

Programmazione di Tecnologia  
 classe III \_\_\_\_\_  
 prof./prof.ssa \_\_\_\_\_.

<u>TRAGUARDI FORMATIVI COGNITIVI</u>	<u>ESPERIENZE DIDATTICHE DISCIPLINARI</u> <i>(Esperienze didattiche disciplinari - d'aula, di laboratorio, a carattere extrascolastico -per il conseguimento degli obiettivi formativi d'Istituto):</i>	<u>OBIETTIVI SPECIFICI DISCIPLINARI (OSA)</u>
<p>1. <b>RISOLVERE PROBLEMI:</b> Comprende e risolve problemi (indicatori disciplinari) / Di fronte ai problemi utilizza procedure e schemi che gli consentano di ordinare i dati in vista della soluzione (indicatori disciplinari).</p> <p>2. <b>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:</b> Stabilisce relazioni di causa-effetto (indicatori disciplinari) / Si fa domande sensate (indicatori disciplinari) .</p> <p>3. <b>ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE:</b> Interpreta dati, eventi e fenomeni (indicatori disciplinari) / Formula ipotesi (indicatori disciplinari).</p> <p>4. <b>COMUNICARE:</b> Comprendere / Rappresentare: Esprime ed argomenta le proprie opinioni con linguaggio verbale appropriato (indicatori disciplinari) / Comprende e sa esprimersi utilizzando codici diversi (indicatori disciplinari).</p> <p style="text-align: center;"><u>TRAGUARDI FORMATIVI METACOGNITIVI</u></p> <p>5. <b>IMPARARE AD IMPARARE:</b> Impegno: Porta a termine il lavoro affidatogli anche se gli costa fatica e accetta le indicazioni dell'insegnante per migliorare il proprio lavoro / Sa riconoscere i propri successi e insuccessi attribuendoli a cause interne e/o esterne.  <b>Motivazione:</b> Durante l'attività scolastica è disposto a superare ostacoli pur di conseguire lo scopo proposto / È interessato ad approfondire gli argomenti trattati a scuola ed è fiducioso nella buona riuscita delle attività che intraprende.  <b>Attenzione:</b> Segue le spiegazioni dell'insegnante intervenendo, annotando ed è concentrato sul lavoro, senza divagazioni o distrazioni esterne / Durante le interrogazioni dei compagni si mostra pronto a rispondere alle domande formulate.</p> <p>6. <b>PROGETTARE:</b> Capacità di perseguire uno scopo:</p>	<p style="text-align: center;"><b>in aula (metodi e strumenti):</b></p> <p><u>metodi:</u>                      lezioni frontali esplicative, impostazione dialogica delle lezioni, lavori di gruppo... attività operative, ed ove possibile, esperienze sperimentali pratiche.</p> <p><u>Strumenti</u>                      Attrezzi del disegno tecnico, materiali appositi, campionature elettroniche, libri di testo. Testi scolastici, fotocopie, computer, videoproiettore, VHS e DVD</p> <p><b>In laboratorio:</b> attività di ricerca ed approfondimento</p> <p><u>Metodi:</u>                      Utilizzo del P.C. e dei principali software applicativi, per attività della materia e/o multidisciplinari.</p> <p><u>strumenti</u>                      Apparecchiature multidisciplinari, videoproiettore.</p> <p><b>nell'extrascuola</b>                      Incontri con esperti esterni, in accordo con le altre discipline.</p> <p><b>Verifiche e valutazione</b>                      Sono previste prove scritte, grafiche orali, durante e/o alla fine di attività operative od a carattere argomentativo, per saggiare per quanto possibile, la correttezza e la completezza del percorso scolastico dell'alunno. L'impegno e l'interesse personali dimostrati, ed i risultati nelle attività della tecnologia e del disegno tecnico, costituiranno le basi per la valutazione</p>	<p style="text-align: center;"><b>CONOSCENZE</b></p> <p><b>TECNOLOGIA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eventi e caratteristiche tecnologiche e socio-economiche della Rivoluzione industriale.</li> <li>2. Problematiche sociali e ambientali dell'industrializzazione e dell'Economia di mercato</li> <li>3. Principi e concetti di economia di base</li> <li>4. Tipologia, concetti, principi, unità di misura dell'energia; processi e trasformazione; produzione e utilizzo; macchine e apparecchiature elettriche; centrali e fonti rinnovabili e non; Legge di ohm.</li> <li>5. Le conseguenze dell'uso dell'energia sulle componenti dell'ecosistema. (Italiano, Scienze, Storia).</li> <li>6. Norme UNI e tecniche della tridimensionalità grafica e progettuale.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>ABILITA'</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formulare ipotesi per il risparmio energetico, analizzare le tecnologie esistenti già in grado di attuarlo.</li> <li>2. Rappresentare in modelli semplificati le principali tipologie di generatori di energia.</li> <li>3. Riconoscere il ruolo delle ecotecnologie per i punti critici della sostenibilità: depurazioni, trattamenti speciali. riciclo.</li> <li>4. Utilizzare il disegno tecnico (proiezioni ortogonali ed assonometria ) e la progettazione e la realizzazione di modelli di oggetti in generale, o riferibili all'energia.</li> <li>5. Leggere e comprendere alcuni semplici</li> </ol>

