



LNF/C6/23212
Concorso per due posti con il profilo di Collaboratore Tecnico E.R.
di VI livello professionale

DOMANDE PROVA ORALE

Busta n. 1

1) Il candidato definisca i criteri di dimensionamento di un reattore metallico con riferimento alla temperatura e pressione operativa ed alla scelta dei materiali.

2) Il candidato descriva le caratteristiche peculiari di un CAD 3D in particolare con riferimento all'utilizzo nella simulazione e nella produzione. Quali sono i CAD 3D più diffusi?

3) Il candidato legga ad alta voce e traduca il seguente brano in lingua inglese:

Almost all engineering drawings (except perhaps reference-only views or initial sketches) communicate not only geometry (shape and location) but also dimensions and tolerances for those characteristics. Several systems of dimensioning and tolerancing have evolved. The simplest dimensioning system just specifies distances between points (such as an object's length or width, or hole center locations). Since the advent of well-developed interchangeable manufacture, these distances have been accompanied by tolerances of the plus-or-minus or min-and-max-limit types.





LNF/C6/23212
Concorso per due posti con il profilo di Collaboratore Tecnico E.R.
di VI livello professionale

DOMANDE PROVA ORALE

Busta n. 2

- 1) Il candidato illustri quali sono i principali campi di applicazione del rendering? In cosa consistono gli effetti denominati "distance fog" e "DoF (Depth of Field)"?

- 2) Il candidato Descrivere quali materiali per isolamento termico possono essere utilizzati in presenza di ambiente corrosivo, ad esempio acido o basico.

- 3) Il candidato legga ad alta voce e traduca il seguente brano in lingua inglese:

An engineering drawing is a type of technical drawing that is used to convey information about an object. A common use is to specify the geometry necessary for the construction of a component and is called a detail drawing. Usually, a number of drawings are necessary to completely specify even a simple component. The drawings are linked together by a master drawing or assembly drawing which gives the drawing numbers of the subsequent detailed components, quantities required, construction materials and possibly 3D images that can be used to locate individual items.





Frascati, 31 gennaio 2022

LNF/C6/23212
Concorso per due posti con il profilo di Collaboratore Tecnico E.R.
di VI livello professionale

DOMANDE PROVA ORALE

Busta n. 3

1) Il candidato illustri le principali caratteristiche di tornio e fresatrice (o fresa) con riferimento al tipo ed alla complessità delle lavorazioni che possono essere realizzate.

2) Il candidato descriva l'architettura di un sistema costituito da un personal computer e dalle periferiche più comuni (stampanti, scanner, video camera, ecc.) e le funzionalità di un sistema operativo commerciale (Windows, Linux, Mac).

3) Il candidato legga ad alta voce e traduca il seguente brano in lingua inglese:

The process of producing engineering drawings is often referred to as technical drawing or drafting. Drawings typically contain multiple views of a component, although additional scratch views may be added of details for further explanation. Only the information that is a requirement is typically specified. Key information such as dimensions is usually only specified in one place on a drawing, avoiding redundancy and the possibility of inconsistency. Suitable tolerances are given for critical dimensions to allow the component to be manufactured and function.

