



**1° ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE - PACHINO**  
**MICHELANGELO BARTOLO**  
 V/e Aldo Moro 87 96018 PACHINO (SR) - tel. 0931-593596 Fax 0931-597915  
 Email: sris01400g@istruzione.it  
 Codice fiscale 83002910897

<b>Obiettivi del dipartimento:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Creazione di un laboratorio di ricerca didattica in cui i docenti "ricercatori" dovranno elaborare percorsi organici e coerenti con le risorse disponibili, al fine di conseguire determinati risultati</li> <li>▪ Programmare concretamente l'offerta formativa in riferimento ai micro contesti (singole classi, gruppi temporanei di livello, di studio, di progetto, di laboratorio, ecc.) o a specifici bisogni (percorsi individualizzati, per il recupero, per l'approfondimento o potenziamento, per la valorizzazione delle eccellenze)</li> </ul>				
<b>Obiettivi Educativi e Comportamentali</b>	<b>Parte generale</b>				
<b>NUOVO ASSETTO (Avvio al riordino delle prime classi) LICEI - TECNICI</b>	<b>Identità - P.E.C.U.P (Profilo educativo, culturale e professionale) – Organizzazione: Parte Generale</b>				
<b>FINALITA' DEGLI ISTITUTI TECNICI</b>	L'impostazione tecnico-professionale prevede il possesso di un apprezzabile patrimonio linguistico-comunicativo, coadiuvato da una solida formazione tecnica e tecnologico-pratica.				
<b>Dipartimento: TECNICO</b>	<b>Area: TECNICA</b>			<b>Disciplina: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA</b>	
<b>CLASSI</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
<b>Finalità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• acquisire progressivamente l'abilità rappresentativa in ordine all'uso degli strumenti e dei metodi di visualizzazione, per impadronirsi dei linguaggi specifici per l'analisi, l'interpretazione e la rappresentazione della realtà, tenendo conto dell'apporto delle altre discipline scientifico-tecnologiche.</li> <li>• conoscenza base sia dei materiali, delle relative tecnologie di lavorazione e del loro impiego, che dei criteri organizzativi propri dei sistemi di 'oggetti,' (edilizi, industriali, impiantistici, territoriali...) in modo da acquisire le necessarie competenze di rappresentazione da sviluppare nel triennio d'indirizzo.</li> </ul>				
<b>Obiettivi Formativi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</li> <li>• osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità</li> </ul>				
<b>Strategie (per raggiungere gli obiettivi)</b>	L'uso di mezzi tradizionali e informatici, di procedure di strutturazione e di organizzazione degli strumenti, di linguaggi digitali è da ritenersi fondamentale per l'acquisizione delle varie abilità e competenze.				
<b>Conoscenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggi della teoria della percezione</li> <li>• Norme, metodi, strumenti e tecniche tradizionali e informatiche per la rappresentazione grafica</li> <li>• Linguaggi grafico, infografico, multimediale e principi di modellazione informatica in 2D e 3D</li> <li>• Teorie e metodi per il rilevamento manuale e strumentale</li> <li>• Metodi e tecniche di restituzione grafica spaziale nel rilievo di oggetti complessi con riferimento ai materiali e alle relative tecnologie di lavorazione</li> <li>• Metodi e tecniche per l'analisi progettuale formale e procedure per la progettazione spaziale di oggetti complessi</li> </ul>				
<b>Abilità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usare i vari metodi e strumenti nella rappresentazione grafica di figure geometriche, di solidi semplici e composti</li> <li>• Applicare i codici di rappresentazione grafica dei vari ambiti tecnologici</li> <li>• Usare il linguaggio grafico, infografico, multimediale, nell'analisi della rappresentazione grafica spaziale di sistemi di oggetti (forme, struttura, funzioni, materiali)</li> <li>• Utilizzare le tecniche di rappresentazione, la lettura, il rilievo e l'analisi delle varie modalità di rappresentazione</li> <li>• Utilizzare i vari metodi di rappresentazione grafica in 2D e 3D con strumenti tradizionali ed informatici</li> <li>• Progettare oggetti, in termini di forme, funzioni, strutture, materiali e rappresentarli graficamente utilizzando strumenti e metodi tradizionali e</li> </ul>				

		multimediali				
<b>Soglie minime</b>	<b>Conoscenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proiezioni ortogonali di solidi geometrici</li> <li>• Conoscenza dei principali strumenti di misura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo e proprietà dei principali materiali</li> <li>• Riproduzione e rappresentazione grafica di semplici aggregati meccanici compreso le parti e i componenti fondamentali;</li> <li>• Conoscenza del software CAD</li> </ul>			
	<b>Competenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper risolvere graficamente i problemi geometrici e applicare i metodi di rappresentazione</li> <li>• Saper usare gli strumenti di misura fondamentali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper collegare i materiali agli oggetti da rappresentare graficamente</li> <li>• Utilizzo e gestione dei comandi CAD di base</li> </ul>			
<b>Prove di Verifica</b>	Prove strutturate e semi-strutturate, temi, saggio breve, articolo di giornale, quesiti a risposta singola o multipla, trattazione sintetica di argomenti, analisi del testo, relazioni, colloquio, verifiche per classi parallele.					
<b>Criteri di Valutazione (Griglie)</b>	Saranno adottate le griglie approvate dal cdd					
<b>Percorsi individualizzati</b>	Studio individualizzato con sviluppo della creatività. Sportello di potenziamento e recupero individuale e per gruppi, pausa didattica con relativa attività di recupero per il gruppo-classe, valorizzazione delle eccellenze (es. certificazioni, gare disciplinari).					
<b>Attività extra-scolastiche, progetti classi aperte</b>	Attinenza didattica; numero limitato; flessibilità rispetto alle sopravvenute esigenze didattiche e/o organizzative; valenza interdisciplinare; raccordo con le attività di orientamento scuola media, università e mondo del lavoro.					
<b>Monitoraggio</b>	Sondaggio soddisfazione utenza; monitoraggio classi di concorso; andamento didattico allievi (scrutinio quadrimestrale e finale +2 pagellini intermedi).Convocazione genitori per classe prima dei consigli di classe.					