



**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**  
Istituto Comprensivo "Chinnici-Roncalli"  
Via F. Petrarca. N. 54 - 94015 Piazza Armerina (En)

# Curricolo Verticale di Scuola

Elaborato ai sensi del D.M. n. 254 dell'16 novembre 2012 e deliberato dal Collegio dei Docenti



## Tecnologia

<p>Competenze chiave europee (<i>da scegliere</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicazione nella Madrelingua</li> <li>2. Comunicazione nelle Lingue Straniere</li> <li>3. Competenza Matematica e Competenze di base in Scienza e Tecnologia</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Competenza Digitale</li> <li>5. Imparare a Imparare</li> <li>6. Competenze Sociali e Civiche</li> <li>7. Spirito di Iniziativa e Imprenditorialità</li> <li>8. Consapevolezza ed Espressione Culturale</li> </ol>
---	---

### Tecnologia - Scuola dell'Infanzia 3 anni

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
<p><b>La conoscenza del mondo</b>  <i>Ordine, misura, spazio, tempo, natura</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ i colori di base;</li> <li>○ la ciclicità temporale (notte, giorno, notte);</li> </ul>	<p>Sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ manipolare vari materiali;</li> <li>○ rapportarsi al mondo circostante attraverso l'uso dei sensi;</li> <li>○ osservare le trasformazioni naturali;</li> <li>○ manipolare vari materiali;</li> <li>○ esplorare spazi;</li> <li>○ porsi in diverse posizioni spaziali, utilizzando i termini sopra-sotto dentro-fuori; piccolo-grande; alto-basso;</li> <li>○ raggruppare in base al colore e alla forma;</li> <li>○ cooperare e collaborare nelle varie e diverse situazioni;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vivere l'ambiente, percorrerlo, occuparlo, osservarlo, rappresentarlo per localizzare oggetti ed eventi.</li> <li>○ Attività di vita quotidiana (appello, percorso casa-scuola) utili per la formalizzazione dell'esperienza</li> <li>○ Esplorazione basata sull'attività dei bambini e sulle loro domande.</li> <li>○ Attività individuali e collettive di ricerca, mediante: osservazione, sperimentazione e discussione.</li> <li>○ Uscite scolastiche finalizzate alla ricerca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Osservare i fenomeni naturali e gli organismi viventi sulla base di criteri o ipotesi.</li> <li>○ Provare interesse per gli artefatti tecnologici.</li> <li>○ Esplorare, porre domande, discutere, confrontare ipotesi e spiegazioni.</li> <li>○ Cogliere le trasformazioni naturali.</li> <li>○ Collocare correttamente nello spazio se stesso, oggetti, persone.</li> <li>○ Seguire correttamente un percorso sulla base di semplici indicazioni verbali.</li> <li>○ Riferire eventi del passato recente dimostrando consapevolezza della loro collocazione temporale</li> </ul>



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Istituto Comprensivo "Chinnici-Roncalli"  
Via F. Petrarca, N. 54 - 94015 Piazza Armerina (En)  
**Tecnologia - Scuola dell'Infanzia 4 anni**

<i>Indicatori</i>	<i>Obiettivi di apprendimento</i>		<i>Contenuti e attività</i>	<i>Competenze</i>
	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>		
<b><i>La conoscenza del mondo</i></b> <i>Ordine, misura, spazio, tempo, natura</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ I colori principali e derivati;</li><li>○ le principali scansioni temporali (ieri, oggi, domani, giorni, settimane, mattina, pomeriggio)</li></ul>	<p style="text-align: center;">Sa:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ eseguire percorsi su semplici mappe;</li><li>○ riconoscere spazi aperti;</li><li>○ costruire e definire insiemi;</li><li>○ seriare alcuni elementi in base ai criteri dati;</li><li>○ cogliere le trasformazioni naturali;</li><li>○ raccogliere dati ed informazioni;</li><li>○ registrare dati;</li><li>○ mettere in relazione, ordine e corrispondenza;</li><li>○ verbalizzare adeguatamente le esperienze;</li><li>○ adeguare il proprio comportamento alle diverse esperienze scolastiche</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Esperienze per raggruppare, ordinare, contare, misurare.</li><li>○ Registrazione di dati.</li><li>○ Esperienze di quantificazione, numerazione, confronto.</li><li>○ Vivere l'ambiente, percorrerlo, occuparlo, osservarlo, rappresentarlo per localizzare oggetti ed eventi.</li><li>○ Ideazione di storie con uso di simboli.</li><li>○ Attività di vita quotidiana (appello, percorso casa-scuola) utili per la formalizzazione dell'esperienza.</li><li>○ Esplorazione basata sull'attività dei bambini e sulle loro domande.</li><li>○ Attività individuali e collettive di ricerca, mediante: osservazione, sperimentazione e discussione.</li><li>○ Uscite scolastiche finalizzate alla ricerca</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Raggruppare e ordinare secondo criteri diversi, confrontare e valutare quantità; utilizzare semplici simboli per registrare.</li><li>○ Orientarsi nel tempo della vita quotidiana.</li><li>○ Riferire eventi del passato recente dimostrando consapevolezza della loro collocazione temporale.</li><li>○ Formulare correttamente riflessioni e considerazioni relative al futuro immediato e prossimo.</li><li>○Cogliere le trasformazioni naturali.</li><li>○ Osservare i fenomeni naturali e gli organismi viventi sulla base di criteri o ipotesi.</li><li>○ Provare interesse per gli artefatti tecnologici, esplorare e scoprire funzioni e possibili usi.</li><li>○ Esplorare, porre domande, discutere, confrontare ipotesi, spiegazioni, soluzioni e azioni</li></ul>



