

Disegno Assistito A

(cod: 65987)

Polo Universitario La Spezia

Lecturer:

Giovanni Berselli

giovanni.berselli@unige.it

DIME Department – Via All’Opera Pia 15/A - Genova



Disegno Assistito A

(cod: 65987)

Ricevimento degli studenti

- Su appuntamento, in ora e data concordata tramite e-mail
- Disponibile a ricevimento anche subito dopo lezione



Disegno Assistito A

(cod: 65987)

Orario delle **lezioni** (aula 2)
e delle **esercitazioni** (aule informatica)

Lezioni

- Mercoledì, ore 10.15-13.00: **lezione teorica** (aula 2) **x tutti**

Esercitazioni

- Mercoledì, ore 14-16: esercitazione (Lab1+2) x Ing. Nautica
- Mercoledì, ore 16-18: esercitazione (Lab1) x Design



Disegno Assistito A

(cod: 65987)

- Materiale didattico disponibile su **AULAWEB** (utilizzata anche per comunicazioni, download, iscrizione appelli, risultati esami....)
- <https://2018.aulaweb.unige.it>
- Il materiale didattico e le comunicazioni agli studenti vengono costantemente aggiornate



VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

- La valutazione dell'apprendimento viene effettuata tramite due prove:
 - **PROVA SCRITTA AL CALCOLATORE:** svolta individualmente e consistente nella rappresentazione con proiezioni ortogonali di uno o più pezzi (software CAD utilizzato: Bentley Microstation, durata della prova: 3h)
 - **PROVA ORALE:** ha per oggetto gli argomenti svolti nel programma indicato, nonché una discussione degli esercizi assegnati durante il periodo didattico.



ESERCITAZIONI

Si svolgono nella aule informatiche. Sono previsti gruppi di due studenti in contemporanea.

Docenti: Giovanni Berselli & Federico Bagna

Il software **Microstation V8i** (grazie ad accordi con Bentley) può essere installato dagli studenti sui propri PC.

Il pacchetto di installazione è per il download (link inserito nel sito di Disegno in Aulaweb).

Chi volesse può anche esercitarsi singolarmente in aula sul suo computer personale (compatibilmente con gli spazi a disposizione!!)

N.B.: Le ore di esercitazioni in AI non sono sufficienti. Gli studenti devono lavorare indipendentemente in AI o a casa.



ESERCITAZIONI

La soluzione dell'esercizio assegnato viene fornita alla lezione successiva.

Si consiglia vivamente di portare a termine l'esercitazione (eventualmente a casa), richiedendo la spiegazione dei propri errori se necessario.

Sarà inoltre necessario svolgere 8 esercitazioni a domicilio (non vi sarà data la soluzione) da consegnare per l'esame orale.

La Commissione esaminatrice si riserva di controllare l'esecuzione ed, eventualmente, di respingerli, se questa risultasse insufficiente.



TAVOLA n. A 1 - ESERCITAZIONE IN AULA

Denominazione: Staffa con Asola

PARTE 1

Rappresentare, in scala 1:1, secondo il metodo EUROPEO, il prospetto, la pianta ed il profilo del componente in figura. **NON utilizzare sezioni**, indicare le linee e gli spigoli nascosti ed impiegare linee dei tipi:

<ul style="list-style-type: none"> N° 01.1 (ex B) linea continua fine N° 01.2 (ex A) linea continua grossa 	<ul style="list-style-type: none"> N° 02.1 (ex F) linea a tratti fine N° 04.1 (ex G) linea mista fine a punto e tratto lungo
--	--

Per riferimenti vedi **Norma UNI ISO 128 - 24** in sostituzione della precedente **Norma UNI 3968** (consultabile su AulaWeb, [DA_L2_2015-16 Norme per il Disegno Tecnico.pdf](#)).

PARTE 2

Rappresentare, in scala 1:1, il componente in figura determinando le viste e le sezioni necessarie e sufficienti a rappresentarlo in proiezioni ortogonali. Rappresentare gli spigoli nascosti solo se necessario e provare a quotare.

N.B.: si selezionino a piacere eventuali quote mancanti.

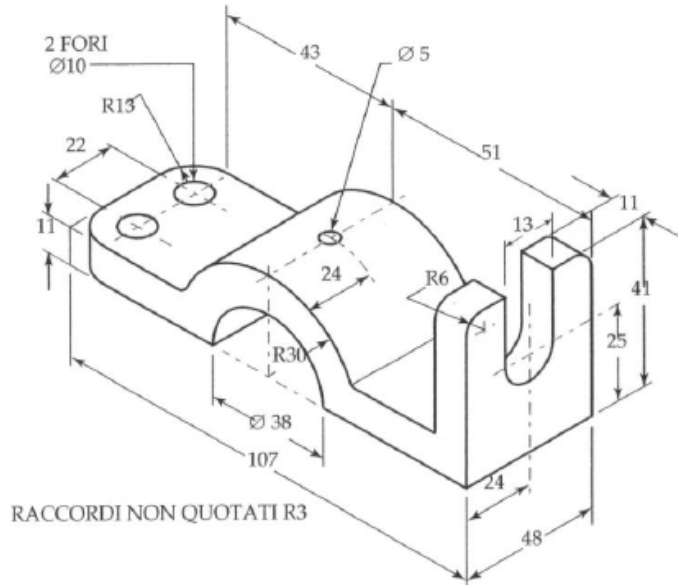


TAVOLA n. D 1 - ESERCITAZIONE A DOMICILIO

Denominazione: Staffa con Guida a T

PARTE 1

Rappresentare in scala 1:1, secondo il metodo EUROPEO, il prospetto, la pianta ed il profilo del componente in figura. **NON utilizzare sezioni**, indicare le linee e gli spigoli nascosti ed impiegare linee dei tipi:

