



ISTITUTO COMPRENSIVO "CONVENEVOLE DA PRATO"

Via I° Maggio, 40 - 59100 Prato

Tel. (39) 0574 - 636759 - Fax (39) 0574 - 630463 - C. F. 92009300481

• e-mail: [info@convenevole.prato.it](mailto:info@convenevole.prato.it) sito web: [www.convenevole.prato.it](http://www.convenevole.prato.it)

Rete INDRA – Prato - Misure di accompagnamento Indicazioni Nazionali 2012

SCUOLA SECONDARIA 1° GRADO

DISCIPLINE	Competenze (DAL PROFILO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DEL PRIMO CICLO DI ISTRUZIONE)	Obiettivi DALLE INDICAZIONI PER IL CURRICOLO
TECNOLOGIA Classe prima	<p>Progetta e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegandole fasi del processo;</p> <p>Utilizza con dimestichezza le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio;</p> <p>Individua le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>	<p><b>INTERVENIRE TRASFORMARE E PRODURRE</b> Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici Adottare semplici progetti per la risoluzione dei problemi pratici Saper spiegare il principio di funzionamento e la struttura di un semplice dispositivo</p> <p><b>VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE</b> Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali (fisici, chimici, biologici, geologici, ecc.) o degli oggetti artificiali o la consultazione di testi e manuali o media. Organizzare e rappresentare dati raccolti Conoscere gli elementi basilari che compongono un</p>

Rev. n.	Data	Descrizione
1	17/10/2015	Emissione



**ISTITUTO COMPRENSIVO "CONVENEVOLE DA PRATO"**

Via I° Maggio, 40 - 59100 Prato

Tel. (39) 0574 - 636759 - Fax (39) 0574 - 630463 - C. F. 92009300481

- e-mail: [info@convenevole.prato.it](mailto:info@convenevole.prato.it) sito web: [www.convenevole.prato.it](http://www.convenevole.prato.it)

*Rete INDRA – Prato - Misure di accompagnamento Indicazioni Nazionali 2012*

		<p>computer e le relazioni essenziali tra di essi Individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli Presentare i risultati dell'analisi Rilevare le proprietà fondamentali dei principali materiali e il ciclo produttivo con cui sono ottenuti Apprendere i principali sistemi di lavorazione dei vari materiali. Sapere manipolare alcuni materiali. Conoscere le applicazioni di alcuni materiali.</p>
		<p>Conoscere e comprendere il linguaggio grafico Conoscere ed utilizzare i diversi strumenti per la rappresentazione grafica (disegno geometrico) Conoscere e riconoscere le scale di riduzione e di ingrandimento e le loro applicazioni Progettare e realizzare l'esperienza operativa seguendo uno schema dato. Individuare la differenza tra struttura portante e modulare. Progettare esperienze grafiche di figure piane in riferimento alle linee strutturali</p>

Rev. n.	Data	Descrizione
1	17/10/2015	Emissione



**ISTITUTO COMPRENSIVO "CONVENEVOLE DA PRATO"**

**Via I° Maggio, 40 - 59100 Prato**

**Tel. (39) 0574 - 636759 - Fax (39) 0574 - 630463 - C. F. 92009300481**

- e-mail: [info@convenevole.prato.it](mailto:info@convenevole.prato.it) sito web: [www.convenevole.prato.it](http://www.convenevole.prato.it)

*Rete INDRA – Prato - Misure di accompagnamento Indicazioni Nazionali 2012*

		<p>PREVEDERE IMMAGINARE E PROGETTARE Saper effettuare stime di grandezza fisiche riferite ai materiali ed oggetti dell'ambiente scolastico Progettare oggetti semplici, da realizzare in laboratorio con materiali di facile reperibilità, anche sotto forma di modello Saper creare cartelle, file e gestirli Utilizzare la comunicazione in rete locale</p>
--	--	---

Rev. n.	Data	Descrizione
1	17/10/2015	Emissione



**ISTITUTO COMPRENSIVO "CONVENEVOLE DA PRATO"**

Via I° Maggio, 40 - 59100 Prato

Tel. (39) 0574 - 636759 - Fax (39) 0574 - 630463 - C. F. 92009300481

• e-mail: [info@convenevole.prato.it](mailto:info@convenevole.prato.it) sito web: [www.convenevole.prato.it](http://www.convenevole.prato.it)

Rete INDRA – Prato - Misure di accompagnamento Indicazioni Nazionali 2012

SCUOLA SECONDARIA 1° GRADO

<b>DISCIPLINE</b>	<b>Competenze (DAL PROFILO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DEL PRIMO CICLO DI ISTRUZIONE)</b>	<b>Obiettivi DALLE INDICAZIONI PER IL CURRICOLO</b>
TECNOLOGIA Classe seconda	<p>Progetta e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegandole fasi del processo;</p> <p>Utilizza con dimestichezza le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio;</p> <p>Individua le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>	<p><b>VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE</b></p> <p>Riflettere sui contesti e i processi di produzione in cui trovano impiego utensili e macchine, con particolare riferimento a quelli per la produzione edilizia e coglierne l'evoluzione nel tempo</p> <p>Riflettere sui contesti e sui processi di produzione in cui trovano impiego utensili e macchine, con particolare riferimento a quelli per la produzione e conservazione alimentare.</p> <p>Saper riconoscere i principali sistemi produttivi e tecnologici dei materiali. dell'edilizia</p> <p>Saper immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano.</p> <p>Saper costruire semplici oggetti con materiali facilmente reperibili</p> <p>Utilizzare programmi specifici per eseguire</p>

<b>Rev. n.</b>	<b>Data</b>	<b>Descrizione</b>
1	17/10/2015	Emissione



ISTITUTO COMPRENSIVO "CONVENEVOLE DA PRATO"