**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**  
**Istituto Comprensivo "Chinnici-Roncalli"**  
 Via F. Petrarca, N. 54 - 94015 Piazza Armerina (En)  
**Tecnologia - Scuola dell'Infanzia 5 anni**

<i>Indicatori</i>	<i>Obiettivi di apprendimento</i>		<i>Contenuti e attività</i>	<i>Competenze</i>
	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>		
<b><i>La conoscenza del mondo</i></b> <i>Ordine, misura, spazio, tempo, natura</i>	Conosce: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ le relazioni topologiche;</li> <li>○ la realtà circostante</li> </ul>	Sa: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Utilizzare i sensi per ricavare informazioni e conoscenze;</li> <li>○ Operare in base alle proprie esigenze ed inclinazioni;</li> <li>○ interagire con la realtà circostante utilizzando tutte le modalità a disposizione negli spazi;</li> <li>○ percepire il tempo nel suo divenire (passato, presente, futuro);</li> <li>○ raggruppare, classificare, seriare secondo criteri diversi;</li> <li>○ esplorare, scoprire e sistematizzare le conoscenze sul mondo della realtà naturale;</li> <li>○ comprendere l'importanza del rispetto dell'ambiente;</li> <li>○ ricostruire e registrare dati della realtà, collaborare, interagire e confrontarsi con gli altri;</li> <li>○ riconoscere un problema e sperimentare tentativi di risoluzione;</li> <li>○ operare in base a criteri dati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Esperienze per raggruppare, ordinare, contare, misurare.</li> <li>○ Registrazione di dati.</li> <li>○ Esperienze di quantificazione, numerazione, confronto.</li> <li>○ Vivere l'ambiente, percorrerlo, occuparlo, osservarlo, rappresentarlo per localizzare oggetti ed eventi.</li> <li>○ Ideazione di storie con uso di simboli.</li> <li>○ Attività di vita quotidiana ( appello, percorso casa- scuola) utili per la formalizzazione dell'esperienza.</li> <li>○ Esplorazione basata sull'attività dei bambini e sulle loro domande.</li> <li>○ Attività individuali e collettive di ricerca, mediante: osservazione, sperimentazione e discussione.</li> <li>○ Costruzione di sequenze temporali nel corso dell'esperienza.</li> <li>○ Uscite scolastiche finalizzate alla ricerca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Raggruppare e ordinare secondo criteri diversi, confrontare e valutare quantità; utilizzare semplici simboli per registrare; compiere misurazioni mediante semplici strumenti.</li> <li>○ Collocare correttamente nello spazio se stesso, oggetti, persone; seguire correttamente un percorso sulla base di indicazioni verbali.</li> <li>○ Orientarsi nel tempo della vita quotidiana.</li> <li>○ Riferire eventi del passato recente dimostrando consapevolezza della loro collocazione temporale.</li> <li>○ Formulare correttamente riflessioni e considerazioni relative al futuro immediato e prossimo.</li> <li>○ Cogliere le trasformazioni naturali.</li> <li>○ Osservare i fenomeni naturali e gli organismi viventi sulla base di criteri o ipotesi, con attenzione e sistematicità.</li> <li>○ Provare interesse per gli artefatti tecnologici, esplorare e scoprire funzioni e possibili usi.</li> <li>○ Esplorare, porre domande, discutere, confrontare ipotesi, spiegazioni, soluzioni e azioni.</li> <li>○ Utilizzare un linguaggio appropriato per descrivere le osservazioni o le esperienze</li> </ul>
<b><i>Avvio alla conoscenza del computer</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ i nomi delle parti principali del computer (mouse, stampante, ecc);</li> <li>○ le funzioni delle parti principali del computer;</li> <li>○ la procedura di spegnimento/accensione del pc;</li> <li>○ alcuni comandi dei software di grafica.</li> <li>○ alcuni simboli, lettere, numeri sulla tastiera;</li> <li>○ la funzione del mouse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ accendere e spegnere correttamente il computer;</li> <li>○ riempire immagini utilizzando programmi di grafica;</li> <li>○ usare correttamente il mouse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Presentazione dell'hardware: le sue parti principali e come si chiamano.</li> <li>○ Colorare immagini.</li> <li>○ Accendere e spegnere in maniera corretta il computer.</li> <li>○ Utilizzare semplici giochi didattici.</li> <li>○ Acquisire dimestichezza con il mouse attraverso semplici giochi interattivi</li> </ul>	



