

PROVA N. 1

Il candidato descriva le diverse tipologie degli armadi di sicurezza per acidi e basi e le principali caratteristiche, incluse le modalità di stoccaggio di acidi e basi pericolosi e le procedure di sicurezza nella movimentazione di tali sostanze.

Il candidato descriva cosa si intende per Dispositivi di Protezione Individuale, indicando in particolare quali possono essere utilizzati in un laboratorio chimico per la protezione da sostanze corrosive.

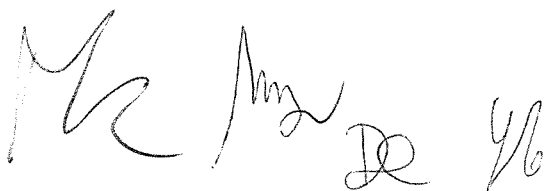
Ai sensi dell'art. 8, comma 1, dello Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi chi è il rappresentante legale dell'Università.

Il candidato indichi con quale programma di Office è possibile aprire il file "Concentrazione.xls".

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.

https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/Fume_Hoods/Fume_Hood_User_Installation_Product_Manual.pdf:

Fume Hood Safety. Test your fume hood containment before first use and at least once per year thereafter. Verify the exhaust system is operating before each use.

Handwritten signature and initials in black ink, appearing to be 'M. R. M. D. 9/6'.

PROVA N. 2

Il candidato descriva come organizzerebbe la gestione manutentiva degli armadi di sicurezza per acidi e basi presenti in laboratori di analisi chimiche.

Il candidato descriva le principali caratteristiche di una centrifuga da banco utilizzata per campioni biologici, incluse le modalità di utilizzo e le procedure di sicurezza da attuare.

Ai sensi dell'art. 8, comma 3, lett. d) dello Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi chi propone al Consiglio di Amministrazione il conferimento dell'incarico di Direttore generale, acquisito il parere del Senato Accademico.

Il candidato indichi con quale programma di Office è possibile aprire il file "Concorso.doc".

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.

(https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/Fume_Hoods/Fume_Hood_User_Installation_Product_Manual.pdf):

Verify operation of the fume hood alarm before each use. This may be done by temporarily blocking the air sampling port to simulate loss of airflow. Close the sash as much as possible when working at the fume hood - use the glass as a face shield.

MR Am DE 91

PROVA N. 3

Il candidato descriva le principali caratteristiche degli armadi di sicurezza per sostanze infiammabili, incluse le modalità di stoccaggio e le procedure di sicurezza nella movimentazione di tali sostanze.

Il candidato descriva come organizzerebbe la gestione manutentiva di centrifughe da banco utilizzate in una stanza per colture cellulari.

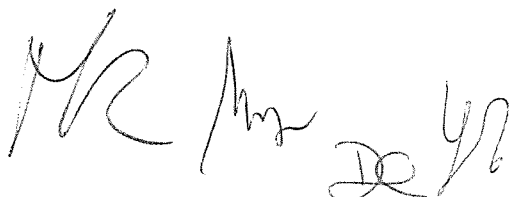
Ai sensi dell'art. 8, comma 3, lett. k), dello Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi chi esercita la vigilanza su tutte le strutture dell'Ateneo e cura l'osservanza delle leggi sull'ordinamento universitario, dello Statuto e dei regolamenti di Ateneo.

Il candidato indichi quale programma di Office permette di produrre e gestire fogli elettronici.

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.

(https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/Fume_Hoods/Fume_Hood_User_Installation_Product_Manual.pdf):

Hoods equipped with a combination vertical and horizontal sash are intended to be used primarily with the vertical frame down and the horizontal moving panels open. Never raise the sash vertically without closing the horizontal panels first.



PROVA N. 4

Il candidato descriva come organizzerebbe la gestione manutentiva degli armadi di sicurezza per infiammabili presenti in laboratori chimici.

Il candidato descriva le principali caratteristiche di una autoclave da laboratorio, incluse le modalità di utilizzo e le procedure di sicurezza da attuare.

Ai sensi dell'art. 9, comma 4, dello Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi quanto tempo dura in carica il Rettore.