Via I° Maggio, 40 - 59100 Prato

Tel. (39) 0574 - 636759 - Fax (39) 0574 - 630463 - C. F. 92009300481

- e-mail: [info@convenevole.prato.it](mailto:info@convenevole.prato.it) sito web: [www.convenevole.prato.it](http://www.convenevole.prato.it)

Rete INDRA – Prato - Misure di accompagnamento Indicazioni Nazionali 2012

		calcoli, grafici, tabelle Utilizzare computer e software specifici per approfondire o recuperare aspetti disciplinari od interdisciplinari
		<b>PREVEDERE IMMAGINARE E PROGETTARE</b> Saper leggere una mappa o una carta Sapere riconoscere le tipologie abitative. Attraverso l'osservazione di elementi saper individuare le strutture portanti e non di un edificio, le sollecitazioni nelle strutture di oggetti e di un edificio Conoscere il principio di funzionamento di alcuni impianti. Esegue rilievi sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione Riflettere sugli spazi interni della propria casa e quindi riconoscere la distribuzione e i criteri di abitabilità, sapendo immaginare quello di un ipotetico appartamento Rilevare le proprietà fondamentali dei principali materiali e il ciclo produttivo con cui

Rev. n.	Data	Descrizione
1	17/10/2015	Emissione



ISTITUTO COMPRENSIVO "CONVENEVOLE DA PRATO"

Via I° Maggio, 40 - 59100 Prato

Tel. (39) 0574 - 636759 - Fax (39) 0574 - 630463 - C. F. 92009300481

- e-mail: [info@convenevole.prato.it](mailto:info@convenevole.prato.it) sito web: [www.convenevole.prato.it](http://www.convenevole.prato.it)

Rete INDRA – Prato - Misure di accompagnamento Indicazioni Nazionali 2012

		<p>sono ottenuti Apprendere i principali sistemi di lavorazione dei vari materiali. Sapere manipolare alcuni materiali e conoscerne e immaginare le applicazioni</p>
		<p><b>INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE</b> Partendo dall'osservazione eseguire la rappresentazione grafica idonea di pezzi meccanici e di oggetti, applicando anche le regole della scala di proporzione e di quotatura Usando il disegno tecnico, seguire le regole dell'assonometria nella progettazione di oggetti semplici, da realizzare in laboratorio con materiali di facile reperibilità</p> <p>Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali, calcolare e rappresentare dati, disegnare, catalogare informazioni, cercare informazioni e comunicare in rete</p>

Rev. n.	Data	Descrizione
1	17/10/2015	Emissione



**ISTITUTO COMPRENSIVO "CONVENEVOLE DA PRATO"**

Via I° Maggio, 40 - 59100 Prato

Tel. (39) 0574 - 636759 - Fax (39) 0574 - 630463 - C. F. 92009300481

- e-mail: [info@convenevole.prato.it](mailto:info@convenevole.prato.it) sito web: [www.convenevole.prato.it](http://www.convenevole.prato.it)

*Rete INDRA – Prato - Misure di accompagnamento Indicazioni Nazionali 2012*

**SCUOLA SECONDARIA 1° GRADO**

<b>DISCIPLINE</b>	<b>Competenze (DAL PROFILO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DEL PRIMO CICLO DI ISTRUZIONE)</b>	<b>Obiettivi DALLE INDICAZIONI PER IL CURRICOLO</b>
TECNOLOGIA Classe terza	Progetta e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegandole fasi del processo;  Utilizza con dimestichezza le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio;  Individua le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.	<b>PREVEDERE , IMMAGINARE E PROGETTARE</b> Formulare ipotesi per il risparmio energetico. Riconoscere il ruolo delle eco tecnologie per i punti critici della sostenibilità Impostare un piano di lavoro tenendo conto delle principali fasi operative
		<b>INTERVENIRE , TRASFORMARE E PRODURRE</b> Saper progettare un semplice artefatto coordinando le risorse materiali e conoscitive nonché organizzative applicando un metodo progettuale e collaborando con gli altri. Utilizzare in modo approfondito ed estensivo i programmi applicativi per gestione di documenti, elaborazione di testi, foglio elettronico, realizzazione ipertesti, uso delle reti.

<b>Rev. n.</b>	<b>Data</b>	<b>Descrizione</b>
1	17/10/2015	Emissione



**ISTITUTO COMPRENSIVO "CONVENEVOLE DA PRATO"**

Via I° Maggio, 40 - 59100 Prato

Tel. (39) 0574 - 636759 - Fax (39) 0574 - 630463 - C. F. 92009300481

- e-mail: [info@convenevole.prato.it](mailto:info@convenevole.prato.it) sito web: [www.convenevole.prato.it](http://www.convenevole.prato.it)

*Rete INDRA – Prato - Misure di accompagnamento Indicazioni Nazionali 2012*

		<p><b>VEDERE E OSSERVARE E SPERIMENTARE</b></p> <p>Conoscere i sistemi di sfruttamento dell'energia. Conoscere la classificazione delle risorse esauribili e rinnovabili. Conoscere le tecnologie per lo sfruttamento di altre fonti energetiche alternative. Conoscere le principali unità di misura della corrente elettrica. Conoscere gli effetti della corrente elettrica. Conoscere la situazione energetica italiana . Sapere disegnare i solidi o semplici oggetti in assonometria/o proiezioni Conoscere i piani di proiezione di solidi. Conoscere le norme che regolano le proiezioni ortogonali Utilizzare gli ambienti operativi del computer e programmi di normale utilità.</p>
--	--	--

Rev. n.	Data	Descrizione
1	17/10/2015	Emissione