**Tecnologia - Classe I - Scuola primaria**

<b>Indicatori</b>	<b>Obiettivi di apprendimento</b>		<b>Contenuti e attività</b>	<b>Competenze</b>
	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>		
<b>Esplorare il mondo fatto dall'uomo: i bisogni primari dell'uomo, gli oggetti, gli strumenti e le macchine che li soddisfano</b>	<p>Conosce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il rapporto struttura/funzione in un semplice manufatto</li> </ul>	<p>Sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>osservare e analizzare gli oggetti, gli strumenti e le macchine d'uso comune utilizzati nell'ambiente di vita e nelle attività dei fanciulli classificandoli in base alle loro funzioni (di raccogliere, sostenere, contenere, distribuire, dividere, unire, dirigere, trasformare, misurare, trasportare, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Osservazione dell'ambiente circostante.</li> <li>Raccolta di oggetti naturali e non.</li> <li>Analisi oggetti diversi per forma, dimensione, materiale, funzione.</li> <li>Classificazione in base a forma, dimensione, materiale, funzione.</li> <li>Costruzione di modelli di semplici manufatti.</li> <li>Confronto di modelli costruiti, analizzando le differenze e imparando a motivare le scelte effettuate;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distinguere il mondo naturale da quello costruito dall'uomo, cogliendo le differenze sostanziali, usare oggetti presenti nell'ambiente circostante coerentemente con le loro funzioni</li> </ul>
<b>Acquisizione di procedure informatiche</b>	<p>Conosce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>il computer, le sue parti e le periferiche;</li> <li>come si accende e si spegne il computer;</li> <li>l'uso della tastiera e del mouse;</li> <li>i comandi più comuni di alcuni software didattici</li> <li>i concetti di base dell'informatica attraverso la programmazione (coding)</li> </ul>	<p>Sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>utilizzare il computer e definire le funzioni delle sue parti e delle periferiche;</li> <li>la procedura di accensione e spegnimento del computer;</li> <li>utilizzare il mouse e la tastiera per dare alcuni semplici comandi al computer;</li> <li>usare semplici software didattici;</li> <li>muoversi in un ambiente informatico strutturato seguendone le regole;</li> <li>giocare con il computer;</li> <li>scrivere il proprio nome</li> <li>programmare in contesto di gioco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esperienza diretta sulle macchine informatiche.</li> <li>Conoscenza dei componenti principali del computer.</li> <li>Utilizzo dei programmi di videoscrittura per scrivere il proprio nome.</li> <li>Disegnare e colorare immagini con Paint.</li> <li>Utilizzare il computer per semplici giochi didattici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inizia ad usare le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali per sviluppare il proprio lavoro in più discipline.</li> <li>Utilizza strumenti informatici in situazioni significative di gioco e di relazione con gli altri</li> </ul>



**Tecnologia - Classe II - Scuola primaria**

<b>Indicatori</b>	<b>Obiettivi di apprendimento</b>		<b>Contenuti e attività</b>	<b>Competenze</b>
	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>		
<b>Esplorare il mondo fatto dall'uomo: gli oggetti costruiti dall'uomo e la loro funzione.</b>	Conosce: <ul style="list-style-type: none"><li>○ le principali caratteristiche dei materiali;</li><li>○ la costruzione di modelli</li></ul>	Sa: <ul style="list-style-type: none"><li>○ classificare i materiali in base alle caratteristiche di: pesantezza, leggerezza, resistenza, fragilità, durezza, elasticità, plasticità;</li><li>○ ricorrere a schematizzazioni semplici ed essenziali;</li><li>○ realizzare modelli di manufatti d'uso comune, indicando i materiali idonei alla loro realizzazione</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Raccolta di oggetti di uso comune.</li><li>○ Classificazione in base a: funzione, forma, ambiente di utilizzo.</li><li>○ Costruzione di semplici giochi e oggetti</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Osservare alcuni oggetti e materiali.</li><li>○ Distinguere i materiali di cui sono fatti gli oggetti.</li><li>○ Classificare oggetti e materiali.</li><li>○ Produrre semplici elaborazioni progettuali di oggetti.</li><li>○ Cogliere le relazioni tra oggetti comuni e bisogni</li></ul>
<b>Acquisizione di procedure informatiche</b>	Conosce: <ul style="list-style-type: none"><li>○ alcuni software per disegnare;</li><li>○ i comandi principali di software di videoscrittura</li><li>○ i concetti di base dell'informatica attraverso la programmazione (coding)</li></ul>	Sa: <ul style="list-style-type: none"><li>○ utilizzare il mouse per dare alcuni semplici comandi al computer;</li><li>○ usare i principali comandi della tastiera;</li><li>○ aprire e chiudere un file;</li><li>○ aprire e chiudere un'applicazione;</li><li>○ utilizzare i primi elementi di formattazione (impostare il carattere – allineamento del testo) per scrivere frasi;</li><li>○ usare software didattici</li><li>○ programmare in contesto di gioco</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Esperienza diretta sulle macchine informatiche, utilizzando la videoscrittura per scrivere semplici frasi.</li><li>○ Creazione di cartelle per archiviare i dati.</li><li>○ Creazione di file di documenti e loro salvataggio in cartelle personali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Inizia ad usare le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali per sviluppare il proprio lavoro in più discipline.</li><li>○ Utilizza strumenti informatici in situazioni significative di gioco e di relazione con gli altri</li></ul>



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Istituto Comprensivo "Chinnici-Roncalli"  
Via F. Petrarca. N. 54 - 94015 Piazza Armerina (En)  
**Tecnologia - Classe III - Scuola primaria**