Il candidato indichi se in Word o in Excel si possono creare e salvare due file con lo stesso nome.

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.
(https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/Fume_Hoods/Fume_Hood_User_Installation_Product_Manual.pdf):

Close the sash completely when not working at the fume hood. Avoid placing your head inside the fume hood. Avoid rapid movements in front of and inside the fume hood. This can cause air current to draw contaminants out of the fume hood.

MR
2/16

PROVA N. 5

Il candidato descriva come organizzerebbe la gestione manutentiva di autoclavi in laboratori che necessitano di sterilizzare settimanalmente materiale plastico, vetreria e soluzioni.

Il candidato descriva cosa si intende per Dispositivi di Protezione Individuale, indicando in particolare quali possono essere utilizzati per la protezione da sostanze pericolose costituite da solventi organici volatili.

Ai sensi dell'art. 10, comma 2, lett. I), dello Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi che organo delibera in materia di riconoscimento di titoli di studio.

Il candidato indichi dove si devono inserire i dati in Excel.

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.

(<https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/FumeHoods/FumeHoodUserInstallationProductManual.pdf>):

Avoid raising the sash(s) too quickly. Raise the sash at a moderate rate and allow the air velocity to increase or the variable air volume system to react to the door movement. Never work with sashes set higher than the established working height. Contact safety or air balancing staff if the safe working height is unknown.

MR /ms 2 4/6

PROVA N. 6

Il candidato descriva come organizzerebbe la gestione manutentiva dei microscopi a epifluorescenza utilizzati in laboratorio.

Il candidato elenchi le informazioni che deve contenere l'etichetta apposta sulle confezioni di sostanze e miscele chimiche pericolose secondo il Regolamento CLP.

Secondo lo Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi da quanti rappresentanti del personale tecnico amministrativo è composto il Senato Accademico.

Il candidato indichi in cosa è diviso un foglio di lavoro Excel.

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.

(<https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/FumeHoods/FumeHoodUserInstallationProductManual.pdf>):

Never work with both sashes open on a walk-in hood. The lower sash is for setup access only. Turn on the lights. Good illumination will reduce eyestrain. Set up apparatus as close to the back as possible. In no case should apparatus be closer than 6 inches (15 cm) from the door.

MR
ms
ID
YH

PROVA N. 7

Il candidato descriva le principali caratteristiche di bilance tecniche e analitiche utilizzate in laboratorio chimico.

Il candidato descriva cosa si intende per Dispositivi di Protezione Collettiva specificando quelli maggiormente utilizzati in un laboratorio chimico.

Secondo lo Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi da quanti rappresentanti del personale tecnico amministrativo è composto il Consiglio di Amministrazione.

Il candidato indichi cosa deve fare per poter copiare e incollare un testo in un documento Word.

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.
(https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/Fume_Hoods/Fume_Hood_User_Installation_Product_Manual.pdf):

Don't block airflow. Raise large objects 2 inches (5 cm) off the counter by placing them on blocks. This allows airflow underneath and prevents stagnant areas. Never store large quantities of chemicals in the fume hood. Chemical containers block airflow and create unnecessary hazards. Use cabinets designed to store chemicals instead.

MR
ms
de
yl

PROVA N. 8

Il candidato descriva come organizzerebbe una procedura di pesata sia con bilance tecniche che analitiche di sostanze pericolose.

Il candidato descriva come organizzerebbe la gestione manutentiva dei microscopi a contrasto di fase utilizzati in una stanza per colture cellulari.

Ai sensi dell'art. 16, comma 2, dello Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi quanto tempo dura in carica il Direttore Generale.

Il candidato indichi quale segno deve inserire in Excel prima di inserire una formula.

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.

(https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/Fume_Hoods/Fume_Hood_User_Installation_Product_Manual.pdf):

Clean up chemical spills as soon as possible. Avoid damage to countertops and buildup of large quantities of vapors. All electrical equipment connected to fume hood receptacles must be certified or approved and in good condition including electrical ground if applicable.

MR [signature] 2/1

PROVA N. 9

Il candidato descriva come organizzerebbe i controlli e la gestione manutentiva di bilance tecniche e analitiche utilizzate in laboratori chimici.

