

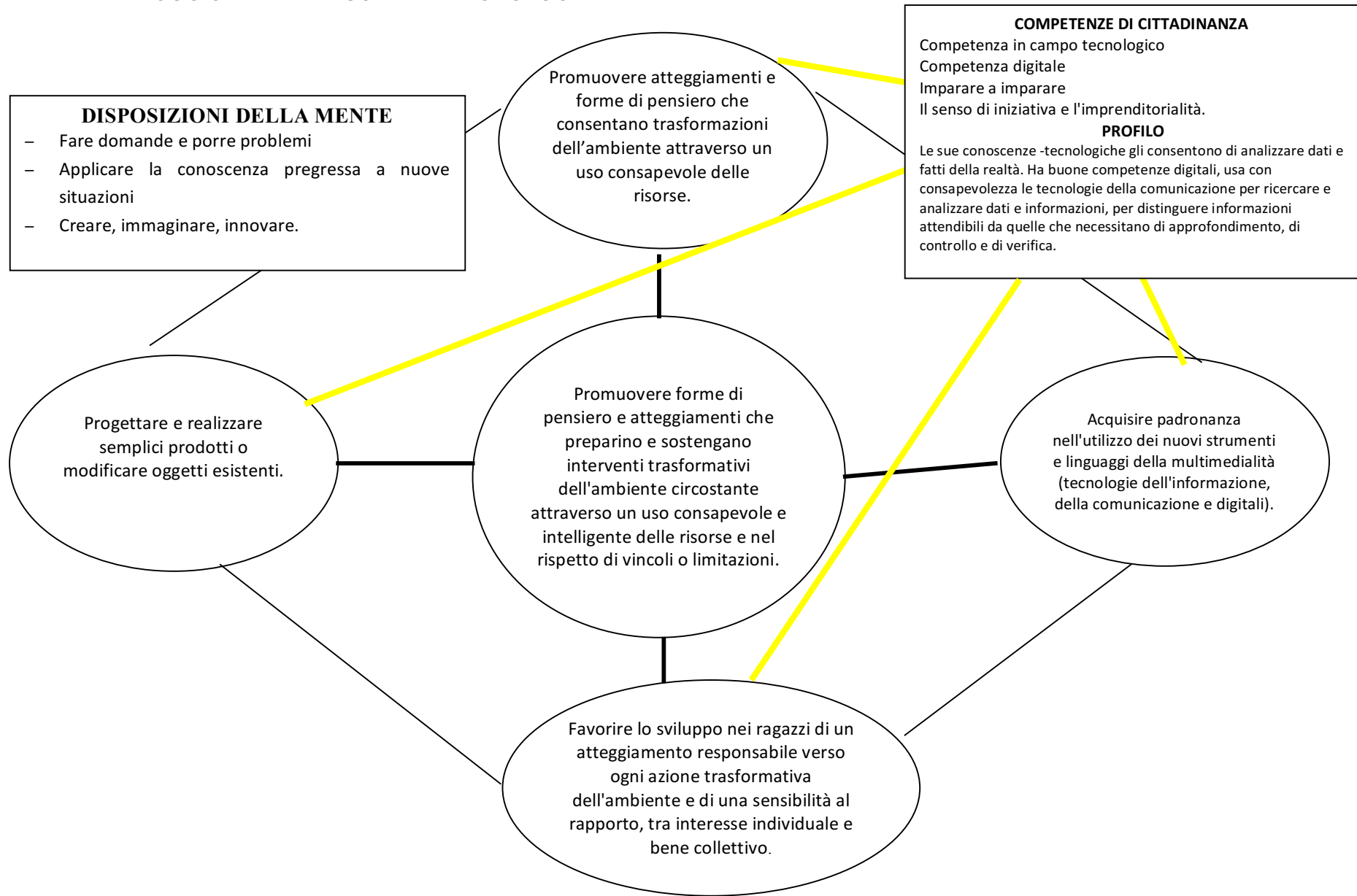
CURRICOLO DI TECNOLOGIA

**ELABORATO DAI DOCENTI
ISTITUTO COMPRENSIVO PISOGNE**

Anno scolastico 2015-2016

Il curricolo è il complesso organizzato delle esperienze di apprendimento che una scuola intenzionalmente progetta e realizza per gli alunni al fine di conseguire le mete formative