<b>Indicatori</b>	<b>Obiettivi di apprendimento</b>		<b>Contenuti e attività</b>	<b>Competenze</b>
	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>		
<b>Esplorare il mondo fatto dall'uomo: produrre semplici elaborazioni progettuali di oggetti</b>	<p>Conosce:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ i diversi materiali (carta, legno, stoffa, plastica, vetro, metallo, etc.);</li><li>○ i diversi materiali noti che compongono un oggetto;</li><li>○ gli elementi creati dall'uomo, la loro funzione il loro funzionamento</li></ul>	<p>Sa:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ ricorrere a schematizzazioni semplici ed essenziali;</li><li>○ realizzare modelli di manufatti d'uso comune, indicando i materiali più idonei alla loro realizzazione;</li><li>○ individuare le funzioni degli strumenti adoperati per la costruzione dei modelli, classificandoli in base al lavoro svolto</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Osservazione di diversi tipi di materiali scoprendone le principali caratteristiche (pesantezza/leggerezza, fragilità, plasticità) e proprietà (durezza, elasticità).</li><li>○ Classificazione dei materiali in base alle loro caratteristiche.</li><li>○ Manipolazione di diversi tipi di materiali utilizzando anche attrezzi diversi.</li><li>○ Osservazione di oggetti e strumenti di uso comune individuandone forma, componenti, funzioni.</li><li>○ Analisi delle varie componenti riconoscendo i materiali utilizzati.</li><li>○ Progettazione delle varie fasi per la realizzazione di un manufatto, scegliendo materiali ed attrezzi adatti.</li><li>○ Costruzione di un manufatto.</li><li>○ Utilizzo e conoscenza delle varie parti degli strumenti di comunicazione.</li><li>○ Utilizzo e conoscenza a livello generale dei nuovi media.</li><li>○ Creazione di semplici diagrammi di flusso</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Osservare oggetti di uso comune e ambienti artificiali per riprodurli nei modelli.</li><li>○ Distinguere, descrivere con le parole e rappresentare con disegni elementi del mondo artificiale.</li><li>○ Stabilire unità di misura arbitrarie e utilizzare quelle convenzionali adatte a compiere misurazioni.</li><li>○ Individuare, raccogliere e utilizzare materiali diversi (plastica, legno, carta), da utilizzare nella costruzione.</li><li>○ Seguire semplici istruzioni d'uso e saperle fornire ai compagni.</li><li>○ Saper argomentare le proprie scelte</li></ul>
<b>Acquisizione di procedure informatiche</b>	<p>Conosce:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ La procedura per creare, aprire, salvare e chiudere un file;</li><li>○ i più comuni software didattici;</li><li>○ i più comuni software per disegnare;</li><li>○ i più comuni software di videoscrittura</li><li>○ i concetti di base dell'informatica attraverso la programmazione (coding)</li></ul>	<p>Sa:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ salvare con nome in una cartella;</li><li>○ usare software didattici;</li><li>○ approfondire la conoscenza e la capacità di utilizzo di un programma di videoscrittura (selezionare il testo, conoscere ed utilizzare i principali comandi della tastiera, adoperare i comandi di copia, taglia, incolla, stampare) per scrivere testi;</li><li>○ approfondire ed estendere l'utilizzo di un programma di grafica;</li><li>○ inserire in un testo l'immagine creata;</li><li>○ utilizzare la stampante</li><li>○ programmare in contesto di gioco</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Creazione di cartelle per archiviare i dati.</li><li>○ Creazione di file di documenti e loro salvataggio in cartelle personali.</li><li>○ Addestramento operativo al computer utilizzando la videoscrittura per scrivere testi, inserire immagini e stamparli.</li><li>○ Utilizzo di software didattici</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ È in grado di usare le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali per sviluppare il proprio lavoro in più discipline, per presentarne i risultati e anche per potenziare le proprie capacità comunicative.</li><li>○ Utilizza strumenti informatici e di comunicazione in situazioni significative di gioco e di relazione con gli altri</li></ul>



**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**  
 Istituto Comprensivo "Chinnici-Roncalli"  
 Via F. Petrarca. N. 54 - 94015 Piazza Armerina (En)  
**Tecnologia - Classe IV - Scuola primaria**

