

CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 UNITÀ DI PERSONALE AFFERENTE ALL' AREA DEI COLLABORATORI - SETTORE TECNICO, SCIENTIFICO, TECNOLOGICO, INFORMATICO E DEI SERVIZI GENERALI, CON RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO INDETERMINATO PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO - DIPARTIMENTO DI FISICA ALDO PONTREMOLI - CODICE 22467

La Commissione giudicatrice della selezione, nominata con Determina Direttoriale n. 10969 del 02/07/2024, composta da:

Dott. Francesco Cavaliere Presidente

Dott.ssa Antonia Bianca Samore' Componente

Sig. Enea Boria Componente

Dott.ssa Isabella Maida Segretaria

comunica i quesiti relativi alla prova orale:

## GRUPPO DI QUESITI N. 1

- Descrivere in termini generali le funzioni e le caratteristiche di funzionamento di un tornio parallelo
- Descrivere nel modo più generale cosa sono e a cosa servono i software CAD e CAM
- Quali sono le principali proprietà meccaniche, fisiche e le differenze nella lavorazione dei metalli più comunemente utilizzati nell'ambito della prototipazione meccanica per la realizzazione di strumentazione scientifica in ambito fisico: leghe leggere di alluminio, rame, ottone, acciai al carbonio e acciai inossidabili.

## Brano in inglese

The user can focus on the essentials when using the servo-conventional lathe. The tedious setting of a speed on the gearbox or exchanging change gears to cut threads are outdated. This eliminates sources of error and increases productivity. Completing simple turning operations with conventional lathes has long been a proven method. Especially because of the easy handling of the machine.

## **GRUPPO DI QUESITI N. 2**

- Descrivere in termini generali le funzioni e le caratteristiche di funzionamento di una fresatrice universale
- Descrivere in termini generali le principali lavorazioni di tornitura, come debbano essere eseguite
  e con quali tipologie di utensili (tornitura assiale, sfacciatura, intestatura di fori, filettature, troncature)
- Designare e descrivere i principali strumenti di misura meccanica normalmente utilizzati a bordo macchina.

## Brano in inglese

## Efficiency

- Shorter set-up times and improved ease of use thanks to the oriented main spindle stop where the spindle or the chuck comes to a standstill at the preselected chuck key position
- Rapid adaptation to the machining requirements and shorter processing times thanks to:
  - Constant cutting speed
  - Thread cutting of all thread types with a continuously running main spindle



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

- Easy recutting of existing threads
- Grooving cycle for a variety of grooving geometries
- Radius and taper turning
- Saving option for tool data and machining cycles

Milano, 11 luglio 2024

La Commissione

Dott. Francesco Cavaliere - Presidente

Dott.ssa Antonia Bianca Samore' - Componente

Sig. Enea Boria - Componente

Dott.ssa Isabella Maida - Segretaria