MAPPA PEDAGOGICA DELLA DISCIPLINA TECNOLOGIA



MAPPATURA DEGLI ASPETTI SIGNIFICATIVI SVOLTI NELL'ISTITUTO RISPETTO ALLA DISCIPLINA

ESPERIENZE SIGNIFICATIVE	
<i>Quali esperienze significative / routines? - Quali esperienze irrinunciabili? - Quali esperienze che costituiscono l'identità di scuola? - Quali esperienze (anche nuove) si ritiene indispensabile inserire? - Che cosa connota attribuisce identità alla vostra scuola?</i>	
SCUOLA PRIMARIA	SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO
<ul style="list-style-type: none"> → Osservazione dell'ambiente circostante seguendo le scansioni cicliche legate alla natura → Progetto "Fondali" → Osservazione del materiale raccolto, in quanto per i bambini di questa età non vi è nulla di più incisivo della pratica → Ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> → Progetto "Orto" → Osservazione della realtà anche attraverso la visione di video, filmati e la simulazione del reale con il virtuale attraverso programmi digitali → Maggiori uscite di osservazione dell'ambiente naturale e artificiale che ci circonda, dei meccanismi di produzione settoriale quali per esempio: centrali idro-elettriche, termovalorizzatori, etc. → Ambiente.
<ul style="list-style-type: none"> → Gli alunni dell'I.C. di Pisogne sono in buona percentuale di paesi limitrofi montani, la cui cultura è prettamente agricola. Si evince l'esigenza di educare l'intera collettività scolastica all'ambiente, al rispetto e alle fasi di produzione e coltivazione dello stesso. 	

STRATEGIE DIDATTICHE - APPROCCI METODOLOGICI	
<i>Quali strategie didattiche / approcci metodologici caratterizzano questo ordine di scuola e si chiede di mantenere? - Quali approcci nuovi si vogliono introdurre?</i>	
SCUOLA PRIMARIA	SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO
<ul style="list-style-type: none"> → Coinvolgimento di ciascun alunno attraverso una partecipazione diretta alle varie attività operative, di studio e di ricerca. 	<ul style="list-style-type: none"> → Coinvolgimento di ciascun alunno attraverso una partecipazione diretta alle varie attività operative, di studio e di ricerca. → Esperienze di laboratorio di semplice realizzazione, esercitazioni operative di comprensione, di applicazione, di analisi tecnica, di rappresentazione grafica di oggetti, di progettazione di soluzione di problemi, funzionale all'applicazione di quanto appreso e al consolidamento dei concetti acquisiti.
<ul style="list-style-type: none"> → Un approccio meno teorico e più pratico. L'osservazione della realtà e la conseguente lettura ed interpretazione ricavandone informazioni quantitative e qualitative; rendere consapevoli su quali siano le fasi di realizzazione di ciò che osserviamo nella prospettiva di modificare gli oggetti ed i prodotti in relazione ai nuovi bisogni e necessità. → Acquisire consapevolezza nell'utilizzo della strumentazione tecnologica, sia per la raccolta di dati ed informazioni, per la pianificazioni delle fasi di produzione di un dato oggetto, per la comunicazione e per il mero utilizzo del digitale per ottemperare alle competenze di informatica di base. 	

STRUMENTI DIDATTICI

Quali strumenti didattici si ritengono indispensabili in relazione alle esperienze proposte? - Quali contesti si possono attrezzare / migliorare per la realizzazione delle esperienze proposte? - Emergono nuovi pensieri organizzativi?

SCUOLA PRIMARIA

- Osservazioni e discussioni guidate
- Manipolazioni e rappresentazioni grafiche
- Esercizi ripetuti di programmazione delle fasi di risoluzione di problematiche quotidiane.

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

- Strumenti di misura, attrezzi per il disegno, video, filmati, personal computer e software tecnico-grafici
- Lavoro cooperative-learning per gruppi eterogenei
- Osservazioni e discussioni guidate
- Manipolazioni e rappresentazioni grafiche, anche attraverso l'utilizzo guidato di software tecnico-grafici
- Esercizi ripetuti di programmazione delle fasi di risoluzione di problematiche quotidiane.