Pianifica le tappe di svolgimento delle sue attività, esercita autocontrollo e sa valutare / Pianifica le sue attività ed interventi in base al tempo a sua disposizione.

**Organizzazione:** È sempre fornito del materiale necessario ed organizza il tempo di studio / Organizzare concretamente e cognitivamente i materiali che utilizza.

**Autonomia:** Tenta di risolvere per proprio conto il compito affidatogli ed esercita autoverifica nelle varie fasi del suo lavoro/ Di fronte ad una situazione nuova cerca da solo il modo di affrontarla e prima di cambiare idea valuta attentamente i motivi che lo inducono a farlo.

### TRAGUARDI FORMATIVI SOCIALI

#### **7. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:**

**Rispetto di sé e degli altri:** Nell'affermarsi tiene conto degli altri e della situazione in cui si trova ed interviene nelle discussioni nei tempi e nei modi opportuni / Evita di disturbare e/o interrompere il lavoro degli altri ed ha cura della propria persona, delle proprie cose e di quelle altrui.

**Assunzione di responsabilità:** Prevede le conseguenze delle proprie azioni e tende a riflettere prima di rispondere / In caso di contesa non perde facilmente il controllo e/o evita reazioni emotive eccessive.

#### **8. COLLABORARE E PARTECIPARE: Collaboratività:** Sa accettare una variazione di programma per lavorare in gruppo/ Contribuisce al lavoro cooperativo.

**Partecipazione:** Riesce a mettersi dal punto di vista degli altri / È disposto a dare aiuto ai compagni in difficoltà.

### **OBIETTIVI MINIMI**

Sa disporre gli oggetti o le informazioni secondo programmi semplici (ordine alfabetico e/o numerico).

Sa leggere tabelle lineari con raggruppamenti e con simboli

**Gli strumenti da disegno costruzione grafica di figure geometriche con l'aiuto dell'insegnante**

Sa rappresentare figure semplici di solidi in assonometria.

Sa individuare quali sono le professioni e i mestieri che utilizzano i contenuti dell'unità didattica.

Sa in quali scuole superiori si studiano i contenuti della materia. a descrivere pianta, prospetto e fianco di un solido nello spazio.

**Comunicare con il computer con l'aiuto dell'insegnante e dei compagni**

complessiva ..

La valutazione terrà conto sia degli obiettivi disciplinari che di quelli formativi di Istituto secondo tre livelli di acquisizione delle competenze.

*Livello iniziale per i voti 4/5*

*Livello intermedio per i voti 6/7*

**Livello avanzato** per i voti 8/9/10

***Nel registro personale si useranno i voti interi o i mezzi voti che potranno essere aumentati a seconda dei progressi negli obiettivi cognitivi formativi e in quelli metacognitivi di Istituto secondo questa scansione:***

**4** ⇒ Non conoscenza dei contenuti e dei codici.

**5** ⇒ Conoscenza frammentaria e approssimativa dei contenuti codici utilizzati.

**6** ⇒ Conoscenza mnemonica e superficiale dei contenuti e dei codici utilizzati.

**7** ⇒ Conoscenza dei contenuti e utilizzo autonomo dei codici.

**8** ⇒ Conoscenza approfondita e utilizzo appropriato dei codici.

**9** ⇒ Conoscenza analitica dei contenuti e utilizzo approfondito dei codici.

**10** ⇒ Conoscenza analitica e utilizzo personale e creativo dei codici.

disegni tecnici, in particolare planimetrie di manufatti, assonometria di componenti meccaniche.

Utilizzare i parametri e unità di misura per definire le caratteristiche delle apparecchiature hardware. Sa integrare all'interno del documento oggetti multimediali. Sa operare con l'interfaccia grafica dei programmi di grafica.		
--	--	--

Favaro Veneto \_\_\_\_/11/2016

L'insegnante  
(Prof./Prof. ssa \_\_\_\_\_)