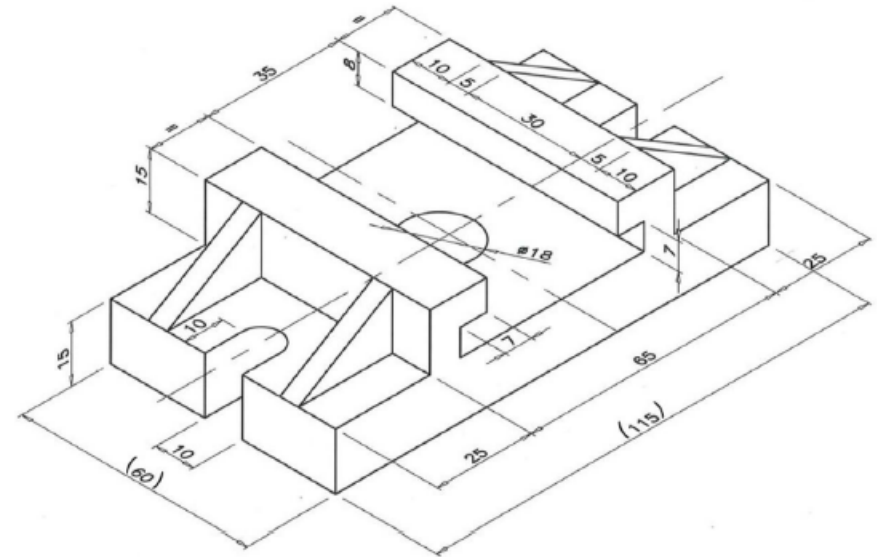
<ul style="list-style-type: none"> N° 01.1 (ex B) linea continua fine N° 01.2 (ex A) linea continua grossa 	<ul style="list-style-type: none"> N° 02.1 (ex F) linea a tratti fine N° 04.1 (ex G) linea mista fine a punto e tratto lungo
--	--

Per riferimenti vedi **Norma UNI ISO 128 - 24** in sostituzione della precedente **Norma UNI 3968** (consultabile su AulaWeb, [DA_L2_2015-16 Norme per il Disegno Tecnico.pdf](#)).

PARTE 2

Rappresentare in scala 1:1, il componente in figura determinando le viste e le sezioni necessarie e sufficienti a rappresentarlo in proiezioni ortogonali. Rappresentare gli spigoli nascosti solo se necessario e provare a quotare.

N.B.: si selezionino a piacere eventuali quote mancanti.



ESERCITAZIONI

I testi di tutti gli esercizi assegnati possono essere scaricati direttamente dalla pagina web del corso su <https://2018.aulaweb.unige.it>

N.B. Le esercitazioni svolte in aula sono indispensabili integrazioni degli argomenti trattati.



Obiettivi formativi specifici

- Fornire agli allievi la conoscenza degli elementi fondamentali per la rappresentazione secondo normativa (ma anche attraverso uno schizzo a mano libera) della morfologia di un pezzo (in particolare elementi strutturali di interesse per l'industria navale) e le conoscenze di base di geometria descrittiva;
- Abilitare all'uso di un SW grafico bidimensionale (nello specifico *Microstation*).
- Questo particolare CAD 2d è selezionato in quanto di comune impiego nell'industria navale (e.g. Fincantieri)



Contenuti essenziali delle lezioni in aula

Disegno e Disegno tecnico.

Norme per il disegno tecnico.

Proiezioni ortografiche (con nozioni di geometria descrittiva).

Sezioni di oggetti.

Quotatura.

Sezioni, intersezioni e sviluppi di solidi elementari (con nozioni di geometria descrittiva).

Assonometria e Prospettiva (*cenni*).

Tolleranze dimensionali / Tolleranze geometriche / Rugosità

Collegamenti smontabili e permanenti

Disegno di particolari di rilevante interesse nell'ingegneria nautica



Conoscenze e Capacità operative

- Essere in grado di rappresentare la forma e le caratteristiche di un pezzo in modo adeguato alle necessità funzionali utilizzando un modellatore dimensionale;
- Saper riconoscere la forma di un pezzo partendo dalla rappresentazione in proiezioni ortogonali.



Testo di riferimento per le lezioni:

Chirone e Tornincasa

Disegno tecnico industriale

Voll. 1 e 2, Ed. Il Capitello