CURRICOLO DISCIPLINARE TECNOLOGIA – SCUOLA PRIMARIA

CLASSE PRIMA

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE		
<ul style="list-style-type: none"> → L'alunno esplora l'ambiente circostante e riesce a rappresentare semplici elementi del mondo naturale ed artificiale. → Osserva e classifica semplici materiali e alcune loro caratteristiche. → Discrimina alcuni tipi di materiali. → Osserva semplici oggetti di uso comune individuandone le parti principali. → Coglie le principali regole di sicurezza del piano di evacuazione a scuola. 		
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		
VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE	PREVEDERE E IMMAGINARE	INTERVENIRE E TRASFORMARE
<ul style="list-style-type: none"> – Cogliere l'utilità degli oggetti e distinguerne le singole parti. – Conoscere le parti principali del computer. – Conoscere ed utilizzare semplici procedure informatiche. – Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. 	<ul style="list-style-type: none"> – Osservare i materiali presenti nell'ambiente scolastico. – Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. – Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. 	<ul style="list-style-type: none"> – Smontare semplici oggetti o dispositivi comuni. – Realizzare un oggetto in cartoncino seguendo delle istruzioni e descrivendo oralmente la sequenza delle operazioni. – Classificare oggetti in base alla funzione e all'utilizzo.

CLASSE SECONDA

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE		
<ul style="list-style-type: none">→ L'alunno esplora l'ambiente circostante, individua elementi naturali ed artificiali→ Osserva e classifica semplici materiali e alcune loro caratteristiche→ Discrimina materiali e inizia a cogliere i processi di trasformazione.→ Ritaglia carta seguendo semplici linee date.→ Riconosce le funzioni principali del computer nelle sue parti.		
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		
VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE	PREVEDERE E IMMAGINARE	INTERVENIRE E TRASFORMARE
<ul style="list-style-type: none">- Distinguere e descrivere oggetti di uso comune in base a caratteristiche e funzioni individuandone analogie e differenze.- Eseguire semplici misurazioni e/o rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.- Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.- Conoscere le parti principali del computer, le sue periferiche e le loro funzioni.- Conoscere semplici programmi informatici.	<ul style="list-style-type: none">- Individuare le proprietà dei materiali presenti nell'ambiente scolastico.- Progettare ed organizzare le varie fasi della realizzazione di un manufatto elencando gli strumenti e i materiali necessari.- Riflettere sulle conseguenze di comportamenti personali nell'ambito delle regole della classe.	<ul style="list-style-type: none">- Distinguere i materiali degli oggetti, individuandone l'utilizzo.- Classificare oggettini in base alla funzione- Scomporre semplici oggetti o dispositivi comuni per cercare di coglierne il meccanismo.- Realizzare semplici oggetti seguendo delle istruzioni.- Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.

CLASSE TERZA

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE		
<p>→ L'alunno esplora l'ambiente circostante, individua gli elementi artificiali e ne coglie le differenze (di forma, materiale).</p> <p>→ Osserva oggetti e strumenti di uso comune individuando forma, componenti e funzioni; analizza le varie componenti riconoscendo i materiali utilizzati.</p> <p>→ Piega e ritaglia carta e cartoncino seguendo le istruzioni.</p> <p>→ Distingue ed utilizza mezzi di comunicazione scritti/orali/iconici utilizzando, se possibile semplici programmi multimediali.</p> <p>→ Approfondisce le conoscenze dello strumento informatico usando semplici programmi di videoscrittura.</p>		
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		
VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE	PREVEDERE E IMMAGINARE	INTERVENIRE E TRASFORMARE
<ul style="list-style-type: none">– Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso.– Esaminare oggetti di uso quotidiano rispetto all'impatto che hanno con l'ambiente.– Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.– Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.– Conoscere semplici programmi informatici e le caratteristiche d'uso.	<ul style="list-style-type: none">– Progettare e pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari ed organizzare le varie fasi della realizzazione di un manufatto.– Riconoscere difetti presenti in un oggetto e immaginare possibili miglioramenti.– Riflettere sulle conseguenze di comportamenti personali nell'ambito delle regole della classe.	<ul style="list-style-type: none">– Scomporre semplici oggetti o dispositivi comuni per coglierne il meccanismo.– Realizzare oggetti, con materiali di riciclo, progettando e cooperando con i compagni.– Usare nuove tecnologie e linguaggi multimediali per sviluppare il proprio lavoro e potenziare le proprie capacità comunicative.– Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.

CLASSE QUARTA

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE

- L'alunno esplora l'ambiente circostante, individua gli elementi naturali e/o artificiali e ne coglie le differenze (di forma, materiale, modalità d'uso...).
- Classifica materiali in base alle loro caratteristiche e li utilizza per realizzare semplici manufatti e strumenti seguendo istruzioni.
- Conosce le differenze fra le tecnologie più comuni.
- Piega e ritaglia carta e cartoncino con attenzione.
- Distingue ed utilizza mezzi di comunicazione scritti/orali/iconici utilizzando, se possibile semplici programmi multimediali.
- Approfondisce le conoscenze dello strumento informatico usando semplici programmi di videoscrittura. (se possibile).

