ACCESO LIBRE PERSONAL LABORAL
RESOLUCIÓN DE 26 DE NOVIEMBRE DE 2018

TÉCNICO AUXILIAR DE LABORATORIO.
FACULTAD DE BIOLOGÍA
(CÓDIGO 4098).

EJERCICIO TEÓRICO-PRACTICO

Plantilla de respuestas correctas

26 de Noviembre de 2019

EJERCICIO TEÓRICO-PRÁCTICO

TÉCNICO AUXILIAR DE LABORATORIO. FACULTAD DE BIOLOGÍA (CÓDIGO 4098).

1.- ¿Con qué producto pueden limpiarse las lentes del objetivo de inmersión de un microscopio cuando presentan manchas de aceite desecado?

a) Éter
b) Ácido acético
c) Xilol o etanol-acetona (7:3)
d) Una disolución de hidróxido sódico o hidróxido potásico

2.- Un microscopio de contrate de fases permite:

a) Visualizar células teñidas a alta resolución.
b) Visualizar células muertas
c) Visualizar células teñidas a baja resolución
d) Visualizar células vivas.

3.- El sistema de ósmosis inversa elimina contaminantes del agua hasta en un:

a) 25%
b) 50%
c) 75%
d) 99%

4.- Para determinar la calidad del agua desionizada se analiza la:

a) Presencia de partículas con un microscopio invertido
b) La presencia de metales
c) La resistividad o, su inversa, la conductividad
d) La acidez de la misma, o su inversa, la basicidad

5.- La diferencia entre una estufa de laboratorio y un incubador es:

a) La estufa es más pequeña que el incubador
b) La estufa puede controlar la temperatura, mientras que el incubador puede controlar otros parámetros como humedad, agitación, etc…
c) El incubador es más pequeño que la estufa
d) La estufa tiene reóstato, mientras que el incubador no lo tiene

6.- ¿Cuál de las siguientes condiciones de iluminación seleccionarías en una cámara de cultivo para plantas heliófilas?

a) 50-100 luxes
b) 100-500 luxes
c) 15.000-20.000 luxes
d) 400.000-500.000 luxes

7.- Una estufa a 175ºC durante 2 horas se puede usar como método de:

a) Limpieza de restos inorgánicos
b) Eliminación de residuos orgánicos
c) Limpieza de placas Petri de polipropileno
d) <u>Eliminación de priones y otros agentes transmisibles no convencionales</u>

8.- Un micrótomo se utiliza para:

a) Congelar muestras antes de su visualización al microscópio óptico
b) <u>Obtener rebanadas muy finas de material</u>
c) Realizar el biselado de los porta objetos en microscopía óptica
d) Desplazar la muestra en la pletina de un microscopio óptico

9.- La mejor ubicación de una balanza analítica es:

a) Cualquier superficie horizontal limpia
b) Una mesa robusta cercana a una fuente de calor constante
c) <u>Una mesa antivibratoria alejada de cualquier otro equipo</u>
d) Cercana a una ventana para tener visibilidad

10.- ¿Cuál de las siguientes acciones no se deben realizar en el mantenimiento de una balanza de precisión?

a) Limpiar el platillo de pesaje
b) Limpiar la cámara de pesaje
c) <u>Lubricar el eje del platillo</u>
d) Verificar los mecanismo de apertura y cierre de la cámara de pesaje

11.- Las bolsas autoclavables están fabricadas con:

a) poliestireno.
b) <u>polipropileno</u>
c) policloruro de vinilo.
d) polivinilo.

12.- El calor húmedo es:

<u>a) más eficaz eliminando microorganismos que el calor seco.</u>
b) es menos eficaz eliminando microorganismos que el calor seco.
c) es igual de eficaz que el calor seco eliminando microorganismos.
d) el calor no es un buen método para eliminar microorganismos.

13.- El bromuro de etidio se utiliza como:

a) colorante para el seguimiento de la degradación del ARN.
b) colorante para teñir las proteínas.
c) marcador de peso molecular.
d) <u>como aclarador de ácidos nucleicos para electroforesis</u>

14.- Para la visualización de bandas en un gel de poliacrilamida en el que se ha realizado una electroforesis de proteínas:

a) Se puede utilizar bromuro de etidio para iluminar con luz ultravioleta
b) Se marcan las proteínas con Selenio-141
c) Se diseccionan las bandas y se colocan en tubos tipo ependorf
d) Se utiliza la tinción de Coomasie

15.- Los espectrofotómetros más utilizados con muestras biológicas se basan en:

a) Hacer incidir un haz de luz blanca sobre la muestra
b) Hacer incidir un haz de luz policromática sobre la muestra
c) Hacer incidir un haz de luz monocromática sobre la muestra
d) Hacer incidir un haz de neutrones blancos sobre la muestra

