in relazione ai sistemi di produzione.	L'alunno è in grado di distinguere vantaggi e svantaggi di capire le conseguenze in relazione ai sistemi di produzione in autonomia.	L'alunno è in grado di distinguere vantaggi e svantaggi dei sistemi di produzione e di capire le conseguenze in relazione ai sistemi di produzione con senso critico e padronanza.
E' IN GRADO DI CLASSIFICARE OGGETTI, STRUMENTI E MACCHINE DI USO COMUNE RISPETTO ALLA LORO ORIGINE; DI COMPRENDERNE LE MODALITÀ ED I TEMPI DI PRODUZIONE, OLTRE CHE IL VALORE COMMERCIALE E L'IMPATTO SULL'AMBIENTE.	L'alunno è in grado di classificare semplici oggetti, strumenti e macchine rispetto alla loro origine seguendo la guida dell'insegnante.	L'alunno è in grado di classificare semplici oggetti, strumenti e macchine rispetto alla loro origine.	L'alunno, in completa autonomia, è in grado di classificare oggetti, strumenti e macchine rispetto alla loro origine; comprende le modalità ed i tempi di produzione, oltre che il valore commerciale e l'impatto sull'ambiente.	L'alunno, con padronanza e precisione, è in grado di classificare oggetti, strumenti e macchine rispetto alla loro origine; comprende le modalità ed i tempi di produzione, oltre che il valore commerciale e l'impatto sull'ambiente.
UTILIZZA GLI STRUMENTI DEL DISEGNO TECNICO PER LA RAPPRESENTAZIONE DI FIGURE TRIDIMENSIONALI E LE RAPPRESENTA IN PROIEZIONI ORTOGONALI.	L'alunno utilizza gli strumenti del disegno tecnico per la rappresentazione di figure tridimensionali e le rappresenta in proiezioni ortogonali seguendo la guida dell'insegnante.	L'alunno utilizza gli strumenti del disegno tecnico per la rappresentazione di figure tridimensionali e le rappresenta in proiezioni ortogonali	L'alunno utilizza con precisione gli strumenti del disegno tecnico per la rappresentazione di figure tridimensionali e le rappresenta in proiezioni ortogonali impegnandosi per un'accuratezza sempre più completa; produce le stesse rappresentazioni in forma digitale.	L'alunno utilizza con padronanza gli strumenti del disegno tecnico per la rappresentazione di figure tridimensionali e le rappresenta in proiezioni ortogonali, impegnandosi per un'accuratezza sempre più completa; produce le stesse rappresentazioni in forma digitale.
LEGGE ED ESTRAPOLA INFORMAZIONI DI DIVERSO GENERE DA TABELLE E TESTI.	L'alunno legge ed estrapola informazioni di diverso genere da semplici tabelle e testi seguendo la guida dell'insegnante.	L'alunno legge ed estrapola informazioni di diverso genere da semplici tabelle e testi.	L'alunno legge ed estrapola informazioni di diverso genere da tabelle e testi e coglie semplici collegamenti.	L'alunno legge ed estrapola informazioni di diverso genere da tabelle e testi e coglie collegamenti.

