

ISTITUTO COMPRENSIVO ORVIETO MONTECCHIO  
SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO "I. Scalza"

**PROGRAMMAZIONE TECNOLOGIA**

ANNO SCOLASTICO: 2020/2021

CLASSI PRIME

	<b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO</b>	<b>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Attività</b>
SETTORI PRODUTTIVI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riconosce i principali sistemi tecnologici e le relazioni che si stabiliscono con gli stessi esseri viventi .</li> <li>Conosce i principali processi di trasformazione delle risorse e forme di energia coinvolte</li> <li>Conosce e utilizza 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</li> <li>Utilizza comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire compiti operativi, collaborando anche con i compagni.</li> <li>Progetta e realizza semplici prodotti anche di tipo digitale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative all'impiego delle materie prime</li> <li>Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti</li> <li>Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto utilizzando materiale di uso comune</li> <li>saper riconoscere e classificare i diversi materiali e i loro cicli di lavorazione per ottenere i prodotti finiti</li> <li>Saper individuare oggetti di uno stesso materiale</li> <li>Saper riconoscere le proprietà chimico –fisico-meccanica di un materiale</li> <li>Saper riconoscere oggetti con materiali facilmente reperibili</li> <li>Saper costruire oggetti con materiali facilmente reperibili</li> <li>Conoscere e riflettere sui problemi procurati all'ambiente dall'utilizzo dei materiali</li> <li>Usare correttamente la terminologia specifica</li> <li>Riconoscere e analizzare il settore produttivo di provenienza dell'oggetto preso in esame</li> <li>Saper impiegare semplici strumenti per misurare utilizzando le corrette unità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cosa è la tecnologia - beni e bisogni;</li> <li>I settori produttivi;</li> <li>Le materie prime e le risorse materiali;</li> <li>Le materie prime come risorsa limitata ;</li> <li>Le proprietà chimico –fisiche e meccaniche dei materiali;</li> <li>IL LEGNO e le sue proprietà struttura e caratteristiche ;</li> <li>Dalla foresta alla segheria;</li> <li>Le lavorazioni del legno e principali prodotti ( semilavorati) da esso prodotti;</li> <li>Lo sfruttamento sostenibile – ecocompatibile e riciclaggio del legno;</li> <li>La deforestazione;</li> </ul>	<b>Settembre –Ottobre- Novembre</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>LA CARTA storia materie prime e paste cartarie ;</li> <li>La cellulosa e la sua produzione;</li> <li>Carta e cartone tipologia ed usi;</li> <li>Riciclaggio della carta e sfruttamento sostenibile delle risorse forestali;</li> </ul>	<b>Novembre</b>
			<b>MATERIALI DA COSTRUZIONE</b>	<b>Dicembre</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Pietre naturali :</li> <li>Laterizi e materiali ceramici;</li> <li>Materiali leganti( calce gesso e cemento);</li> <li>Pietre ed ambiente;</li> <li>IL VETRO e le sue proprietà;</li> <li>La produzione industriale ed artigianale del vetro;</li> <li>Riciclaggio del vetro e ciclo produttivo;</li> </ul>	<b>Gennaio-Febbraio</b>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>● LE FIBRE TESSILI e le loro proprietà e la loro struttura;</li> <li>● Le fibre tessili( vegetali animali e minerali) la loro produzione;</li> <li>● La filatura e tessitura;</li> <li>● La confezione dei capi di abbigliamento;</li> <li>● Industria tessile e l'ambiente il riciclaggio e il riuso nel tessile;</li> </ul>	<b>Febbraio-Marzo-Aprile</b>
DISEGNO	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o info grafiche , utilizzando elementi del disegno tecnico o linguaggi multimediali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Saper usare gli strumenti del disegno su foglio bianco (riga squadre, compasso ....) per eseguire semplici elaborati;</li> <li>● saper riprodurre un disegno in scala;</li> <li>● saper disegnare figure geometriche semplici;</li> <li>● acquisire precisione ordine e chiarezza;</li> <li>● saper lavorare in sequenza di istruzioni;</li> <li>● Saper riconoscere e classificare gli strumenti del disegno;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gli strumenti del disegno;</li> <li>● Squadratura del foglio;</li> <li>● Esercizi con riga e squadra e compasso;</li> <li>● Costruzione geometriche semplici;</li> <li>● Rappresentazioni figure geometriche piane ;</li> <li>● Costruzione di ovolo ovale spirali a due a quattro vie;</li> <li>● Strutture portanti di alcune figure geometriche;</li> <li>● Tracciamento di linee e colorazione;</li> <li>● Riproduzione in scala;</li> <li>● Segnali stradali;</li> </ul>	<b>Da Settembre a Giugno</b>

**Testo in adozione: Gianni Arduino TECNO MEDIA PLUS (settori produttivi) Vol. Unico Ed.Lattes**

\* Qualora si dovesse procedere nel corso dell'anno alla didattica a distanza, le attività saranno portate avanti facendo riferimento al piano di lavoro della classe.

## **STRUMENTI DI VALUTAZIONE**

- prove orali
- prove scritte (Vero/falso, scelta multipla, risoluzione di problemi..)
- pratiche
- compiti autentici
- lavori di gruppo

L'educazione civica verrà valutata oltre che sullo studio del riciclo di tutti i materiali anche su quanto viene svolto durante l'anno e che è prettamente inerente alla disciplina.

VOTI	QUALITA' DELLA PRESTAZIONE
10	<p>Pieno e sicuro raggiungimento degli obiettivi.            Conoscenze approfondite e rielaborate in modo personale e autonomo.            Acquisizione ed applicazione delle competenze anche in contesti non familiari.            Uso autonomo e preciso dei linguaggi specifici, delle procedure e degli strumenti.            Capacità di operare opportuni collegamenti tra contenuti e discipline.            Impegno puntuale e approfondito</p>
9	<p>Completo raggiungimento degli obiettivi.            Conoscenze rielaborate in modo autonomo.            Acquisizione ed applicazione delle competenze in contesti noti.            Uso corretto e sicuro dei linguaggi specifici, delle procedure e degli strumenti.            Capacità di operare collegamenti tra contenuti e discipline.            Impegno costante e puntuale.</p>
8	<p>Sostanziale raggiungimento degli obiettivi.            Buona padronanza di conoscenze, abilità e competenze.            Utilizzo corretto dei linguaggi e degli strumenti.            Capacità di operare collegamenti interdisciplinari.            Impegno costante.</p>
7	<p>Sostanziale raggiungimento degli obiettivi.            Buona padronanza di conoscenze, abilità e competenze.            Utilizzo corretto dei linguaggi e degli strumenti.            Capacità di operare collegamenti interdisciplinari.            Impegno costante.</p>
6	<p>Raggiungimento essenziale degli obiettivi.            Acquisizione sufficiente di conoscenze, abilità e competenze.            Incertezze e imprecisioni nell'uso di linguaggi, strumenti e procedure.            Impegno non sempre regolare o metodo di lavoro non ancora strutturato.</p>
5	<p>Raggiungimento incompleto degli obiettivi.            Parziale acquisizione di conoscenze, abilità e competenze.            Difficoltà nell'uso di linguaggi, strumenti e procedure.            Impegno superficiale e discontinuo.</p>
4	<p>Mancato raggiungimento degli obiettivi.            Conoscenze, abilità e competenze non acquisite.            Gravi difficoltà ed errori nell'uso di linguaggi, strumenti e procedure.            Impegno scarso o nullo.</p>

