

CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, A N. 1 POSTO DI CATEGORIA D, POSIZIONE ECONOMICA D1, AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, PER LE ESIGENZE DEL CENTRO SERVIZI METROLOGICI E TECNOLOGICI AVANZATI (CESMA) DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II (COD. RIF. 2014), INDETTO CON DECRETO DEL DIRETTORE GENERALE N. 467 DEL 09.07.2020 E DEL QUALE È STATO DATO AVVISO SULLA GAZZETTA UFFICIALE IV SERIE SPECIALE – CONCORSI ED ESAMI N. 55 DEL 17.07.2020

ELENCO DEI QUESITI NON ESTRATTI ALLA PROVA ORALE DEL GIORNO 14.10.2020

SUDDIVISI PER SCHEDE NON SORTEGGIATE

SCHEDA N.1

- 1) Si individui e si descriva sinteticamente un esempio di applicazione pratica delle tecnologie abilitanti per la transizione digitale in un settore a scelta tra costruzioni, industria manifatturiera e servizi.
- 2) Definire il concetto di indicatore nell'ambito delle metodologie di valutazione e formulare un esempio legato all'utilizzo di indicatori per la valutazione della maturità nell'utilizzo delle tecnologie abilitanti 4.0.
- 3) Si descrivano sinteticamente gli interventi di supporto individuati a livello governativo per promuovere la transizione digitale delle aziende approfondendone le modalità d'intervento.
- 4) Leggere e tradurre in lingua italiana il seguente testo in lingua inglese:
Manufacturing companies around the world are facing substantial challenges due to recent environmental, societal, economic and technological developments. To meet these challenges manufacturing companies of the future will need capabilities for managing their whole value-chain in an agile and responsive manner. Companies will need virtual and physical structures that allow for close cooperation and rapid adaption along the whole lifecycle from innovation to production and distribution.

SCHEDA N.3

- 1) Considerato il paradigma Industria 4.0, discutere un esempio applicativo che descriva l'impiego delle relative tecnologie abilitanti.
- 2) Individuare le modalità più appropriate per rappresentare graficamente un sistema di valutazione multi-dimensionale.
- 3) Individuato un comparto operativo di riferimento, si descrivano, attraverso un esempio, le iniziative di sostegno specifiche adottate per sostenere, nel medesimo comparto, la transizione digitale.
- 4) Leggere e tradurre in lingua italiana il seguente testo in lingua inglese:
Advances can also be seen on the organizational-economic level, e.g. Lean Management, on the manufacturing technology level, e.g. Laser technology, additive manufacturing, robotics on the material level, e.g. semi-conductors, nano materials, carbon fibres, thin-films, biomaterials, on the information technology level, e.g. RFID, embedded systems. All these advances have led to significant but isolated gains in process efficiency and product quality.

SCHEDA N.7

- 1) Si presentino le principali caratteristiche di un modello applicativo delle tecnologie digitali del paradigma 4.0.
- 2) I processi di valutazione sono spesso basati sull'utilizzo di indicatori. Descrivere un sintetico esempio di utilizzo di tale strumento nell'ambito della valutazione della maturità delle tecnologie abilitanti 4.0.

- 3) Il Piano della Transizione 4.0 individua una serie di obiettivi e di modalità di sostegno alle aziende. Si discutano sinteticamente tali elementi.
- 4) Leggere e tradurre in lingua italiana il seguente testo in lingua inglese:
Experiences from several strategic orientation workshops with various companies have shown that companies have serious problems to grasp the overall idea of Industry 4.0 and particular concepts hereof. On the one hand, they are not able to relate it to their specific domain and their particular business strategy.

SCHEDA N.11

- 1) Il paradigma Industria 4.0, considerato quanto affermato nella principale letteratura di riferimento, si basa su una serie di tecnologie abilitanti. Si descrivano sinteticamente i dettagli di tali tecnologie.
- 2) Si descrivano uno o più strumenti di rappresentazione grafica dei risultati della valutazione di un processo digitale.
- 3) Definire gli obiettivi e le funzioni dei Competence Center e dei Digital Innovation Hub in accordo al Piano Industria 4.0.
- 4) Leggere e tradurre in lingua italiana il seguente testo in lingua inglese:
In general, the term “maturity” refers to a “state of being complete, perfect, or ready” and implies some progress in the development of a system. Accordingly, maturing systems (e.g. biological, organizational or technological) increase their capabilities over time regarding the achievement of some desirable future state. Maturity can be captured qualitatively or quantitatively in a discrete or continuous manner.

Per ordine del Presidente

Il Segretario della Commissione

F.to Sig. Pasquale Flagiello