

**Selezione pubblica per titoli ed esami, con eventuale preselezione, per il reclutamento di n.1 posto di personale di categoria C – posizione economica 1 – area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati, da assumere con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, della durata di dodici mesi, per le attività previste presso il Dipartimento Politecnico di Ingegneria e Architettura (DPIA) dell’Università degli Studi di Udine (2021\_PTA\_TD\_002)**

Ai sensi, per gli effetti e per gli adempimenti previsti dall'art. 19 del D.Lgs. 33/2013, n. 33 (*“Riordino della disciplina riguardarne il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni”*) e successive modificazioni e integrazioni, la Commissione, nominata con Provvedimento Dirigenziale n. 414 del 21/10/2021, riunitasi in seduta preliminare in data 23.11.2021 e così composta:

Presidente	prof. CASARSA Luca	Prof. associato – Dipartimento politecnico di ingegneria e architettura – Università degli Studi di Udine
Componente	dott.ssa MOTYL Barbara	Ricercatrice universitaria – Dipartimento politecnico di ingegneria e architettura – Università degli Studi di Udine
Componente	p.i. DUCA Franco	Cat. D – Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati – Dipartimento politecnico di ingegneria e architettura
Segretaria	dott.ssa PICCO Raffaella	Cat. D – Area amministrativa-gestionale – Dipartimento politecnico di ingegneria e architettura – Università degli Studi di Udine

### COMUNICA

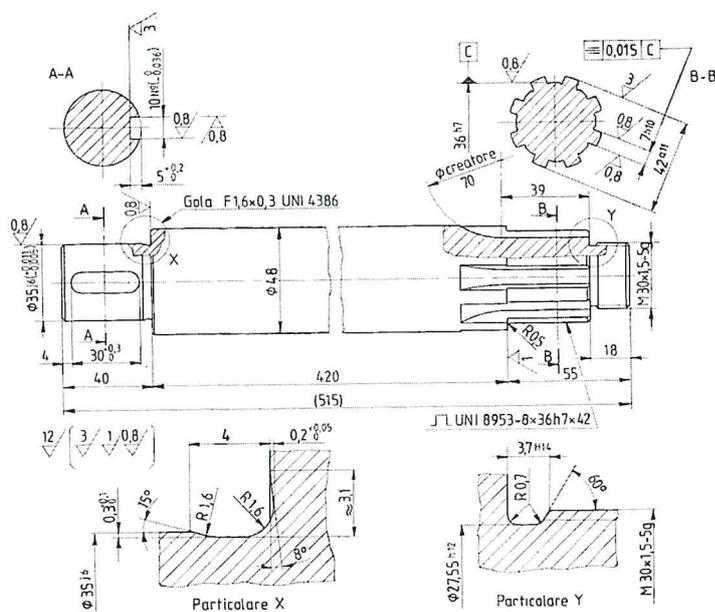
di aver formulato i seguenti quesiti per la prova orale:

#### QUESITI DELLA BUSTA N. 1

Quesito A) Capacità di lettura di un disegno tecnico:

Osservando l’immagine qui sotto può indicare commentare la quotatura utilizzata:

Fig. 3.7 - Esempi di rappresentazioni schematiche (da UNI 4386): a) rappresentazione schematica di una gola E 1 x 0,2 UNI 4386; b) rappresentazione schematica di una gola F 1 x 0,2 UNI 4386 con rugosità  $R_a$  1,6.



Quote senza indicazioni di tolleranza: grado di precisione preciso UNI 5307  
Materiale: Acciaio 39 Ni Cr Mo 3 UNI 7845 - bonificato

Fig. 3.8 - Esempio di albero (da un disegno FAMA - Verona)

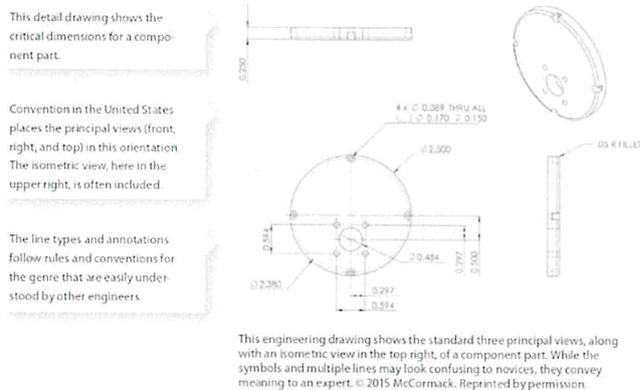
**Quesito B) Prova di conoscenza della lingua inglese:  
può leggere e tradurre**

**Detail drawings**

Detail drawings document the design process, the manufacturing requirements, and specifications to be examined during the inspection of a part or assembly. A design drawing focuses on specifications rather than on appearance, so it would not be used to display the final appearance of a design or to show the end user how to assemble a device.