<i>Indicatori</i>	<i>Obiettivi di apprendimento</i>		<i>Contenuti e attività</i>	<i>Competenze</i>
	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>		
<b><i>Interpretare il mondo fatto dall'uomo: gli oggetti costruiti dall'uomo e la loro funzione</i></b>	Conosce: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ le funzioni e le caratteristiche di un artefatto o di una semplice macchina;</li> <li>○ la costruzione di modelli e l'impatto che hanno sull'ambiente;</li> <li>○ l'impatto che alcuni oggetti possono avere sull'ambiente</li> </ul>	Sa: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ osservare due oggetti per cogliere somiglianze, differenze, cambiamenti;</li> <li>○ ricorrere a schematizzazioni semplici ed essenziali, realizzare modelli di manufatti d'uso comune indicando i materiali più idonei alla loro realizzazione;</li> <li>○ individuare le funzioni degli strumenti adoperati per la costruzione dei modelli, classificandoli in base al compito che devono svolgere;</li> <li>○ comprendere che ogni oggetto costruito dall'uomo ha una conseguenza sull'ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Manipolazione, smontaggio e descrizione di oggetti.</li> <li>○ raccolta ed utilizzare dati adoperando sistemi appropriati.</li> <li>○ Indagini su strumenti utilizzati a scuola e a casa.</li> <li>○ Realizzazione di manufatti.</li> <li>○ Attuazione di semplici esperimenti.</li> <li>○ Elaborazione dei risultati.</li> <li>○ Descrizione di semplici algoritmi di risoluzione dei problemi.</li> <li>○ Interpretazione e creazione dei diagrammi di flusso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Osservare, descrivere e classificare utensili e macchine.</li> <li>○ Produrre semplici elaborazioni progettuali di oggetti.</li> <li>○ Creare semplici oggetti di uso comune seguendo un progetto.</li> <li>○ Saper argomentare le proprie scelte e confrontarle con quelle degli altri, nel rispetto delle diversità</li> </ul>
<b><i>Acquisizione di procedure informatiche</i></b>	Conosce: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ le procedure di apertura, chiusura di cartelle/programmi e di salvataggio dei dati;</li> <li>○ alcuni software didattici;</li> <li>○ i software di videoscrittura;</li> <li>○ la navigazione in Internet</li> <li>○ i concetti di base dell'informatica attraverso la programmazione (coding)</li> </ul>	Sa: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ creare una cartella personale modificandone alcune proprietà;</li> <li>○ salvare con nome in una cartella e/o su supporto removibile;</li> <li>○ aprire e chiudere un'applicazione;</li> <li>○ usare software didattici;</li> <li>○ approfondire ed estendere l'impiego della videoscrittura (inserimento di tabelle – caselle di testo – elenchi puntati/numerati – utilizzo della barra di disegno) per scrivere testi; creare semplici ipertesti;</li> <li>○ accedere ad alcuni siti Internet.</li> <li>○ programmare in contesto di gioco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Utilizzo di programmi di videoscrittura per scrivere testi e stamparli.</li> <li>○ Inserimento su un documento Word di tabelle e immagini.</li> <li>○ Creazione di cartelle per archiviare i dati.</li> <li>○ Creazione di file di documenti e loro salvataggio in cartelle personali.</li> <li>○ Uso di internet come mezzo per approfondire argomenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ È in grado di usare le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali per sviluppare il proprio lavoro in più discipline, per presentarne risultati e anche per potenziare le proprie capacità comunicative.</li> <li>○ Utilizza strumenti informatici e di comunicazione in situazioni significative di gioco e di relazione con gli altri</li> </ul>





**Tecnologia - Classe V - Scuola primaria**

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
<b>Interpretare il mondo fatto dall'uomo: gli oggetti costruiti dall'uomo e la loro funzione</b>	<p>Conosce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le principali vie di comunicazione utilizzate dall'uomo via terra, via acqua, via aria</li> </ul>	<p>Sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Individuare, classificare e rappresentare, per ognuna delle tre categorie di trasporto, i mezzi corrispondenti, indicando il tipo d'energia utilizzata (termica, elettrica);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riutilizzo e riciclo dell'energia e dei materiali.</li> <li>Conoscenza dell'utilizzo delle forme di energia nella vita quotidiana.</li> <li>Utilizzo di semplici macchine.</li> <li>Manipolazione, smontaggio e rimontaggio, descrizione di oggetti di uso comune.</li> <li>Raccolta e organizzazione di dati utilizzando sistemi appropriati.</li> <li>Interpretazione di dati, fatti, fenomeni attraverso la decodifica di grafici e tabelle.</li> <li>Organizzazione con un diagramma di flusso di un processo operativo;</li> <li>Indagini sugli strumenti utilizzati in casa.</li> <li>Attuazione di semplici esperimenti.</li> <li>Elaborazione dei risultati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprendere l'importanza di una scoperta e di un'invenzione scientifico – tecnologica.</li> <li>Produrre elaborazioni progettuali di oggetti.</li> <li>Comprendere che una scoperta può avere diverse applicazioni.</li> <li>Descrivere le caratteristiche di semplici sistemi tecnici.</li> <li>Mettere in atto processi decisionali e di pianificazione per la costruzione di un semplice manufatto.</li> <li>Iniziare a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.</li> <li>Operare in gruppo per raggiungere un risultato comune.</li> </ul>
<b>L'energia</b>	<p>Conosce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il significato elementare di energia, le sue diverse forme e le macchine che le utilizzano;</li> <li>le forme di energia e le trasformazioni;</li> <li>le fonti da cui si può ricavare energia</li> </ul>	<p>Sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Progettare e costruire modelli di macchine che utilizzano diverse forme di energia per scoprirne problemi e funzioni;</li> <li>individuare, analizzare e riconoscere potenzialità e limiti dei mezzi di telecomunicazione;</li> <li>individuare, riconoscere e analizzare le macchine e gli strumenti in grado di riprodurre testi, immagini e suoni;</li> <li>adoperare le procedure più elementari dei linguaggi di rappresentazione</li> </ul>		
<b>Acquisizione di procedure informatiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>le procedure di apertura, chiusura cartelle/programmi e di salvataggio dei dati; software didattici;</li> <li>i software di videoscrittura;</li> <li>le norme di sicurezza;</li> <li>le periferiche del computer;</li> <li>i software di rielaborazione grafica;</li> <li>la navigazione in Internet.</li> <li>le funzioni principali di un'applicazione informatica</li> <li>i concetti di base dell'informatica attraverso la programmazione (coding)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>creare una cartella personale modificandone alcune proprietà;</li> <li>salvare con nome in una cartella e/o su supporto removibile;</li> <li>aprire e chiudere un'applicazione;</li> <li>usare software didattici;</li> <li>approfondire ed estendere l'impiego della videoscrittura (barra di disegno – word art – clip art – inserimento di colonne – impostazione pagina);</li> <li>utilizzare lo scanner per acquisire immagini;</li> <li>accedere ad alcuni siti Internet;</li> <li>utilizzare internet per reperire notizie e informazioni</li> <li>programmare in contesto di gioco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzo di programmi di videoscrittura per scrivere testi e stamparli.</li> <li>Inserimento su un documento Word di tabelle e grafici relativi a indagini effettuate</li> <li>Creazione di cartelle per archiviare i dati.</li> <li>Creazione di file di documenti e loro salvataggio in cartelle personali.</li> <li>Uso di internet come mezzo per approfondire argomenti.</li> <li>Progettare la grafica e i testi per predisporre le pagine di un giornalino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>È in grado di usare le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali per sviluppare il proprio lavoro in più discipline, per presentarne i risultati e anche per potenziare le proprie capacità comunicative.</li> <li>Utilizza strumenti informatici e di comunicazione in situazioni significative di gioco e di relazione con gli altri.</li> <li>Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti dellatecnologia attuale</li> </ul>