16.- Los componentes básicos de un espectrofotómetro de luz visible-ultravioleta (VIS-UV) son:

a) Fuente de luz, monocromador, compartimento de muestra, fotodetector y reostato
b) Fuente de luz, monocromador, compartimento de muestra, fotodetector
c) Fuente de luz, monocromador, fotodetector y reostato
d) Compartimento de muestra, fotodetector y reostato de rango ultravioleta

17.- Para la detección de bandas de ADN en un gel de electroforesis en agarosa se utiliza:

a) Un transiluminador de luz infrarroja
b) Un transiluminador de luz blanca
c) Un transiluminador de luz del espectro ultravioleta lejano
d) Un transiluminador de luz ultravioleta

18.- Para el manejo y visualización de geles de ADN en un transiluminador es necesario:

a) Usar únicamente bata de laboratorio
b) Usar guantes, bata de laboratorio y protector facial que bloquee la radiación infrarroja
c) Usar guantes, bata de laboratorio y protector facial que bloquee la radiación ultravioleta
d) Usar guantes, bata de laboratorio y protector facial que bloquee la radiación de tipo alfa

19.- Generalmente las puntas que se utilizan con las pipetas automáticas se caracterizan por:

a) Ser de vidrio autoclavable
b) Ser de silicona autoclavable
c) Ser de poliestireno autoclavable
d) Ser de polipropileno autoclavable

20.- Indica para qué proceso se suele utilizar una bomba de vacío en un laboratorio:

a) Pipeteo de volúmenes superiores a 10 ml
b) Pipeteo de volúmenes superiores a 100 ml
c) Secado de geles de acrilamida
d) Determinación de la absorbancia de una muestra

21.- La presión mínima de entrada en una bomba de vacío:

a) Indica la presión más baja que puede obtenerse
b) La cantidad de agua que puede eliminar
c) La humedad ambiental mínima para que funcione la bomba
d) Indica la presión atmosférica antes del inicio de la extracción

22.- Una cámara de flujo laminar:

a) es una cabina de seguridad biológica de clase I
b) es una cabina de seguridad biológica de clase II
c) no es una cabina de seguridad biológica
d) se puede considerar una cabina de seguridad biológica al llevar filtro HEPA

23.- Qué indicio sugiere que el filtro de una cabina de flujo laminar está dañado:

a) En placas de Petri donde se han sembrado bacterias aparecen colonias de levaduras u hongos
b) La lámpara de ultravioleta parpadea
c) La superficie de acero inoxidable de la superficie de la cabina se oscurece ligeramente
d) Las placas de Petri se empañan con mucha facilidad

24.- ¿Cuál de las siguientes sustancias usaría para limpiar vidrio expuesto a residuos orgánicos?

a) Agua jabonosa
b) Alcohol
c) Mezcla crómica o agua regia
d) Aldehídos

25.- La potasa alcohólica se debe usar para limpiar vidrio de laboratorio contaminado de:

a) Grasas
b) Bacterias
c) Polvo
d) No se usa para limpiar vidrio

26.- El cable de red para intercambio de datos entre ordenadores se debe conectar al puerto:

a) <u>RJ-45</u>
b) RS-232
c) Puerto USB
d) RJ-11

27.- En un sistema RCA, el cable amarillo se corresponde a la señal de:

a) <u>Video</u>
b) Sonido por el canal derecho
c) Sonido por el canal izquierdo
d) Subwoofer

28.- Para preparar 200 ml de una disolución 0,1 M a partir de una solución madre 5 M:

a) se debe añadir 0,4 ml de la solución madre y 200 ml de agua.
b) se debe añadir 0,4 ml de la solución madre y hasta 200 ml de agua.
c) se debe añadir 4 ml de la solución madre y 200 ml de agua.
d) <u>se debe añadir 4 ml de la solución madre y hasta 200 ml de agua.</u>

29.- Los productos líquidos orgánicos con un contenido superior al 2% de algún halógeno que se deban eliminar:

a) Se pueden eliminar por el fregadero
b) Se deben dejar al aire libre hasta su evaporación
c) Se deben mezcla con alguna base para su neutralización
d) <u>Se deben almacenar en garrafas de polietileno hasta su recogida por un servicio especializado</u>

30.-Una etiqueta violeta en un producto químico indica que se trata de:

a) Un ácido fuerte
b) Un disolvente halogenado
c) Un aceite
d) <u>Un compuesto muy tóxico</u>

31.-- Según la Guía Preventiva para empleados públicos de la Universidad de Sevilla ¿cuál de los siguientes aspectos puede solicitar en la guía?