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE	PREVEDERE E IMMAGINARE	INTERVENIRE E TRASFORMARE
<ul style="list-style-type: none">– Leggere e ricavare informazioni utili da istruzioni di montaggio, etichette, volantini o altra documentazione tecnica– Osservare le caratteristiche di diversi oggetti di uso quotidiano– Sperimentare il diverso utilizzo dei materiali (carta, plastica, gomma, vetro, legno ...)– Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.– Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica.– Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.	<ul style="list-style-type: none">– Ipotesizzare l'utilizzo dei diversi materiali per realizzare oggetti con materiale riciclato– Individuare i difetti di un oggetto e sperimentare i possibili miglioramenti.– Progettare le varie fasi per la fabbricazione di un manufatto, scegliendo materiali ed attrezzi necessari.– Prevedere conseguenze di decisioni o comportamenti personali relative alla propria classe.– Individuare e rispettare, nell'uso di dispositivi e strumenti, le norme di sicurezza necessarie.– Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet o materiale illustrativo per reperire notizie e informazioni.	<ul style="list-style-type: none">– Realizzare carta riciclata, oggetti con le bottiglie di plastica, stoffa, legnetti, ...) documentando la sequenza delle operazioni.– Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.– Utilizzare semplici materiali digitali per l'apprendimento e conoscere, a livello generale, le caratteristiche dei nuovi media e degli strumenti di comunicazione.– Utilizzare diversi programmi anche in modo creativo.– Realizzare semplici dispense informative su diversi materiali.

CLASSE QUINTA**TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE**

- L'alunno individua nell'ambiente circostante gli elementi naturali e/o artificiali mettendo in evidenza le differenze (di forma, materiale, modalità d'uso...) verbalizzando ciò che ha osservato.
- Pianifica la realizzazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti, i materiali necessari e la sequenza delle operazioni.
- Piega e ritaglia carta e cartoncino con precisione.
- Ricava informazioni utili leggendo etichette, volantini e documentazioni tecniche e commerciali.
- Conosce alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energie e del relativo impatto ambientale.
- Utilizza strumenti di uso quotidiano (goniometro, compasso...) per realizzare semplici modelli.
- Approfondisce le conoscenze dello strumento informatico usando semplici programmi di videoscrittura.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE	PREVEDERE E IMMAGINARE	INTERVENIRE E TRASFORMARE
<ul style="list-style-type: none"> - Osservare le caratteristiche di diversi oggetti di uso quotidiano - Osservare le trasformazioni che la materia subisce sia in natura, sia all'interno del corpo umano - Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso, da volantini o istruzioni di montaggio. - Impiegare alcune semplici regole del disegno tecnico e/ o rilievi fotografici per rappresentare semplici oggetti - Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi. - Conoscere le caratteristiche principali di diversi programmi e sapervi accedere in base alla loro funzione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prevedere conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe. - Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti ed i materiali necessari. - Organizzare un'attività utilizzando gli strumenti tecnologici. - Individuare e rispettare, nell'uso di dispositivi e strumenti, le norme di sicurezza necessarie. - Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet o materiale illustrativo per reperire notizie e informazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzare un oggetto utilizzando materiali riciclabili. - Selezionare strumenti e materiali per eseguire interventi migliorativi sull'ambiente. - Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni. - Ricercare, selezionare e utilizzare responsabilmente software e siti in funzione delle proprie esigenze. - Realizzare semplici dispense informative sulla conoscenza del corpo umano.

RIFERIMENTO ALLA CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA

TECNOLOGIA	CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE
Competenza tecnologica	Utilizza le sue conoscenze tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.
Competenza digitale	Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni e per interagire con soggetti diversi.
Imparare ad imparare	Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni.
Spirito di iniziative e imprenditorialità	Dimostra originalità e spirito di iniziativa. È in grado di realizzare semplici progetti.

LIVELLI DI COMPETENZA

AVANZATO: padronanza, complessità metacognizione, responsabilità	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.
INTERMEDIO: generalizzazione, metacognizione	L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.
BASE: transfert di procedure (a.+ c.) apprese in situazioni nuove	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.
INIZIALE: non c'è la competenza; c'è solo l'uso guidato di conoscenze e abilità	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note.