More than any other individual type of illustration, detail drawings have specific conventions that engineers are expected to follow:

- All changes in the plane of a surface are shown as solid lines— unless the change in plane is obscured by the object itself, in which case a hidden (dashed) line is used.
- The geometric center and axis of circular features are indicated with crossed lines and center lines, respectively.
- Multiple views are used as needed to show all features of the object. Three principal views are usually sufficient, but if complicated features like internal geometry are not clearly shown, additional *detail, section, or auxiliary* views are used.
- Measurements of features, *dimensions*, are included to communicate the size and location of every feature of the object or assembly.
- Depending on the intended use of the detail drawing, additional elements like manufacturing notes, inspection tolerances, and vendor information may be included.



Dal libro “ The Engineering Communication Manual”, R. House Oxford Editions

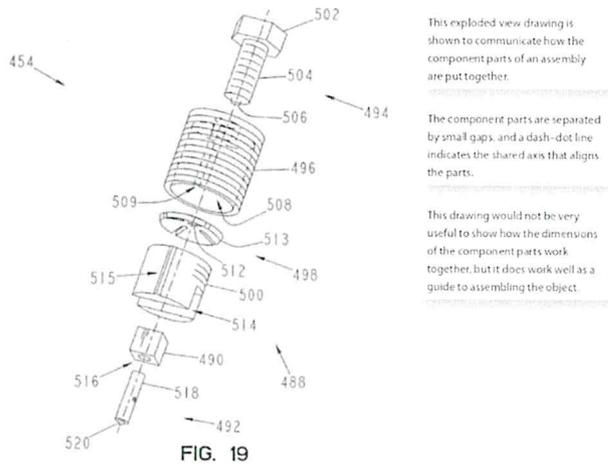
**Quesito C) Conoscenze teoriche e pratiche sul disegno CAD o sui modellatori CAD 3D**

- 1) AUTOCAD: I blocchi in AutoCAD sono oggetti composti e comunemente utilizzati per simboli, parti, viste di dettaglio e cartigli. Ci spieghi come funzionano i “blocchi” in AutoCAD, e perché conviene usarli.
- 2) CAD 3D: quando si usa un modellatore CAD 3D solitamente si parte dalla definizione di un profilo dell’oggetto da modellare in uno spazio 2D e poi a questo si applica un’operazione di traslazione o di rivoluzione. Saprebbe indicare quando conviene usare uno o l’altra modalità?

**Quesito D) Conoscenza dell’uso delle applicazioni informatiche tipo OFFICE, in particolare Excel:**

- 1) Data la seguente tabella riportante il “numero dei dipendenti impiegati in produzione” e le “quantità prodotte”, realizzare un grafico a dispersione (xy), utilizzando Excel:





An exploded view shows the exact assembly order of the parts. Courtesy U.S. Patent Office (Stamper & Meek, 2003).

Dal libro " The Engineering Communication Manual", R. House Oxford Editions

Quesito C) Conoscenze teoriche e pratiche sul disegno CAD o sui modellatori CAD 3D

- 1) AUTOCAD o altri sw CAD 2D permettono la definizione di layer o livelli per la gestione di un disegno, potrebbe spiegarci perché è utile servirsi di queste possibilità nella realizzazione/organizzazione di un disegno?
- 2) CAD 3D: si parla di CAD 3D parametrici, cosa si intende per gestione parametrica di un modello 3D?

Quesito D) Conoscenza dell'uso delle applicazioni informatiche tipo OFFICE, in particolare Excel:

- 1) Data la seguente tabella riportante i valori delle "Precipitazioni giornaliere" e del "Particolato", realizzare un grafico a dispersione (xy) utilizzando Excel:

Precipitazioni Giornaliere	Particolato
4,1	122
4,3	117
5,7	112
5,4	114
5,9	110
5,0	114
3,6	128
1,9	137
7,3	104

Si comunica altresì che il candidato, ha estratto la busta n. 2.  
 Dei quesiti non estratti è stata data lettura.

Udine, 23/11/21

Il Presidente della Commissione esaminatrice  
 Prof. CASARSA Luca