a) La baja por enfermedad común
<u>b) Reconocimiento médico</u>
c) Atención psiquiátrica
d) Valoración del grado de discapacidad

32.- Según la Guía Preventiva para personas empleadas públicas de la Universidad de Sevilla, en la misma se establece la actuación ante emergencia ¿qué actuación debe realizarse en caso de evacuación?

a) Atienda en todo momento las instrucciones de la persona designada para emergencias.

b) En la evacuación deje abiertas puertas y ventanas que permita la evacuación del humo.

c) Salga con los coches del aparcamiento para evitar riesgo de explosión

d) Desaloje por las vías de salida normales del edificio

33.- Según la ley Orgánica 3/2007 para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, se entiende por acoso sexual:

a) Cualquier comportamiento realizado en función del sexo de una persona, con el propósito o el efecto de atentar contra su dignidad y crear un entorno intimidatorio, degradante u ofensivo.

b) Cualquier comportamiento, verbal o físico, de naturaleza sexual que tenga el propósito o produzca el efecto de atentar contra la dignidad de una persona, en particular cuando se crea un entorno intimidatorio, degradante u ofensivo.

c) Condicionamiento de un derecho o una expectativa a la aceptación de una situación constitutiva de acoso sexual o por razón de sexo.

d) Cualquier trato adverso o efecto negativo que se produzca a una persona como consecuencia de la presentación por su parte de una queja o reclamación destinada a impedir la discriminación y exigir el cumplimiento de la ley de igualdad.

34.- Según el Protocolo para la Prevención, Evaluación e Intervención en situación de acoso en la Universidad de Sevilla, en relación al ámbito de aplicación del Protocolo es correcto:

a) Se incluye en el mismo a todas las personas que trabajen en los espacios e instalaciones de la Universidad de Sevilla.

b) Se dará a conocer a las empresas o entidades en que el estudiantado realicen sus prácticas, con indicación de la necesidad de su cumplimiento estricto.

c) Entre personas trabajadoras de la Universidad de Sevilla se estará a lo establecido en la coordinación de actividades empresariales, siendo de aplicación el artículo 24 de la ley 31/1995.

d) A las personas investigadoras no vinculadas con la Universidad de Sevilla se les aplicará sea cual sea la situación.

35.- Según Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores/as contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, los agentes biológicos son:

a) Son aquellos que son inocuos.
b) No aparece los agentes biológicos en este Real Decreto.

c) Microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad.
d) Son aquellos fabricados a partir de materia inerte e inocuos por definición.

36.- La pantalla del ordenador será, según el Real Decreto 488/1997, de 14 de abril obre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyan pantallas de visualización:

a) Con una resolución mínima de HD.
b) Orientable e inclinable a voluntad del trabajador.
c) La que imponga el empresario/a, en cualquier caso.
d) Con unas reverberaciones inestables de frecuencia de 60Hz.

37.- Es competencia del Secretario/a General, según el Estatuto de la Universidad de Sevilla:

a) Determinará anualmente las plazas de nuevo ingreso en cada titulación.
b) Custodiar el Archivo Central, el Archivo Histórico y el sello de la Universidad.
c) Aprobará anualmente los proyectos docentes propuestos por los profesores/as de cada asignatura.
d) Elaborar y aprobar el reglamento de la Biblioteca.

38.- El Decano/a o Director/a designará a los Vicedecanos/as o Subdirectores/as y al Secretario/a, según el Estatuto de la Universidad de Sevilla:

a) Entre los profesores/as y PAS con vinculación permanente al Centro, previo acuerdo de la Junta de Centro
b) Entre los miembros de la comunidad universitaria censados en el Centro, oída la Junta de Centro
c) Entre los profesores/as exclusivamente, con vinculación permanente al Centro, previo acuerdo de la Junta de Centro.
d) Entre el PAS y alumnos censados en el Centro.

39.- Será considerada como falta grave, según el IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía:

a) El desempeño de actividades profesionales, públicas o privadas, sin haber solicitado autorización de compatibilidad, siendo compatible.
b) El desempeño de actividades públicas o privadas incompatibles con el ejercicio del puesto Público.
c) La falta de asistencia al trabajo sin causa justificada de uno o dos días en el plazo de un mes natural.
d) La incorrección con el público y con los compañeros o subordinados.

40.- Si denunciado y expirado el presente Convenio, las partes no hubiesen llegado a un acuerdo para la firma de uno nuevo, según el IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, éste se entenderá:

a) <u>Prorrogado hasta la finalización del proceso negociador.</u>
b) Prorrogado hasta un máximo de cuatro años.
c) Prorrogado hasta un máximo de dos años.
d) Prorrogado hasta un máximo de tres años.