***Tecnologia - Classe I - Scuola secondaria di I grado***

<b><i>Indicatori</i></b>	<b><i>Obiettivi di apprendimento</i></b>		<b><i>Contenuti e attività</i></b>	<b><i>Competenze</i></b>
	<b><i>Conoscenze</i></b>	<b><i>Abilità</i></b>		
<b><i>Il disegno geometrico: elementi di base, strumenti, norme</i></b>	Conosce: <ul style="list-style-type: none"><li>○ Uso e caratteristiche degli strumenti del disegno</li><li>○ Concetto di disegno geometrico</li><li>○ Costruzioni geometriche delle figure fondamentali</li></ul>	Sa: <ul style="list-style-type: none"><li>○ Usare e gli strumenti propri del disegno</li><li>○ Vedere e osservare la realtà che ci circonda</li><li>○ Rappresentare graficamente un oggetto in modo intuitivo</li><li>○ Riconoscere oggetti di uso comune</li><li>○ Riconoscere le forme geometriche principali</li><li>○ Costruire figure geometriche piane</li><li>○ Riprodurre e creare elementi geometrici ornamentali</li><li>○ Ridurre o ingrandire in scala figure geometriche, forme o oggetti</li><li>○ Realizzare il rilievo dal vero di una stanza</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Definizioni elementi geometrici</li><li>○ Uso di matite, righe, squadre, goniometro, compasso, curvilinee</li><li>○ Elementi di geometria</li><li>○ Le costruzioni geometriche di figure piane</li><li>○ La struttura portante delle forme principali</li><li>○ Le figure equivalenti</li><li>○ Le figure affini</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Conoscere ed utilizzare e classificare gli strumenti del disegno tecnico e descriverne la funzione</li><li>○ Saper scegliere lo strumento più adatto per la realizzazione di un disegno</li><li>○ Utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, compiti operativi anche complessi</li></ul>



**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**  
 Istituto Comprensivo "Chinnici-Roncalli"  
 Via F. Petrarca. N. 54 - 94015 Piazza Armerina (En)

<i>Indicatori</i>	<i>Obiettivi di apprendimento</i>		<i>Contenuti e attività</i>	<i>Competenze</i>
	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>		
<i>Dall'osservazione dell'ambiente: i materiali e i cicli di produzione</i>	Conosce: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ le caratteristiche dei diversi materiali</li> <li>○ i processi produttivi dei diversi materiali</li> <li>○ i processi di lavorazione dei diversi materiali</li> <li>○ la raccolta differenziata dei materiali</li> </ul>	Sa: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ riconoscere le origini e le caratteristiche dei materiali con i quali sono costruiti oggetti comuni</li> <li>○ descrivere le proprietà dei materiali più comuni</li> <li>○ conoscere il ciclo dei materiali</li> <li>○ eseguire e promuovere una raccolta differenziata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ i principali materiali (legno, carta, vetro, plastica, metalli, fibre tessili ...)</li> <li>○ scelta dei materiali</li> <li>○ proprietà, caratteristiche</li> <li>○ cicli di produzione</li> <li>○ impatto ambientale</li> <li>○ la gestione dei rifiuti</li> <li>○ l'eco compatibilità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conoscere i principali processi di trasformazione di risorse e produzione di beni</li> <li>○ Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso comune in relazione a nuovi bisogni e necessità</li> <li>○ Pianificare le diverse fasi di realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso comune</li> <li>○ Osservare l'ambiente circostante, riconoscere elementi, materiali e artifici</li> </ul>
<i>I bisogni primari dell'uomo: l'abitazione</i>	Conosce: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ L'evoluzione della abitazione come risposta al bisogno di riparo dalle origini a oggi</li> <li>○ la struttura portante di un edificio</li> <li>○ gli impianti principali di un edificio e gli elementi che lo compongono</li> </ul>	Sa: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ riconoscere l'evoluzione delle abitazioni dalle origini</li> <li>○ analizzare le diverse fasi di costruzione di un edificio</li> <li>○ riconoscere le strutture e la loro resistenza</li> <li>○ progettare semplici piante e indicarne funzione e arredi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ definizione di abitazione</li> <li>○ sviluppo storico dalla caverna ai grattacieli</li> <li>○ gli impianti di una abitazione</li> <li>○ le strutture portanti dell'abitazione</li> </ul>	