SNODI DI PASSAGGIO TRA SCUOLA PRIMARIA – SCUOLA SECONDARIA PRIMO GRADO

COSA DEVE POSSEDERE UN ALUNNO IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITA' ESSENZIALI AL TERMINE DELL'ESPERIENZA NELLA SCUOLA PRIMARIA COME REQUISITO PER POTER APPROCCIARSI IN MODO ADEGUATO AL PERCORSO DI APPRENDIMENTO DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

- Riconoscere gli elementi artificiali da quelli naturali.
- Distinguere ed usare diversi mezzi di comunicazione.
- Riconoscere la funzionalità di oggetti in uso nella quotidianità.
- Possedere la capacità di comprendere e trovare la soluzione a problemi reali.
- Riconoscere e utilizzare alcuni strumenti da disegno.
- Usare gli strumenti informatici di videoscrittura.
- Ricercare e selezionare notizie e informazioni usando consapevolmente Internet.
- Conoscere le caratteristiche principali di diversi programmi e sapervi accedere in base alla loro funzione.

CURRICOLO DISCIPLINARE TECNOLOGIA – SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

CLASSE PRIMA

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE		
<ul style="list-style-type: none"> → L'alunno è in grado di osservare e analizzare la realtà tecnologica per stabilire confronti, individuare relazioni qualitative e quantitative tra oggetti o grandezze fisiche. → Conosce le relazioni forma/funzione/materiale attraverso documentari, esperienze di progettazione e realizzazione. → Utilizza il disegno di figure geometriche piane per la descrizione e la rappresentazione grafica di oggetti applicando anche regole della scala di proporzione. → Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale. 		
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		
VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE	PREVEDERE IMMAGINARE E PROGETTARE	INTERVENIRE TRASFORMARE E PRODURRE
<ul style="list-style-type: none"> – Partendo dall'osservazione e dalla misurazione eseguire e saper interpretare la rappresentazione grafica di oggetti, applicando le regole delle scale di proporzione e della quotatura. – Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti e nella schematizzazione di processi. – Riflettere sui processi d'uso in cui trovano impiego utensili e semplici macchine per individuare la relazione forma-funzione attraverso semplici esperienze personali, semplici modelli e l'osservazione guidata. 	<ul style="list-style-type: none"> – Immaginare modifiche di oggetti e prodotti d'uso comune in relazione a nuovi bisogni o necessità. – Pianificare le diverse fasi della realizzazione di un oggetto con l'impiego di materiali di uso quotidiano. 	<ul style="list-style-type: none"> – Smontare e rimontare semplici oggetti. – Eseguire interventi di riparazione su semplici oggetti di uso comune quali, per esempio, libri quaderni, astucci ecc. – Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti – Individuare le regole per ridurre il proprio impatto sugli elementi naturali e l'uso delle risorse calcolando la propria impronta ecologica. – Riflettere sui propri atteggiamenti a favore di una produzione sostenibile e di un consumo critico.

CLASSE SECONDA

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE		
<ul style="list-style-type: none"> → L'alunno 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. → Descrive classifica utensili e macchine cogliendone le diversità in relazione al funzionamento. → Usa il disegno tecnico con il metodo delle P.O. nella progettazione degli oggetti semplici. → Descrive e commenta i processi di trasformazione dei prodotti/materiali classificandoli in base alle loro diversità. → 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 i principi di rispetto ambientale e il corretto comportamento dei cittadini. → 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. 		
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		
VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE	PREVEDERE IMMAGINARE E PROGETTARE	INTERVENIRE TRASFORMARE E PRODURRE
<ul style="list-style-type: none"> – Partendo dall'osservazione e dalla misurazione eseguire la rappresentazione grafica di solidi geometrici, applicando le regole delle assonometrie e delle proiezioni ortogonali oltre che delle scale di proporzione e della quotatura. – Riflettere sui processi d'uso in cui trovano impiego utensili e semplici macchine concretizzando, nella scelta del materiale, l'individuazione della relazione forma-funzione. – Effettuare semplici prove e indagini sulle proprietà dei materiali. – Accostarsi ad applicazioni informatiche nell'ambito della rappresentazione di oggetti e della schematizzazione di processi. 	<ul style="list-style-type: none"> – Usare correttamente gli strumenti – Acquisire e consolidare le capacità tecniche e grafiche – Classificare i materiali in base alle loro proprietà, individuare i processi di lavorazione da cui si ottengono i beni di consumo – Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche con particolare riferimento alla scelta dei materiali. – Immaginare modifiche di oggetti e prodotti d'uso comune in relazione a nuovi bisogni o necessità. 	<ul style="list-style-type: none"> – Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni. – Progettare e realizzare semplici oggetti. – Sviluppare capacità di osservazione e manipolazione. – Dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle, ricavare informazioni su beni disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni con criteri diversi.

