

TRACCIA A

Con riferimento al concetto di rischio, indicare la risposta corretta delle seguenti domande:

- 1) Cosa si intende per rischio meccanico?
 - A. Un rischio prodotto da fumi e vapori
 - B. Un rischio generato da organi in movimento
 - C. Un rischio provocato da radiazioni ad alta energia

- 2) Nel caso si debba intervenire per una riparazione o per la manutenzione di un'attrezzatura con organi in movimento, qual è la prima precauzione di prevenzione che è necessario adottare?
 - A. Fermare la macchina con l'apposito pulsante di arresto d'emergenza
 - B. Interrompere l'alimentazione elettrica della macchina
 - C. Per alcune riparazioni si può agire anche con gli organi in movimento

- 3) Le apparecchiature con spina di alimentazione priva di messa a terra
 - A. Devono essere marcate CE e portare l'indicazione del doppio isolamento
 - B. È sufficiente che siano marcate CE
 - C. Non devono mai essere utilizzate

- 4) Per soccorrere una persona soggetta a shock elettrico
 - A. Devo il prima possibile afferrarlo e trascinarlo lontano dalla sorgente di tensione
 - B. Devo cercare di disattivare la sorgente di tensione prima di intervenire
 - C. Posso staccarlo dalla sorgente di tensione usando un oggetto metallico

- 5) Per effettuare la sostituzione di un fusibile:
 - A. È necessario spegnere e scollegare l'apparecchiatura dalla rete elettrica
 - B. È sufficiente spegnere l'apparecchiatura
 - C. Non è necessario scollegare l'apparecchiatura se questa è collegata all'impianto di terra

Con riferimento alla programmazione, organizzazione, promozione e gestione di eventi per divulgare conoscenza al pubblico di non-esperti, rispondere alla seguente domanda:

Descrivere le possibili attività da organizzare in un laboratorio di un dipartimento dell'università di Trento dotato di una stampante 3D, una taglierina laser per legno e una ricamatrice digitale al fine di promuoverne l'uso e divulgare la conoscenza verso un gruppo di 20 studenti al terzo anno della scuola secondaria di primo grado (terza media).

Con riferimento alla configurazione, installazione, manutenzione e gestione operativa di strumentazioni specifiche presenti nei laboratori ICT, rispondere alla seguente domanda:

Descrivere le best practice operative da adottare nell'installazione, configurazione, manutenzione e gestione operativa di una stampante 3D nell'ambito di un laboratorio di un dipartimento dell'università di Trento vocato alla terza missione.

TRACCIA B

Con riferimento al concetto di rischio, indicare la risposta corretta delle seguenti domande:

- 1) Quale di questi dispositivi di protezione individuale è necessario in caso di rischio di proiezione di frammenti?
 - A. Nessuno
 - B. Cuffie anti-rumore
 - C. Occhiali di protezione

- 2) In caso di emergenza (per es. intrappolamento in un organo in movimento) bisogna:
 - A. Chiamare aiuto
 - B. Spegnerne regolarmente la macchina
 - C. Schiacciare immediatamente il pulsante rosso di emergenza

- 3) Una corrente inferiore a 30mA:
 - A. È impercettibile
 - B. Non è considerata pericolosa
 - C. È pericolosa per tempi di esposizione superiori a 10 s

- 4) L'interruttore magneto-termico:
 - A. Scatta se la differenza di corrente tra fase e neutro supera una soglia prestabilita
 - B. È a protezione delle persone in caso di contatto indiretto
 - C. Fornisce protezione alle apparecchiature e all'impianto elettrico in caso di corto circuito

- 5) Se un apparecchio è provvisto di doppio isolamento:
 - A. Può essere pulito utilizzando detergenti liquidi anche senza che sia disconnesso dalla rete elettrica
 - B. Può essere utilizzato anche se sprovvisto del connettore di terra
 - C. Il suo involucro può essere aperto per la manutenzione anche senza che sia scollegato dalla rete elettrica

Con riferimento alla programmazione, organizzazione, promozione e gestione di eventi per divulgare conoscenza al pubblico di non-esperti, rispondere alla seguente domanda:

Descrivere le possibili attività da organizzare in un laboratorio di un dipartimento dell'università di Trento dotato di una stampante 3D, una taglierina laser per legno e una ricamatrice digitale al fine di promuoverne l'uso e divulgare la conoscenza verso un gruppo di 20 studenti al primo anno corso di laurea triennale in Matematica.

Con riferimento alla configurazione, installazione, manutenzione e gestione operativa di strumentazioni specifiche presenti nei laboratori ICT, rispondere alla seguente domanda:

Descrivere le best practice operative da adottare nell'installazione, configurazione, manutenzione e gestione operativa di un braccio robotico dotato di sensore di forza e pinza elettrica nell'ambito di un laboratorio di un dipartimento dell'università di Trento vocato alla terza missione.

TRACCIA C

Con riferimento al concetto di rischio, indicare la risposta corretta delle seguenti domande:

- 1) Quale di questi dispositivi di protezione individuale è necessario in caso di rischio di proiezione di frammenti?
 - A. Nessuno
 - B. Guanti in lattice
 - C. Occhiali di protezione

- 2) Indicare quale di queste definizioni NON è corretta.
 - A. I dispositivi di sicurezza sono elementi che impediscono all'operatore di accedere a organi in movimento;
 - B. I dispositivi di sicurezza sono elementi che impediscono l'accensione dell'apparecchiatura se questa può comportare un rischio da parte dell'operatore di toccare parti in movimento;
 - C. I dispositivi di sicurezza sono elementi che consentono solo lo spegnimento regolare dell'apparecchiatura

- 3) L'interruttore differenziale
 - A. È un dispositivo automatico di protezione contro i contatti diretti ed indiretti
 - B. Non è strettamente necessario, anche se la sua installazione costituisce buona pratica
 - C. È a protezione delle apparecchiature e del sistema elettrico

- 4) In caso di contatto tra le mani ed i due conduttori fase e neutro:
 - A. Se si indossano scarpe isolanti, non c'è nessun rischio
 - B. Grazie alla presenza dell'interruttore differenziale, il rischio è minimo
 - C. Il rischio di elettrocuzione con danni anche permanenti è elevatissimo

- 5) La manutenzione delle apparecchiature (pulizia delle griglie di aerazione, ...)
 - A. Va fatta assicurandosi che l'apparecchio sia collegato alla presa di alimentazione ed acceso, così da individuare immediatamente eventuali problemi
 - B. Va fatta assicurandosi che l'apparecchio sia spento e scollegato dalla presa di alimentazione
 - C. Non richiede alcuna precauzione se lo strumento è marcato CE

Con riferimento alla programmazione, organizzazione, promozione e gestione di eventi per divulgare conoscenza al pubblico di non-esperti, rispondere alla seguente domanda:

Descrivere le possibili attività da organizzare in un laboratorio di un dipartimento dell'università di Trento dotato di una stampante 3D, una taglierina laser per legno e una ricamatrice digitale al fine di promuoverne l'uso e divulgare la conoscenza verso un gruppo di 20 studenti in alternanza scuola-lavoro.

Con riferimento alla configurazione, installazione, manutenzione e gestione operativa di strumentazioni specifiche presenti nei laboratori ICT, rispondere alla seguente domanda:

Descrivere le best practice operative da adottare nell'installazione, configurazione, manutenzione e gestione operativa di una workstation dotata di due schede grafiche di ultima generazione nell'ambito di un laboratorio di un dipartimento dell'università di Trento vocato alla terza missione.