



**Istituto Comprensivo Statale di Porretta Terme  
Scuola Infanzia, Primaria e Secondaria I° grado**

**SCUOLA SECONDARIA I° GRADO**

PIANO DI LAVORO E PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DISCIPLINA: TECNOLOGIA

DOCENTE ILARIA CRISTIANI

CLASSE 3°A

**COMPETENZE, TRAGUARDI, EVIDENZE E LIVELLI DI PADRONANZA**

Per quanto riguarda le competenze, i traguardi di sviluppo, le evidenze e i relativi livelli di padronanza si fa riferimento al curriculum d'Istituto elaborato dal Collegio dei Docenti tenendo conto **delle Raccomandazioni del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006, delle Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012 e del D.M. del 6 agosto 1999 (Indirizzo Musicale)**

In particolare per questa disciplina le aree coinvolte sono le seguenti (indicare con X una o più opzioni):

- X COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA
- COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE: INGLESE E FRANCESE
- COMPETENZE IN MATEMATICA
- X COMPETENZE DI BASE SCIENZE, GEOGRAFIA E TECNOLOGIA
- X COMPETENZA DIGITALE
- X IMPARARE AD IMPARARE
- COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE
- X SPIRITO D'INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITA'
- CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

**CONTENUTI DISCIPLINARI (conoscenze)**

**SETTORI PRODUTTIVI:**

Meccanica e macchine:

- introduzione alle macchine
- le macchine semplici
- energia alle macchine
- le macchine motrici
- gli organi di trasmissione
- controllo e automazione

Tecnologia dei trasporti:

- il sistema trasporti
- il trasporto stradale
- il trasporto ferroviario
- il trasporto navale
- il trasporto aereo

Energia:

- le fonti di energia
- i combustibili
- l'energia nucleare
- l'energia idroelettrica
- l'energia geotermica
- l'energia solare
- l'energia del vento
- energia dall'oceano
- biomasse, biogas, biocombustibili
- energia dai rifiuti

**DISEGNO:**

- assonometria isometrica
- assonometria cavaliera rapida
- assonometria monometrica
- quotatura
- disegno tecnico al computer

**INFORMATICA :**

- introduzione all'uso di Excel, Word e PowerPoint

<p>- l'idrogeno</p> <p><u>Energia elettrica:</u></p> <p>- l'elettricità</p> <p>- magnetismo e macchine elettriche</p> <p>- l'impianto elettrico domestico</p> <p>- sicurezza e risparmio nell'uso dell'elettricità</p> <p>- elementi di elettronica.</p> <p><u>Le telecomunicazioni:</u></p> <p>- i mezzi di trasmissione</p> <p>- la rete telefonica</p> <p>- radio e televisione</p>	
<b>STRATEGIE METODOLOGIE</b> (indicare con X una o più opzioni)	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Lezioni frontali</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gruppi di lavoro</p> <p><input type="checkbox"/> discussione guidata</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> flipped classroom</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> attività di laboratorio</p>	<p><input type="checkbox"/> brainstorming</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> problem solving</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> elaborazione di mappe concettuali</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> elaborazione scritta/grafica/computerizzata di dati</p> <p><input type="checkbox"/> giochi di gruppo</p>
Altre strategie metodologiche/attività didattiche .....	
<b>STRUMENTI</b> (indicare con X una o più opzioni)	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Libri di testo</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> materiale didattico specifico</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> sussidi audiovisivi</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> sussidi multimediali</p> <p><input type="checkbox"/> altro.....</p>	
<b>VERIFICA E VALUTAZIONE</b>	
<p>Le operazioni di verifica si svolgeranno al termine di ogni bimestre. In base ai risultati delle verifiche si procederà all'eventuale adeguamento della programmazione.</p>	
<p>Alla valutazione collegiale si giungerà al termine del quadrimestre, nel corso dell'apposita riunione di scrutinio, dopo aver impiegato il tempo a disposizione durante le riunioni di programmazione/consigli di classe per l'analisi dei problemi della classe e dei singoli alunni e per la progettazione e la discussione delle ipotesi di soluzione.</p>	
<b>STRUMENTI DI VERIFICA</b>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> elaborati scritti</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> prove orali</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> osservazioni sistematiche</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> test a scelta multipla/vero falso</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> produzioni individuali di vario tipo</p> <p><input type="checkbox"/> verifiche per classi parallele</p> <p><input type="checkbox"/> test di ingresso</p> <p><input type="checkbox"/> altro.....</p>	
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	
<p>Per i criteri di valutazione si farà riferimento a quelli elaborati dal Collegio dei Docenti e inseriti nel PTOF, aggiornati nel corrente anno scolastico alla luce delle innovazioni normative introdotte con il Decreto Legislativo n. 62 del 13 aprile 2017 e successive disposizioni ministeriali.</p>	