Il candidato descriva le principali caratteristiche di una cabina di sicurezza microbiologica di classe II.

Ai sensi dell'art. 24, comma 4, dello Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi quali sono gli organi del Dipartimento.

Il candidato indichi se la formula =somma(B7:B10) nel programma Excel, è scritta in modo corretto.

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.

(https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/Fume_Hoods/Fume_Hood_User_Installation_Product_Manual.pdf):

Avoid excessive heat within the fume hood. Special hood configurations are available for high heat situations.

Baffles should be adjusted by qualified air flow experts or safety officers only.

MC JQ YB

PROVA N. 10

Il candidato descriva come organizzerebbe in un laboratorio gli allacciamenti, il posizionamento e la movimentazione di bombole di gas compressi (N_2 , CO_2 e O_2) incluse le modalità di utilizzo e le procedure di sicurezza da attuare.

Il candidato descriva le principali caratteristiche di pH-metri portatili utilizzati in laboratori di analisi chimiche.

Secondo lo Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi se il Pro Rettore assiste alle sedute del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione con o senza diritto di voto.

Il candidato indichi se in Word è possibile inserire intestazioni e piè di pagina diverse per ogni pagina.

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.

(https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/Fume_Hoods/Fume_Hood_User_Installation_Product_Manual.pdf):

Perchloric acid hoods should have the wash down system operated at least once per day until a thorough cleaning is accomplished. 5-15 min will probably be sufficient depending upon flow rates achieved by the in-duct portion of the system.

MR Amz JZ YB

PROVA N. 11

Il candidato descriva le modalità di utilizzo e le procedure di sicurezza da attuare per un corretto uso di una cabina di sicurezza microbiologica di classe II.

Il candidato descriva le principali caratteristiche di uno Spettrofotometro UV/Visibile utilizzato in laboratorio.

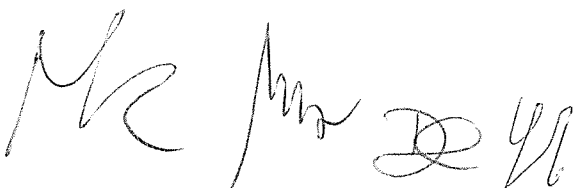
Ai sensi dell'art. 8, comma 1, dello Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi chi è il rappresentante legale dell'Università.

Il candidato indichi dove deve posizionarsi sul foglio Excel per vedere sulla barra multifunzione la formula digitata.

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.

(https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/Fume_Hoods/Fume_Hood_User_Installation_Product_Manual.pdf):

Never allow the area immediately in front of a fume hood in use to become a traffic area. Others walking by the hood face will adversely affect containment. When inserting and removing arms and objects into the fume hood, ensure that movement is parallel with the airflow direction. Avoid any scooping type motions. Avoid rapid removal of objects or arms from hood.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'MR. M. D. Y.', located at the bottom left of the page.

PROVA N. 12

Il candidato descriva come organizzerebbe la gestione manutentiva di cabine di sicurezza microbiologica di classe II presenti in un laboratorio di biologia cellulare.

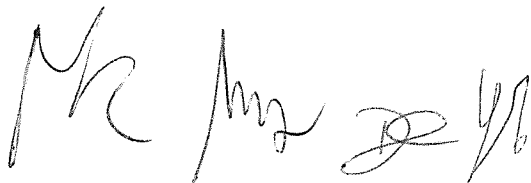
Il candidato descriva quali sono le procedure da adottare prima di utilizzare una sostanza o miscela pericolosa per la prima volta in laboratorio.

Ai sensi dell'art. 8, comma 3, lett. d), dello Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi chi propone al Consiglio di Amministrazione il conferimento dell'incarico di Direttore generale, acquisito il parere del Senato Accademico.

Il candidato indichi a cosa serve il programma Excel.

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.
(https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/Fume_Hoods/Fume_Hood_User_Installation_Product_Manual.pdf):

Avoid filling the hood with excessive equipment or materials. As a rule, no more than 50% of the available work surface should be covered with materials or equipment.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. C. M. Z. 1/16', located at the bottom left of the page.