**Tecnologia - Classe II - Scuola secondaria di I grado**

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
<b>Il disegno tecnico un linguaggio internazionale</b>	Conosce: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le norme UNI</li> <li>○ Regole di quotatura di un disegno tecnico</li> <li>○ Concetto di scala di ingrandimento e riduzione</li> <li>○ Il concetto di cartografia</li> </ul>	Sa: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ridurre o ingrandire in scala figure geometriche, forme o oggetti</li> <li>○ Realizzare il rilievo dal vero di una stanza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le norme UNI</li> <li>○ La quotatura</li> <li>○ Gli ingrandimenti e le riduzioni con la quadrettatura</li> <li>○ Le scale di proporzione</li> <li>○ Rilievi di locali e arredi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conoscere le regole del disegno tecnico</li> <li>○ Leggere ed interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni</li> <li>○ Saper eseguire rilievi sull'ambiente scolastico e sulla propria abitazione</li> <li>○ Essere in grado di scegliere tra mappe, carte geografiche in scala quella più adatta</li> </ul>
<b>Il graphic design: la comunicazione visiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Studio della simmetria delle forme</li> <li>○ Tipi e funzioni dei grafici statistici</li> <li>○ La struttura portante delle forme</li> <li>○ Caratteristiche del graphic design e gli ambiti di applicazione</li> <li>○ I fenomeni della luce</li> <li>○ Percezione dei colori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Operare con la simmetria, l'equivalenza e l'affinità di forme</li> <li>○ Creare strutture modulari e pattern</li> <li>○ Usare linguaggi specifici</li> <li>○ Progettare e disegnare marchi, loghi, monogrammi simboli</li> <li>○ Conoscere la formazione dei colori</li> <li>○ Classificare i colori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La simmetria</li> <li>○ Il marchio e il logo</li> <li>○ I moduli e i pattern</li> <li>○ Sistemi di rappresentazione grafica di dati statistici (aerogrammi, istogrammi, diagrammi cartesiani, ideogrammi ...)</li> <li>○ La teoria del colore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Saper scegliere il tipo di grafico più adatto per rappresentare dei dati</li> <li>○ Essere in grado di scegliere il tipo di simbolo, marchio o altro in funzione del messaggio da trasmettere o del contesto</li> </ul>



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Istituto Comprensivo "Chinnici-Roncalli"  
Via F. Petrarca, N. 54 - 94015 Piazza Armerina (En)

<i>Indicatori</i>	<i>Obiettivi di apprendimento</i>		<i>Contenuti e attività</i>	<i>Competenze</i>
	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>		
<i>I bisogni primari dell'uomo:  l'evoluzione degli insediamenti umani</i>	Conosce: <ul style="list-style-type: none"><li>○ come sono classificati gli insediamenti</li><li>○ gli elementi costitutivi della città</li><li>○ cosa si intende per urbanistica</li><li>○ i Piani Regolatori di sviluppo delle città</li></ul>	Sa: <ul style="list-style-type: none"><li>○ Riconoscere le origini e lo sviluppo di un insediamento urbano</li><li>○ conoscere le varie zone di una città e le loro funzioni</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Definizione di nucleo urbano</li><li>○ Sviluppo storico dal villaggio alla megalopoli</li><li>○ gli impianti della città i piani regolatori</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Saper individuare le caratteristiche di alcuni insediamenti e le peculiarità del territorio</li></ul>
<i>educazione alimentare</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ l'alimentazione</li><li>○ quali sono e come si classificano i nutrienti</li><li>○ quali sono i gruppi degli alimenti</li><li>○ le regole per una alimentazione equilibrata</li><li>○ le disposizioni di legge in merito all'etichettatura degli alimenti</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Calcolare il valore energetico e nutritivo dei diversi alimenti consumati giornalmente</li><li>○ progettare una dieta equilibrata</li><li>○ saper leggere le informazioni direttamente dalle confezioni degli alimenti</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ i principi nutritivi</li><li>○ le funzioni alimentari</li><li>○ i gruppi nutrizionali</li><li>○ la caloria, il metabolismo</li><li>○ i principali alimenti</li><li>○ la dieta corretta</li><li>○ la conservazione degli alimenti</li><li>○ la lettura di un'etichetta</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Comprendere la funzione del cibo, il legame tra alimentazione e salute</li><li>○ Conosce il problema alimentare nel mondo</li><li>○ Essere in grado di seguire un regime alimentare sano ed equilibrato</li><li>○ Saper trarre le informazioni dalle etichette alimentari</li></ul>



