



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 contraste 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 175°C 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) **Eliminación de priones y otros agentes transmisibles no convencionales**

8.- Un micrótopo se utiliza para:

- a) Congelar muestras antes de su visualización al microscopio óptico
- b) **Obtener rebanadas muy finas de material**
- 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) **Una mesa antivibratoria alejada de cualquier otro equipo**
- 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) **Lubricar el eje del platillo**
- d) Verificar los mecanismo de apertura y cierre de la cámara de pesaje



11.- Las bolsas autoclavables están fabricadas con:

- a) poliestireno.
- b) polipropileno**
- c) policloruro de vinilo.
- d) polivinilo.

12.- El calor húmedo es:

- a) más eficaz eliminando microorganismos que el calor seco.**
- 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) como aclarador de ácidos nucleicos para electroforesis**

ANULADA

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 Coomassie**

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) **RJ-45**
- b) RS-232
- c) Puerto USB
- d) RJ-11

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

- a) **Video**
- 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) **se debe añadir 4 ml de la solución madre y hasta 200 ml de agua.**

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 mezclar con alguna base para su neutralización
- d) **Se deben almacenar en garrafas de polietileno hasta su recogida por un servicio especializado**

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) **Un compuesto muy tóxico**

ANULADA



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
- b) Reconocimiento médico**
- 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) Prorrogado hasta la finalización del proceso negociador.**
- b) Prorrogado hasta un máximo de cuatro años.
- c) Prorrogado hasta un máximo de dos años.
- d) Prorrogado hasta un máximo de tres años.