PROVA N. 13

Il candidato descriva le principali caratteristiche di una cappa chimica ad espulsione esterna presente in un laboratorio di chimico.

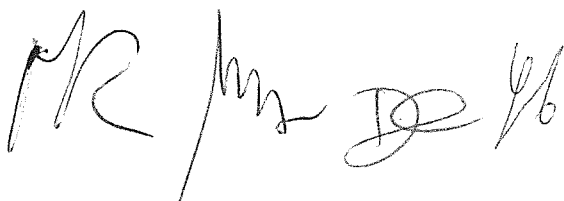
Il candidato descriva come organizzerebbe la gestione dei rifiuti sanitari a rischio infettivo prodotti in un laboratorio biologico.

Ai sensi dell'art. 8, comma 3, lett. k), dello Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi chi esercita la vigilanza su tutte le strutture dell'Ateneo e cura l'osservanza delle leggi sull'ordinamento universitario, dello Statuto e dei regolamenti di Ateneo.

Il candidato indichi quali comandi deve usare per spostare parte di un testo di un file Word.

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.
(https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/Fume_Hoods/Fume_Hood_User_Installation_Product_Manual.pdf):

Fume Hood Alarms. Your fume hood must be equipped with a suitable low flow alarm*. The low flow alarm is designed to protect the user from exposing themselves to hazards by alarming when low face velocity is detected. Do not mute the alarm or otherwise defeat its operation. Such alarms may be factory supplied or purchased separately.

Handwritten signature and initials, possibly 'MR' followed by a name and a date '10/16'.

PROVA N. 14

Il candidato descriva le principali caratteristiche di una cappa chimica a filtrazione molecolare presente in un laboratorio chimico.

Il candidato descriva come organizzerebbe i controlli e la gestione manutentiva dei pH-metri portatili utilizzati in laboratori chimici.

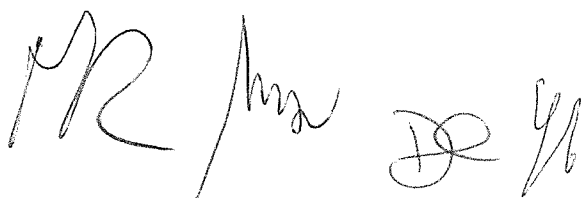
Ai sensi dell'art. 9, comma 4, dello Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi quanto tempo dura in carica il Rettore.

Il candidato indichi in quale barra può trovare tutti i comandi per poter lavorare in Excel.

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.

(https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/Fume_Hoods/Fume_Hood_User_Installation_Product_Manual.pdf):

When the alarm sounds immediately close the sash and step away from the hood. If the alarm does not reset itself, evacuate the area and contact facilities. There may be a malfunction in the exhaust system serving that hood.

The bottom of the page contains several handwritten signatures and initials in black ink. On the left, there is a large, stylized signature that appears to be 'MR'. To its right is another signature, followed by a set of initials 'JR' and a date '4/16'.

PROVA N. 15

Il candidato descriva come organizzerebbe la gestione manutentiva delle cappe chimiche ad espulsione esterna presenti in laboratori chimici.


Il candidato esponga le caratteristiche di una Scheda Dati di Sicurezza indicandone gli scopi e l'utilizzo.

Ai sensi dell'art. 10, comma 2, lett. I), dello Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi che organo delibera in materia di riconoscimento di titoli di studio.

Il candidato indichi se le formule in Excel possono essere copiate e incollate in un'altra posizione del foglio di lavoro.

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.
(https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/Fume_Hoods/Fume_Hood_User_Installation_Product_Manual.pdf):

Under certain circumstances, it may be necessary to raise the sash above the established working height to allow materials and apparatus to enter the hood. In this case, wait two minutes after all hazard generating activity has ceased and all containers of materials are tightly closed.



PROVA N. 16

Il candidato descriva come organizzerebbe la gestione manutentiva delle cappe chimiche a filtrazione molecolare presenti in laboratori chimici.