SA ESEGUIRE COMPITI PIÙ COMPLESSI PROCEDENDO SECONDO INDICAZIONI SEQUENZIALI.	L'alunno, guidato dall'insegnante, sa eseguire compiti più complessi procedendo secondo indicazioni sequenziali.	L'alunno sa eseguire compiti più complessi procedendo secondo indicazioni sequenziali.	L'alunno sa eseguire compiti più complessi procedendo secondo indicazioni sequenziali in modo ordinato.	L'alunno sa eseguire compiti più complessi procedendo secondo indicazioni sequenziali con precisione ed accuratezza.
CLASSE TERZA				
COMPRENDE IL CICLO DI VITA DEI MATERIALI E L'IMPATTO AMBIENTALE CHE NE CONSEGUE.	Seguendo la guida dell'insegnante, l'alunno comprende il ciclo di vita dei materiali.	L'alunno comprende il ciclo di vita dei materiali.	L'alunno comprende il ciclo di vita dei materiali e l'impatto ambientale che ne consegue.	L'alunno comprende in modo critico il ciclo di vita dei materiali e l'impatto ambientale che ne consegue.
COMPRENDE L'IMPATTO SULL'AMBIENTE DELLE NUOVE ENERGIE, DEGLI IMPIANTI COINVOLTI.	L'alunno, opportunamente guidato dall'insegnante, comprende l'impatto sull'ambiente delle principali nuove energie di semplici impianti coinvolti.	L'alunno comprende l'impatto sull'ambiente delle principali nuove energie di semplici impianti coinvolti.	L'alunno comprende l'impatto sull'ambiente delle nuove energie degli impianti coinvolti.	L'alunno comprende in modo critico l'impatto sull'ambiente delle nuove energie degli impianti coinvolti.
IPOTIZZA VANTAGGI/SVANTAGGI E LE CONSEGUENZE AMBIENTALI DI UNA SCELTA TECNOLOGICA.	L'alunno sa riconoscere vantaggi/svantaggi e le conseguenze ambientali di una scelta tecnologica seguendo la guida dell'insegnante.	L'alunno sa riconoscere vantaggi/svantaggi e le conseguenze ambientali di una scelta tecnologica.	L'alunno ipotizza vantaggi/svantaggi e le conseguenze ambientali di una scelta tecnologica e cerca di verificarli nella realtà.	L'alunno, con padronanza e in completa autonomia, ipotizza vantaggi/svantaggi e le conseguenze ambientali di una scelta tecnologica anche complessa.
MODELLIZZA ALCUNI TIPI DI CIRCUITI.	L'alunno sa schematizzare semplici tipi di circuiti seguendo la guida dell'insegnante.	L'alunno sa schematizzare semplici tipi di circuiti.	L'alunno modella alcuni tipi di circuiti.	L'alunno modella alcuni tipi di circuiti con precisione.
ANALIZZA ALCUNE FIGURE SOLIDE PASSANDO DA SVILUPPO, INVILUPPO; PADRONEGGIA GLI STRUMENTI DEL DISEGNO TECNICO PER RAP-	L'alunno analizza semplici figure solide passando da sviluppo, inviluppo; utilizza gli strumenti del disegno tecnico per rappresentazioni	L'alunno analizza semplici figure solide passando da sviluppo, inviluppo; utilizza gli strumenti del disegno tecnico per rappresentazioni	L'alunno, in autonomia, analizza alcune figure solide passando da sviluppo, inviluppo; utilizza in modo efficace gli strumenti del disegno tecni-	L'alunno, con padronanza e in completa autonomia, analizza alcune figure solide passando da sviluppo, inviluppo; padroneggia gli strumenti del disegno

PRESENTAZIONI GRAFICHE TRIDIMENSIONALI ANCHE IN FORMA DIGITALE OTTENENDO UN'ACCURATEZZA COMPLETA.	grafiche tridimensionali seguendo la guida dell'insegnante.	grafiche tridimensionali.	co per rappresentazioni grafiche tridimensionali anche in forma digitale.	tecnico per rappresentazioni grafiche tridimensionali anche in forma digitale ottenendo risultati accurati.
ESPRIME CONSIDERAZIONI RISPETTO A CRITERI DIVERSI, RELATIVE A INFORMAZIONI DI BENI E SERVIZI RICAVATE DALL'ANALISI DI TESTI E TABELLE.	L'alunno, opportunamente guidato dall'insegnante, esprime semplici considerazioni rispetto a criteri diversi, relative a informazioni di beni e servizi ricavate dall'analisi di testi e tabelle.	L'alunno esprime semplici considerazioni rispetto a criteri diversi, relative a informazioni di beni e servizi ricavate dall'analisi di testi e tabelle.	L'alunno esprime considerazioni rispetto a criteri diversi, relative a informazioni di beni e servizi ricavate dall'analisi di testi e tabelle.	L'alunno, con padronanza e senso critico, esprime considerazioni rispetto a criteri diversi, relative a informazioni di beni e servizi ricavate dall'analisi di testi e tabelle.
SA SEQUENZIALIZZARE AUTONOMAMENTE UN COMPITO.	L'alunno sa sequenzializzare un semplice compito seguendo la guida dell'insegnante.	L'alunno sa sequenzializzare un semplice compito.	L'alunno sa sequenzializzare autonomamente un compito anche complesso.	L'alunno sa sequenzializzare con precisione e autonomia un compito complesso.

*** Per le valutazioni quadrimestrali non sufficienti (voto 4 e 5)**

L'alunno non ha ancora raggiunto un livello di conoscenze ed abilità tale da consentirgli di esprimere competenze ad un livello iniziale.

Per la valutazione 4 le conoscenze e quindi le abilità sono lacunose ed assolutamente inadeguate per consentire all'alunno di risolvere anche semplici situazioni problematiche in un contesto noto.

Per la valutazione 5 le conoscenze e quindi le abilità sono frammentarie ed ancora inadeguate per consentire all'alunno di risolvere situazioni problematiche in contesto reale.