	<p><b>Programmazione biennale di</b>  <b>Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica</b>  <b>Obiettivi minimi disciplinari</b></p>
---	--

**DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA**  
**CLASSE PRIMA**

***Individuazione degli obiettivi minimi disciplinari da adottare come riferimento orientativo per la progettazione di percorsi curriculari individualizzati e/o personalizzati.***

Disegno:

1. Norme UNI del disegno tecnico
2. Costruzioni geometriche elementari di semplici figure piane
3. Proiezioni ortogonali di figure piane e semplici solidi geometrici

Tecnologia:

4. Sicurezza (Programma Giasone modulo 0. I principi generali in materia di sicurezza sul luogo di lavoro, il piano di evacuazione dell'Istituto, i comportamenti corretti)
5. Metrologia (concetti generali e lettura di calibro e micrometro)
6. Materiali metallici e loro proprietà

---

**COMPETENZE e ABILITA'**

Disegno: Utilizzare correttamente gli strumenti per realizzare un disegno; Saper rappresentare in proiezione ortogonale figure geometriche e solidi regolari. Saper organizzare, in semplice sequenza logica le operazioni necessarie nell'esecuzione del compito assegnato, nel rispetto di regole e norme tecniche.

Tecnologia: Saper leggere e usare strumenti di misura; conoscere e classificare i materiali e le relative proprietà. Rispettare le norme di sicurezza. Adottare un comportamento corretto in caso di emergenza.

---



**Programmazione biennale di  
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica  
Obiettivi minimi disciplinari**

**DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA  
CLASSE SECONDA**

***Individuazione degli obiettivi minimi disciplinari da adottare come riferimento orientativo per la progettazione di percorsi curricolari individualizzati e/o personalizzati.***

Disegno:

1. Norme UNI del disegno tecnico
2. Proiezioni ortogonali e assonometriche di semplici pezzi meccanici (assonometria isometrica e cavaliere)
2. Teoria su sezioni e sezioni di semplici pezzi meccanici
3. Cenni su quotatura
4. Comandi principali di AUTOCAD (2D) – Da valutare sulle singole situazioni

Tecnologia:

4. Sicurezza (Programma Giasone modulo 1)
5. Prove sui materiali
5. Ciclo siderurgico


---

**COMPETENZE e ABILITA'**

Disegno: Saper rappresentare e/o leggere la rappresentazione di oggetti e/o semplici complessivi con uso di schizzi a mano libera e metodi di rappresentazione convenzionali, nel rispetto della normativa vigente, scegliendo le sezioni necessarie/significative e il sistema di quotatura più opportuno e corretto. Saper utilizzare a semplice livello i comandi base e di servizio del programma AutoCAD per la rappresentazione bidimensionale di oggetti

Tecnologia: Saper riconoscere i materiali (metallici e non) e loro caratteristiche; Descrivere le principali proprietà dei materiali in relazione ai relativi impieghi; Descrivere una prova di laboratorio. Riconoscere i rischi, i segnali di pericolo, divieto e prescrizione nei laboratori secondo la normativa vigente ed adottare un comportamento adeguato.

---

	<p><b>Programmazione biennale di</b>  <b>Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica</b>  <b>Obiettivi minimi disciplinari</b></p>
---	--

<b>CRITERI PER LA VALUTAZIONE applicata per valutazioni: <b>GRAFICHE / CAD</b> in Decimi</b>		
ELEMENTI DI VALUTAZIONE	LIVELLI DI VALUTAZIONE	Voto
<p style="text-align: center;"><b>CAPACITÀ GRAFICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nitidezza e uniformità del segno/<i>gestione del file dwg e pdf</i></li> <li>• Pulizia del foglio/ <i>gestione dello spazio modello e layout</i></li> <li>• Precisione / <i>gestione aiuti disegno (griglia-orto-snap-osnap- ...)</i></li> </ul>	<p>Molto insufficienti 0,4  Insufficienti 0,8  Sufficienti 1,2  Buone 1,6  Ottime 2,0</p>	<b>2/10</b>
<p style="text-align: center;"><b>CAPACITÀ LINGUISTICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Correttezza della rappresentazione nell'uso di:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche proiettive (proiezioni -sez. – assonometria - prospettive)</li> <li>- Norme generali (tipi di linee, scale, disposizioni delle viste, ecc.)</li> <li>- Norme specifiche (quotatura, sezioni, ecc.)</li> </ul> </li> <li>• <u>Completezza delle informazioni richieste:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° di viste, tipo di assonometria, scelta sez., disegno preparatorio prospettiva</li> </ul> </li> </ul>	<p>Molto insufficienti 0,8  Insufficienti 1,6  Sufficienti 2,4  Buone 3,2  Ottime 4,0</p>	<b>4/10</b>
<p style="text-align: center;"><b>COMPETENZE LOGICHE E ORGANIZZATIVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensione del problema</li> <li>• Sicurezza nello svolgimento (segnalata da correzioni e ripensamenti)</li> <li>• Tempi di esecuzione e consegne</li> </ul>	<p>Molto insufficienti 0,8  Insufficienti 1,6  Sufficienti 2,4  Buone 3,2  Ottime 4,0</p>	<b>4/10</b>
<b>VALUTAZIONE COMPLESSIVA</b>		<b>10/10</b>

**CRITERI PER LA VALUTAZIONE applicata per valutazioni **SCRITTE-ORALI****

	Conoscenze	Vot o	Competenze	Vot o	Abilità
<b>1-2</b>	Conoscenze assenti	<b>1-2</b>	Competenze totalmente assenti	<b>1-2</b>	Abilità totalmente inesistenti
<b>3</b>	Conoscenze fortemente lacunose e non coordinate	<b>3</b>	Competenze sostanzialmente assenti	<b>3</b>	Anche se viene aiutato non è in grado di pervenire ad alcuna conclusione
<b>4</b>	Conoscenze frammentarie e non organizzate	<b>4</b>	Commette gravi errori e con scarsa consapevolezza	<b>4</b>	Collega solo occasionalmente e in modo scarsamente strutturato
<b>5</b>	Conoscenze parziali e sostanzialmente mnemoniche	<b>5</b>	Commette alcuni errori e non sempre ne è consapevole	<b>5</b>	Collega in situazioni semplici solo se guidato
<b>6</b>	Conoscenze essenziali	<b>6</b>	Procede con sufficiente consapevolezza pur con qualche errore	<b>6</b>	Collega in situazioni semplici in modo lineare e con qualche aiuto
<b>7</b>	Conoscenze complete anche se nozionistiche	<b>7</b>	Procede consapevolmente anche se solo in contesti noti	<b>7</b>	Collega in modo autonomo nell'ambito della disciplina
<b>8</b>	Conoscenze complete e consapevoli	<b>8</b>	Procede in modo consapevole e sicuro anche in contesti simili	<b>8</b>	Collega in modo autonomo con raccordi disciplinari e/o pluridisciplinari
<b>9</b>	Conoscenze approfondite	<b>9</b>	Procede con sicurezza anche in contesti nuovi	<b>9</b>	Sa affrontare in modo critico anche situazioni problematiche nuove in ambito pluridisciplinare
<b>10</b>	Conoscenze approfondite, articolate ed organiche	<b>10</b>	Procede con sicurezza e con autonomia anche in contesti nuovi	<b>10</b>	Sa affrontare in modo critico e autonomo situazioni problematiche nuove e/o complesse in ambito pluridisciplinare

NB: l'eventuale non consegna di un compito entro la data prevista risultante da registro elettronico e classroom, o comunque entro la data concordata con il/la docente, verrà considerata equivalente alla valutazione 2