

### PROGRAMMAZIONE per SAPERI ESSENZIALI

DISCIPLINA: TTRG

Classe: SECONDA

A.S.: 2023-2024

<b>NUCLEO FONDANTE</b> <i>(argomento o unità di insegnamento/apprendimento portante per lo studio della disciplina)</i>	<b>TRAGUARDI e OBIETTIVI *</b> <i>(si riferiscono ai risultati di apprendimento, ovvero alle competenze tradotte in termini di <b>conoscenze essenziali</b> e di <b>abilità minime</b> nell'elaborazione dei contenuti trattati, da promuovere nell'allievo affinché apprenda con consapevolezza, responsabilità e autonomia)</i>	
	<b>CONOSCENZE</b> (sapere)	<b>ABILITA'</b> (saper fare)
<b>AUTOCAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comandi di disegno (linea, polilinea, cerchio, poligono), di modifica (sposta, taglia, proprietà, scala, blocchi), di costruzione (offset, raccordo, copia, specchio).</li> <li>• Comandi di gestione (apri, salva), di impostazione (limiti, zoom), strumenti del disegno osnap (fine, medio, intersezione, tangente, ecc.), tasti funzione (snap, orto), comandi di stampa.</li> <li>• Comandi di impostazione (layer), di disegno (tratteggio), di quotatura (lineare, allineata, angolare), di testo (stile, giustificato).</li> <li>• Modellazione 3D: solidi semplici: parallelepipedo, piramide, cono (estrudi, rivoluzione, somma sottrai)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper utilizzare il computer con il programma AUTOCAD.</li> <li>• Realizzare esecutivi quotati e sezionati con scala di rappresentazione assegnata con AUTOCAD.</li> </ul>
<b>QUOTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le unità di misura delle principali grandezze</li> <li>• Conoscere le scale di rappresentazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper applicare correttamente i metodi di quotature unificati a</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere le viste nelle proiezioni ortogonali e saperle completare</li> <li>• Elementi e norme fondamentali della quotatura</li> <li>• Principali sistemi convenzionali di quotatura</li> </ul>	oggetti e pezzi meccanici
PROIEZIONI ASSONOMETRICHE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposizione di assi, direzioni e piani nelle assonometrie isometrica e cavaliere</li> <li>• Riporto di figure piane nell'assonometria in assonometria isometrica e cavaliere</li> <li>• Rappresentazione di solidi in assonometria isometrica</li> <li>• Rappresentazione di solidi composti in assonometria isometrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sapere creare modelli assonometrici secondo le norme unificate</li> </ul>
SEZIONI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sezioni di solidi con piani paralleli o inclinati rispetto ai piani fondamentali</li> <li>• Proiezioni ortogonali e sezioni piane di oggetti, secondo le viste più opportune, nel rispetto della normativa convenzionale</li> <li>• Convenzioni sulle sezioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper determinare la sezione e la relativa vera forma di solidi</li> </ul>

I traguardi per lo sviluppo delle competenze di base attese a conclusione dell'obbligo di istruzione (ovvero al termine del 1° Biennio della scuola secondaria di secondo grado fanno riferimento alle indicazioni nazionali **per l'adempimento dell'obbligo di istruzione** di cui al regolamento emanato con decreto del Ministro della Pubblica istruzione n. 139/2007).

I risultati di apprendimento (o gli elementi di competenza) da promuovere in termini di conoscenze e abilità declinati dall'elenco secondo le Linee guida per l'area generale e/o di indirizzo (per il periodo di riferimento):

- **ITIS** (Istituti Tecnici) regolamento D.P.R. n. 88/2010 per il **settore tecnologico** fare riferimento:
  - Linee guida D.M. 57 del 2010 per il **primo biennio** (allegato A.2);
  - Linee guida D.M. 4 del 2012 per il triennio (**secondo biennio e quinto anno** allegato A.2)
- **IPSIA** (Istituti Professionali) regolamento D.Lgs n. 61/2017 per il **settore Manutenzione ed assistenza tecnica** fare riferimento:
  - Linee guida D.I. 92 del 2018 per l'**area generale** (allegato 1) per l'**area di indirizzo** (allegato 2-D).

## Chiarimenti sulla programmazione con saperi minimi essenziali della classe

Gli **obiettivi o standard<sup>1</sup> disciplinari** sono i **saperi minimi essenziali** sviluppati attraverso la trattazione dei contenuti disciplinari principali di ogni disciplina, essi sono fondamentali e irrinunciabili, dettagliati per conoscenze e abilità/capacità, e sono propedeutiche alla promozione delle competenze.

I saperi essenziali sono utili in fase di programmazione disciplinare ai fini di rendere i programmi più funzionali al raggiungimento dei risultati di apprendimento e alla verifica sull'acquisizione dei saperi:

- ✓ Con corrispondenza del 6 nella griglia di valutazione nel caso di raggiungimento degli standard minimi di apprendimento;
- ✓ promozione alla classe successiva;
- ✓ attribuzione della sufficienza per il recupero delle lacune riferite al primo periodo e/o al recupero estivo (le verifiche infatti saranno strutturate tenendo conto solo degli obiettivi minimi di apprendimento);
- ✓ definizione degli standard minimi di apprendimento anche per gli studenti con BES e/o NAI (stranieri neoarrivati).

**Per gli allievi con disabilità**, ferma restando la progettazione **secondo il principio della personalizzazione**, il raggiungimento degli standard prevede la valorizzazione delle competenze di ciascuno, anche attraverso l'introduzione di misure di sviluppo o recupero degli apprendimenti.

Mentre la valutazione dovrà rispecchiare la specificità di ogni alunno, ed il suo personale percorso formativo: i progressi legati all'integrazione, all'acquisizione di autonomia e di competenze sociali e cognitive. La normativa ministeriale e il documento riportante le *“Linee guida sull'inclusione scolastica degli alunni con disabilità”* esplicitano chiaramente che la valutazione in decimi va rapportata al P.E.I. e dovrà essere sempre considerata in riferimento ai processi e non solo alle performances dell'alunno (**nota MIUR prot. n. 4274 del 4 agosto 2009**).

Di conseguenza la valutazione terrà conto anche del livello di partenza, del livello di conoscenze raggiunto, dell'impegno – partecipazione, dei risultati ottenuti, delle osservazioni sistematiche nei processi di apprendimento e soprattutto dei miglioramenti nell'area affettivo-relazionale e comunicazionale.

---

<sup>1</sup> La definizione degli standard di apprendimento, nell'ambito dei livelli essenziali previsti per il secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione dal decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, garantiscono la conformità dei percorsi nazionali.