**Tecnologia - Classe III - Scuola secondaria di I grado**

<b>Indicatori</b>	<b>Obiettivi di apprendimento</b>		<b>Contenuti e attività</b>	<b>Competenze</b>
	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>		
<b>La geometria descrittiva: la rappresentazione della realtà</b>	Conosce: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Concetto di geometria descrittiva</li> <li>○ Lo sviluppo in piano dei solidi</li> <li>○ Le proiezioni assonometriche (cavaliera, isometrica, monometrica)</li> </ul>	Sa: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conoscere il legame tra figure piane e solidi mediante il concetto di sviluppo</li> <li>○ Disegnare lo sviluppo piano di un solido</li> <li>○ Rappresentare una figura piana, un solido, un gruppo di solidi in assonometria cavaliera, isometrica e monometrica</li> <li>○ Rappresentare figure geometriche, solidi, gruppi di solidi e oggetti in proiezione ortogonale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ I solidi</li> <li>○ Sviluppo ed involuppo di solidi</li> <li>○ Rappresentazione di oggetti nello spazio</li> <li>○ Le assonometrie: monometrica, isometrica e cavaliera</li> <li>○ Le proiezioni ortogonali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Saper riconoscere figure solide</li> <li>○ Saper scegliere il metodo di proiezione assonometrica più adatto per rappresentare gli oggetti</li> <li>○ Saper individuare quali oggetti rappresentare in proiezione ortogonale</li> <li>○ Saper rappresentare un oggetto, quotarlo correttamente applicando le norme UNI</li> </ul>
<b>Il bisogno di comunicare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Il concetto di comunicazione</li> <li>○ I mezzi di comunicazione</li> <li>○ Il concetto di mass media</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Riconoscere i diversi linguaggi comunicativi</li> <li>○ Riconoscere i diversi mezzi di comunicazione</li> <li>○ Individuare e spiegare la scelta di un mezzo di comunicazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definizione di comunicazione</li> <li>○ I quotidiani</li> <li>○ La pubblicità</li> <li>○ La stampa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conoscere le proprietà dei principali mezzi di comunicazione ed essere in grado di classificarli e utilizzarli</li> <li>○ Saper cogliere i messaggi e di decodificarne il contenuto</li> </ul>



**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**  
 Istituto Comprensivo "Chinnici-Roncalli"  
 Via F. Petrarca, N. 54 - 94015 Piazza Armerina (En)

<i>Indicatori</i>	<i>Obiettivi di apprendimento</i>		<i>Contenuti e attività</i>	<i>Competenze</i>
	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>		
<b><i>Il problema energetico</i></b>	Conosce: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le caratteristiche e gli impieghi dei combustibili fossili</li> <li>○ I vantaggi ambientali legati alle risorse rinnovabili</li> <li>○ La natura dei fenomeni elettrici</li> <li>○ Rapporto fra le cariche elettriche</li> <li>○ Fenomeni e relazioni fra elettricità e magnetismo</li> </ul>	Sa: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Classificare le varie risorse</li> <li>○ individuare i pro e i contro dei diversi tipi di energia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Concetto di energia</li> <li>○ Le fonti e le forme di energia</li> <li>○ Gli elementi di una centrale</li> <li>○ Le diverse centrali</li> <li>○ Gli impatti ambientali</li> <li>○ Il problema energetico</li> <li>○ Tensione, intensità, resistenza e potenza</li> <li>○ Leggi di Ohm</li> <li>○ Struttura di pile e accumulatori elettromagnetismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conoscere i principali processi di trasformazione di risorse e riconoscere le diverse forme di energia coinvolte</li> <li>○ Essere consapevole della necessità di risparmiare energia</li> <li>○ Essere consapevole di quali sono i comportamenti più adeguati dal punto di vista della sicurezza</li> </ul>
<b><i>I settori economici</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La distinzione tra i diversi settori produttivi</li> <li>○ Gli elementi necessari alla produzione</li> <li>○ Economia e risorse</li> <li>○ Funzioni e servizi offerti dalle banche</li> <li>○ Le caratteristiche del mercato del lavoro</li> <li>○ Le caratteristiche del sistema del lavoro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Riconoscere le relazioni tra bisogni e servizi</li> <li>○ Saper riconoscere perché nell'attività dell'impresa siano necessari tutti i fattori produttivi (lavoro capitale, natura e organizzazione)</li> <li>○ Analizzare il ruolo del sistema bancario del credito nell'economia</li> <li>○ Riconoscere l'importanza del rispetto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ L'economia</li> <li>○ I settori dell'economia</li> <li>○ Bisogni, beni e servizi</li> <li>○ Lo scambio di beni e servizi</li> <li>○ Il denaro</li> <li>○ Le banche</li> <li>○ L'impresa privata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Osservare e analizzare la realtà dei vari settori produttivi</li> <li>○ Saper mettere in relazione i bisogni con il valore dei beni e servizi che li soddisfano</li> <li>○ Conoscere la funzione e le caratteristiche del credito nella ambito dell'economia familiare e aziendale</li> </ul>
<b><i>Il mondo del lavoro</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ la costituzione italiana e il lavoro</li> <li>○ pregi e difetti della globalizzazione</li> <li>○ lo sviluppo sostenibile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ riconoscere l'importanza del rispetto della normativa sulla sicurezza per prevenire gli infortuni</li> <li>○ riconoscere gli effetti della globalizzazione sull'economia</li> <li>○ analizzare il ruolo della green economy nelle politiche di sviluppo sostenibile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Il mercato e le sue leggi</li> <li>○ I contratti di lavoro</li> <li>○ La disoccupazione</li> <li>○ Sicurezza sul lavoro e malattie professionali</li> <li>○ Commercio tradizionale ed e-commerce</li> <li>○ La globalizzazione ed i suoi effetti</li> <li>○ La green economy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conoscere le relazioni che legano il mondo del lavoro e lo sviluppo economico</li> <li>○ Saper mettere in evidenza le differenze esistenti tra le condizioni di lavoro attuali e quelle del passato</li> <li>○ Essere consapevole dell'influsso dello sviluppo economico sull'ambiente</li> </ul>