Il candidato descriva le principali caratteristiche di una centrifuga da banco utilizzata per campioni biologici, incluse le modalità di utilizzo e le procedure di sicurezza da attuare.

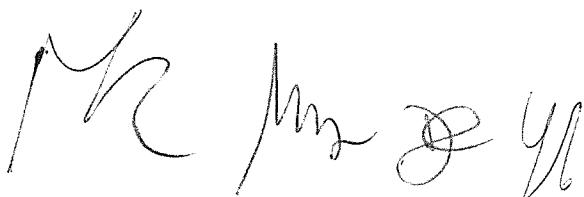
Secondo lo Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi da quanti rappresentanti del personale tecnico amministrativo è composto il Senato Accademico.

Il candidato indichi se in Office una cartella può contenere altre cartelle.

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.

(https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/Fume_Hoods/Fume_Hood_User_Installation_Product_Manual.pdf):

The sash may then be raised as high as needed for setup operations. During this time only, it is safe to temporarily mute the alarm by pressing the enter button.



PROVA N. 17

Il candidato descriva cosa si intende per Dispositivi di Protezione Individuale, indicando in particolare quali possono essere utilizzati per la protezione delle vie respiratorie in un laboratorio chimico.

Il candidato spieghi perché è necessario procedere alla "taratura sul bianco" prima di effettuare un'analisi con Spettrofotometro UV/Visibile.

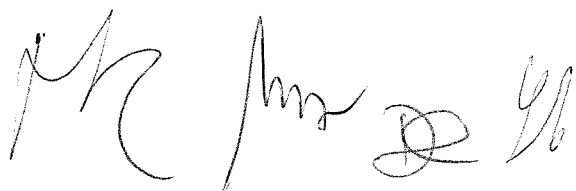
Secondo lo Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi da quanti rappresentanti del personale tecnico amministrativo è composto il Consiglio di Amministrazione.

Il candidato indichi in Word, da quale menù si impostano i margini di un foglio.

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.

(https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/Fume_Hoods/Fume_Hood_User_Installation_Product_Manual.pdf):

Calibration: Generally, low flow alarms must be calibrated in the field after the fume hood exhaust system has been adjusted or balanced. This service is not included with the purchase of the hood and it is recommended that this be performed by a firm specializing in air balancing or ventilation systems.



PROVA N. 18

Il candidato descriva le principali caratteristiche di un sistema di criogenia per lo stoccaggio a lungo termine di materiale biologico incluse le procedure di sicurezza adottate.

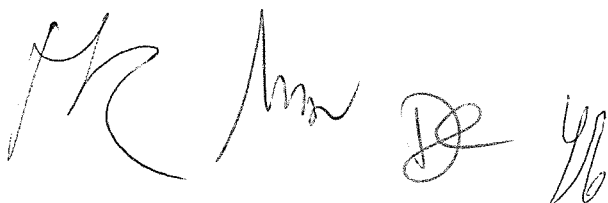
In un laboratorio chimico vengono prodotti rifiuti derivati da solventi alogenati, acidi forti e Xilene. Il candidato descriva come organizzerebbe la gestione di questi rifiuti speciali.

Ai sensi dell'art. 16, comma 2, dello Statuto dell'Università degli Studi di Trieste, il candidato indichi quanto tempo dura in carica il Direttore Generale.

Il candidato indichi quante pagine può contenere un documento di Word.

Il candidato legga ad alta voce e traduca il testo sottostante tratto da: Manuale utente di una cappa chimica in <https://www.newenglandlab.com/>, Laboratory Fume Hood User and Installation Guide. Pagine 3,4 e 5.
(https://www.newenglandlab.com/userfiles/files/resources/Product%20Manuals/Fume_Hoods/Fume_Hood_User_Installation_Product_Manual.pdf):

Written procedures should be developed by your safety officer or committee to handle a variety of emergencies such as: Fire, Explosions, Out of control experiments, Power Failures, Blower Failure

The bottom of the page contains four handwritten signatures or initials in black ink. From left to right, they appear to be: a stylized 'PK', a signature that looks like 'Anna', a signature that looks like 'D', and a signature that looks like 'YB'.