|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ACTIVIDAD DIDÁCTICA CUESTIONARIO | | | | | | |
| Generalidades de la actividad   * Las indicaciones, el mensaje de correcto e incorrecto debe estar la redacción en segundo persona. * Diligenciar solo los espacios en blanco. * El aprendiz recibe una retroalimentación cuando responde de manera correcta o incorrecta cada pregunta. * Señale en la columna Rta. Correcta con una (x) de acuerdo con las opciones presentadas. * Al final de la actividad se muestra una retroalimentación de felicitación si logra el 70% de respuestas correctas o retroalimentación de mejora si es inferior a este porcentaje.   Para sugerir este tipo de actividad tener presente equipo de Diseño Instruccional, que solo debe haber máximo doce opciones de pregunta y que cada campo tiene un límite de palabras permitidas para garantizar el responsive web. | | | | | | |
| Instrucciones para el aprendiz | | *Esta actividad le permitirá determinar el grado de apropiación de los contenidos del componente formativo:* Variables ambientales en agroecosistemas.  *Antes de su realización, se recomienda la lectura del componente formativo mencionado. Es opcional (no es calificable), y puede realizarse todas las veces que se desee.*  *Lea la pregunta de cada ítem y seleccione la respuesta correcta.* | | | | |
| Nombre de la Actividad | | Fundamentos previos para el muestreo de agua de consumo humano | | | | |
| Objetivo de la actividad | | Aplicar los fundamentos prácticos y normativos necesarios para realizar un muestreo adecuado de agua destinada al consumo humano, garantizando la representatividad y la calidad de las muestras recolectadas. | | | | |
| PREGUNTAS | | | | | | |
| Pregunta 1 | | ¿Cuál es uno de los objetivos principales de un plan de muestreo de agua? | *Rta(s) correcta(s) (x)* | | | |
| Opción a) | Determinar la temperatura del agua. | |  | | | |
| Opción b) | Establecer la frecuencia de consumo humano. | |  | | | |
| Opción c) | Determinar características físicas, químicas y microbiológicas del agua. | | *x* | | | |
| Opción d) | Clasificar tipos de aguas residuales. | |  | | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | |
| Pregunta 2 | | ¿Qué documento establece criterios para seleccionar los lugares de recolección de muestras en sistemas de distribución? | | | | |
| Opción a) | Resolución 2115 de 2007. | |  | | | |
| Opción b) | Guía Técnica Colombiana GTC 045. | |  | | | |
| Opción c) | Manual INS 2011. | |  | | | |
| Opción d) | NTC-ISO 5667-5:2008. | | *x* | | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | |
| Pregunta 3 | | ¿Cuál de los siguientes equipos permite medir el pH y la temperatura del agua simultáneamente? | | | | |
| Opción a) | Conductivímetro. | |  | | | |
| Opción b) | pHmetro con sensor de temperatura. | | *X* | | | |
| Opción c) | Turbidímetro. | |  | | | |
| Opción d) | Colorímetro. | |  | | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | |
| Pregunta 4 | | ¿Qué material se recomienda para la toma de muestras destinadas a análisis microbiológicos? | | | | |
| Opción a) | Bolsas estériles con tiosulfato de sodio. | | *X* | | | |
| Opción b) | Frascos plásticos transparentes. | |  | | | |
| Opción c) | Botellas de agua comercial. | |  | | | |
| Opción d) | Frascos de vidrio. | |  | | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | |
| Pregunta 5 | | ¿Cuál es el rango de pH permitido para el agua potable según la normatividad vigente? | | | | |
| Opción a) | 5,5 – 7,0. | |  | | | |
| Opción b) | 6,0 – 7,5. | |  | | | |
| Opción c) | 6,5 – 9,0. | | *x* | | | |
| Opción d) | 7,0 – 9,5. | |  | | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | |
| Pregunta 6 | | ¿Cuál es el parámetro que indica la cantidad de sólidos en suspensión en el agua? | | | | |
| Opción a) | Cloro residual libre. | |  | | | |
| Opción b) | Turbidez. | | *x* | | | |
| Opción c) | Conductividad. | |  | | | |
| Opción d) | Oxígeno disuelto. | |  | | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | |
| Pregunta 7 | | ¿Cuál es la función del gel refrigerante durante el transporte de muestras? | | | | |
| Opción a) | | Proteger contra luz solar directa. | |  | | |
| Opción b) | | Medir temperatura del ambiente. | |  | | |
| Opción c) | | Aumentar la turbidez. | |  | | |
| Opción d) | | Conservar la cadena de frío. | | *x* | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | |
| Pregunta 8 | | ¿Qué parámetro debe medirse inmediatamente tras la toma de muestra por su volatilidad y fotosensibilidad? | | | | |
| Opción a) | | pH. | |  | | |
| Opción b) | | Oxígeno disuelto. | |  | | |
| Opción c) | | Cloro residual libre. | | *x* | | |
| Opción d) | | Conductividad. | |  | | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | |
| Pregunta 9 | | ¿Qué documento establece los peligros químicos, físicos y biológicos en laboratorios? | | | | |
| Opción a) | | NTC-ISO 5667-5. | | |  | |
| Opción b) | | GTC 045 de ICONTEC. | | | *x* | |
| Opción c) | | Resolución 2115 de 2007. | | |  | |
| Opción d) | | Manual del IDEAM. | | |  | |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | |
| Pregunta 10 | | ¿Cuál de los siguientes elementos de protección personal debe usarse obligatoriamente en el laboratorio? | | | |  |
| Opción a) | | Sombrero. | | | |  |
| Opción b) | | Lentes de contacto. | | | |  |
| Opción c) | | Gafas de seguridad. | | | | *x* |
| Opción d) | | Sandalias. | | | |  |
| Comentario respuesta correcta | | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | |
| Comentario respuesta incorrecta | | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pregunta 11** | **Las buenas prácticas de laboratorio contribuyen a la contaminación de las muestras.** |  | | | | |
| **Opción a)** | Falso. | x | | | | |
| **Opción b)** | Verdadero. |  | | | | |
| **Comentario respuesta correcta** | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | |
| **Comentario respuesta incorrecta** | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | |
| **Pregunta 12** | **El cloro residual libre debe medirse varias veces al día en plantas de tratamiento.** | | | | | |
| **Opción a)** | Falso. | | | | |  |
| **Opción b)** | Verdadero. | | | | | x |
| **Comentario respuesta correcta** | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | |
| **Comentario respuesta incorrecta** | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | |
| **Pregunta 13** | **El agua destilada es conductora de la electricidad.** | | | | | |
| **Opción a)** | Falso. | | | | x | |
| **Opción b)** | Verdadero. | | | |  | |
| **Comentario respuesta correcta** | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | |
| **Comentario respuesta incorrecta** | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | |
| **Pregunta 14** | **La bata de laboratorio debe ser preferiblemente de material impermeable o antifluidos.** | | | | | |
| **Opción a)** | Falso. | |  | | | |
| **Opción b)** | Verdadero. | | x | | | |
| **Comentario respuesta correcta** | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | |
| **Comentario respuesta incorrecta** | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | |
| **Pregunta 15** | **Las gafas de seguridad no son necesarias si el operario usa lentes de contacto.** | | |  | | |
| **Opción a)** | Falso. | | | x | | |
| **Opción b)** | Verdadero. | | |  | | |
| **Comentario respuesta correcta** | ¡Muy bien! Ha acertado la respuesta. | | | | | |
| **Comentario respuesta incorrecta** | Lo sentimos, su respuesta no es la correcta. | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| MENSAJE FINAL ACTIVIDAD | |
| Mensaje cuando supera el 70% de respuestas correctas | *¡Excelente! Ha superado la actividad.* |
| Mensaje cuando el porcentaje de respuestas correctas es inferior al 70% | *Le recomendamos volver a revisar el componente formativo e intentar nuevamente la actividad didáctica.* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CONTROL DE REVISIÓN** | | |
|  | **Responsable** | **Fecha** |
| **Revisión de Estilo** |  |  |
| **Revisión Asesor metodológico** |  |  |