CLASSE TERZA

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE		
<ul style="list-style-type: none"> → L'alunno è in grado di descrivere e classificare macchine, meccanismi e strutture cogliendone le diversità in relazione al funzionamento e al tipo di energia e di controllo che richiedono per il funzionamento. → Realizza un semplice progetto di un oggetto anche utilizzando elementi del disegno tecnico coordinando risorse materiali organizzative per raggiungere uno scopo; → È in grado di capire i problemi ambientali, economici legati alle varie forme e modalità di produzione dell'energia; → È in grado di usare le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali per supportare il proprio lavoro, avanzare ipotesi e verificarle, per auto valutarsi e presentare il risultato del lavoro svolto anche collaborando; → Esegue misurazioni e rilievi grafici di arredamenti e abitazioni, impiega strumenti e regole del disegno tecnico per rappresentare solidi geometrici e oggetti con il metodo delle assonometrie, legge e interpreta disegni tecnici e progetti. → È in grado di usare, in modo efficace e responsabile, le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali per supportare lo studio e il lavoro progettuale, sia a livello individuale che collaborando e cooperando con i compagni. → Ricerca informazioni ed è in grado di selezionarle, svilupparle e illustrarle, utilizzando le TIC. 		
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		
VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE	PREVEDERE IMMAGINARE E PROGETTARE	INTERVENIRE TRASFORMARE E PRODURRE
<ul style="list-style-type: none"> – Partendo dall'osservazione e dalla misurazione eseguire la rappresentazione grafica di oggetti di forma relativamente complessa, applicando le regole delle assonometrie e delle proiezioni ortogonali oltre che delle scale di proporzione e della quotatura. – Approfondire l'effetto degli interventi dell'uomo sull'ambiente. – Comprendere e utilizzare un linguaggio appropriato. 	<ul style="list-style-type: none"> – Utilizzare correttamente gli strumenti tecnologici. – Acquisire precisione e sicurezza nell'esecuzione degli elaborati. – Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti. – Pianificare le diverse fasi della realizzazione di un oggetto con l'impiego dei principali materiali da costruzione, considerando anche le prime fasi della filiera relative al reperimento delle risorse ed alle implicazioni economiche ed ambientali. – Conoscere l'evoluzione nel tempo della produzione e utilizzo di energia nelle diverse forme. – Valutare le conseguenze di scelte e decisioni legate alla produzione di energia, dal punto di vista ambientale, economico e della salute. 	<ul style="list-style-type: none"> – Costruire modelli con i materiali usati. – Eseguire rilievi da riproporre in scala. – Eseguire interventi di riparazione e manutenzione su oggetti d'arredo. – Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. – Ricercare, potenziare il proprio lavoro utilizzando strumenti informatici e scegliendone il linguaggio multimediale. (immagini, grafici, disegni). – Eseguire semplici rilievi grafici su cartina e ipotizzare soluzioni laddove individuati possibili cambiamenti.

	<ul style="list-style-type: none">- Riconoscere l'ambiente urbano e le strutture abitative, ipotizzando le problematiche connesse all'ambiente.	
--	---	--

RIFERIMENTO ALLA CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA

TECNOLOGIA	CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE
Competenza tecnologica	Le sue conoscenze tecnologiche gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri. Il possesso di un pensiero logico-scientifico gli consente di affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi e di avere consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.
Competenza digitale	Usa con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare e analizzare dati ed informazioni, per distinguere informazioni attendibili da quelle che necessitano di approfondimento, di controllo e di verifica e per interagire con soggetti diversi nel mondo.
Imparare ad imparare	Possiede un patrimonio organico di conoscenze e nozioni di base ed è allo stesso tempo capace di ricercare e di procurarsi velocemente nuove informazioni ed impegnarsi in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo.
Spirito di iniziativa e imprenditorialità Competenze sociali e civiche.	Dimostra originalità e spirito di iniziativa. Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede. È disposto ad analizzare se stesso e a misurarsi con le novità e gli imprevisti.

LIVELLI DI COMPETENZA

AVANZATO: padronanza, complessità metacognizione, responsabilità	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.
INTERMEDIO: generalizzazione, metacognizione	L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.
BASE: transfert di procedure (a.+ c.) apprese in situazioni nuove	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.
INIZIALE: non c'è la competenza; c'è solo l'uso guidato di conoscenze e abilità	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note.

