

BANDO N. TI/PD/C6/27592 - Concorso per titoli ed esami per un posto per il profilo di Collaboratore Tecnico E.R. di VI livello professionale con contratto di lavoro a tempo indeterminato riservato alle categorie disabili di cui all'articolo 1 della Legge n. 68 del 1999.

PROVA ORALE N. 1

1. Il candidato descriva il Modulo elastico a trazione E per un materiale metallico.
2. Il candidato descriva almeno una tecnologia di manifattura additiva per materie plastiche o resine.
3. Cos'è un sistema di gestione documentale?
4. Ha a disposizione l'elenco delle polveri metalliche per stampa 3D presenti in laboratorio. Quale applicativo utilizzerebbe per la gestione delle giacenze in magazzino polveri a seguito di utilizzo e smaltimento? Inoltre, come collegherebbe ogni nome di sostanza alla sua SDS (Scheda di Sicurezza) presente in una cartella del suo PC?
5. Leggere e tradurre il seguente testo:
Additive Manufacturing (AM) is a technological process, which intrinsically shows many advantages and a few limitations. For many years, it has found wide use in fast prototyping, due to its versatility and limited costs per unit. More recently, this technology has involved the manufacturability of new components, using metallic materials, for example in aerospace and automotive applications, where the compactness and lightness are mandatory.

di Di Su MB

BANDO N. TI/PD/C6/27592 - Concorso per titoli ed esami per un posto per il profilo di Collaboratore Tecnico E.R. di VI livello professionale con contratto di lavoro a tempo indeterminato riservato alle categorie disabili di cui all'articolo 1 della Legge n. 68 del 1999.

PROVA ORALE N. 2

1. Il candidato descriva il Modulo elastico tangenziale G e la sua relazione con il modulo E per un materiale metallico.
2. Il candidato descriva almeno una tecnologia di manifattura additiva per materiali metallici.
3. Quali sono i vantaggi principali della gestione documentale digitale rispetto a quella cartacea?
4. Ha a disposizione l'elenco dei dispositivi di protezione individuale in dotazione ai tecnici del laboratorio e i relativi manuali di uso e manutenzione in modo da poter ricavare le varie date di scadenza e di validità. Quale applicativo utilizzerebbe per la gestione dei DPI assegnati al personale e lo scadenziario di questi? Mediante quale strumento dell'applicativo gestirebbe, dal punto di vista visivo, le scadenze?
5. Leggere e tradurre il seguente testo:
Additive Manufacturing (AM) technology process uses a layer-based method, where each layer is a thin cross-section of the components generated by a computer-aided design (CAD) file. This technology can be dated back to 1980s and nowadays uncountable materials can be printed; in fact, printable metals, polymers, ceramics, composites and biological materials have been developed and manufactured via AM.

ch. AM su AM

BANDO N. TI/PD/C6/27592 - Concorso per titoli ed esami per un posto per il profilo di Collaboratore Tecnico E.R. di VI livello professionale con contratto di lavoro a tempo indeterminato riservato alle categorie disabili di cui all'articolo 1 della Legge n. 68 del 1999.

PROVA ORALE N. 3

1. Il candidato descriva la dilatazione termica ed il coefficiente di dilatazione per un materiale metallico.
2. Il candidato descriva brevemente quali siano i principali vantaggi della manifattura additiva rispetto alla tecnologia sottrattiva.
3. Qual è il ruolo della firma digitale nella gestione documentale?
4. Ha a disposizione l'elenco delle giacenze in magazzino polveri e il relativo prezzo di ognuna. Quale applicativo utilizzerebbe per la gestione informatizzata del registro carico/scarico e d'uso delle polveri, in modo tale che sia anche a disposizione dell'amministrazione dell'azienda per procedere agli eventuali ordini in autonomia?
5. Leggere e tradurre il seguente testo:
The Additive Manufacturing (AM) has become the reference technology in those applications where the weight minimization with a sufficient stiffness and strength of the components are the main focus. This is the case of automotive, aerospace, robotics and biomedical industries, in which the weight of the components is not only a performance characteristic, but also a reason to reduce waste material.

ch AR SM 100

BANDO N. TI/PD/C6/27592 - Concorso per titoli ed esami per un posto per il profilo di Collaboratore Tecnico E.R. di VI livello professionale con contratto di lavoro a tempo indeterminato riservato alle categorie disabili di cui all'articolo 1 della Legge n. 68 del 1999.

PROVA ORALE N. 4

1. Il candidato descriva quale sia il principale scopo della refrigerazione in una lavorazione per asportazione di truciolo.
2. Il candidato descriva le proprietà dei materiali metallici: resistenza, durezza, resilienza.
3. Perché è importante classificare i documenti in un ente pubblico?
4. Ha a disposizione vari documenti pdf e un video, disponibile in rete, sul funzionamento di una macchina di stampa 3D. Quale applicativo utilizzerebbe per la creazione di una presentazione per altri colleghi di lavoro? Mediante quale strumento dell'applicativo metterebbe in collegamento la presentazione al video presente in rete?
5. Leggere e tradurre il seguente testo:
Among the different fields, fusion energy is an important area of research in which the heat transfer problems are relevant because in most of the components the heat fluxes to be handled are order of magnitudes higher as compared to common applications and the geometrical and volume constrains limit the design possibilities of the traditional manufacturing technologies.

cf. D. su l. 10/8