

TALLER EN LÍNEA:

“Diseño y Elaboración de Manual para Prácticas de Laboratorio de Ciencias”

Durango, Durango., 21, 23 y 25 de Septiembre del 2020.

Objetivo:

Fortalecer los conocimientos y ampliar las herramientas de los profesores de Educación Básica, para la enseñanza de las ciencias y, de esta manera, contribuir a promover una educación de calidad.

Temario:

- Prácticas de Microbiología.
- Elaboración de Productos Desinfectantes.
- Prácticas de Matemáticas.
- Prácticas de Física.
- Prácticas de Química.
- Prácticas de Biología.

INFORMES E INSCRIPCIONES:

- Vía Correo Electrónico: cocyted.apropiacionsocialcti@gmail.com
- Teléfonos: (618) 812 92 38 y 813 35 28.

FECHA LÍMITE DE REGISTRO: 18 de Septiembre.

EL CONSEJO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE DURANGO, INVITA A PROFESORES DE NIVEL SECUNDARIA, DE ESCUELAS PÚBLICAS Y PRIVADAS EN EL ESTADO DE DURANGO, A PARTICIPAR EN EL TALLER:

“DISEÑO Y ELABORACIÓN DE MANUAL PARA PRÁCTICAS DE LABORATORIO DE CIENCIAS”

(Segunda parte)

Con el objetivo: Fortalecer los conocimientos y ampliar las herramientas de los profesores de Educación Básica para la enseñanza de las ciencias, y de esta manera, contribuir a promover una educación de calidad.

El taller contará con el siguiente contenido:

Elaboración de prácticas de laboratorio: Se le proporcionará al docente, las prácticas para complementar sus manuales de laboratorio vistos en la primera sesión, acorde a los programas académicos., así como, el fundamento teórico-científico de cada una de ellas:

- **Prácticas de microbiología:** Otorgará la capacitación para la creación de su propio microscopio, con el fin, de que realice prácticas en las disciplinas de biología y microbiología.
- **Prácticas elaboración de productos desinfectantes:** Debido a la pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2, se le facilitarán al docente los conocimientos necesarios para realizar productos que ayuden a desinfectar las manos, el aula de clases, así como, los hogares de los alumnos.
- **Prácticas de Matemáticas:** Se proporcionarán conocimientos prácticos, para la creación de dinámicas divertidas para un mayor aprendizaje de las matemáticas y razonamiento lógico matemático.
- **Prácticas de Física:** Se dotará de las bases para la creación de prácticas, que les permita explicar de una manera más dinámica, los conocimientos teóricos vistos en la asignatura y lograr que el alumno los comprenda de una mejor manera.
- **Prácticas de química:** Se facilitarán las herramientas y conocimientos necesarios sobre experimentos de química, que permitan al alumno entender de mejor manera, el concepto básico visto en la asignatura, y así poder relacionarla con su entorno y con otras áreas científicas.

Temario:

*Prácticas de Microbiología

- ✚ Seguridad en el laboratorio.
- ✚ Clasificación de los microorganismos.
- ✚ Clasificación de los medios de cultivo (Elaboración de medio de cultivo casero).
- ✚ Características macroscópicas (Morfología Colonial).
- ✚ Morfología microscópica (Tinciones).

*Prácticas de Elaboración de Productos Desinfectantes.

- ✚ Gel antibacterial.
- ✚ Desinfectante en spray.
- ✚ Elaboración de jabón (saponificación).

***Prácticas de Matemáticas.**

- ✚ Tesseracto.
- ✚ Batalla de dados.
- ✚ Quick numbers.
- ✚ Edad.
- ✚ Adivina el número.

***Prácticas de Física.**

- ✚ Puente Da Vinci.
- ✚ Reacción en cadena.
- ✚ Efecto óptico.
- ✚ Diferencia de presiones.
- ✚ Conducción de calor.
- ✚ Conducción eléctrica.
- ✚ Equilibrio (Caja mágica).
- ✚ Presión Hidrostática.
- ✚ Pinchar un globo sin que estalle.

***Prácticas de Química.**

- ✚ Extracción por arrastre de vapor.
- ✚ Métodos de separación.
- ✚ Tinta invisible.
- ✚ Sonido con hidrógeno.
- ✚ Densidad de los gases.
- ✚ Extracción de ADN.
- ✚ Propiedades del agua.
- ✚ Volcán.
- ✚ Reacción lumínica.
- ✚ Cohete químico.

***Prácticas de Biología.**

- ✚ Armandos colecciones zoológicas.
- ✚ Huellas dactilares.
- ✚ Creación de los seres vivos transgénicos.

**Producto a entregar para acreditar el taller: Microscopio.



Bases

El taller, así como todas las actividades, para mayor comodidad y seguridad de los participantes serán en línea, a través del sistema de videoconferencia, el cual, se llevará a cabo los días **lunes 21, miércoles 23 y viernes 25 de septiembre en un horario de 10:00 a 13:00 horas.**

Se otorgarán 1 día para cada módulo, donde el participante realizará a cabo las tareas correspondientes para que pueda acreditar el taller, los instructores estarán disponibles en un horario de 9:00 a 16:00 horas, para resolver dudas o hacer revisiones, los días martes 22 y jueves 24 de septiembre. Teniendo hasta el día viernes 25 de septiembre para entregar todas las actividades para su revisión y pueda acreditarse el taller.

Recomendaciones

Respecto a los participantes:

1. Ser puntual, mínimo 10 minutos antes de iniciar la sesión.
2. Silenciar el micrófono de la computadora / laptop y poner su teléfono celular en modo vibrador o silencio, a fin de que no sea inoportuno durante el desarrollo de las actividades.
3. Todas las dudas o comentarios se harán durante el chat del sistema, en el cual, habrá un moderador tomando nota y haciéndolas llegar al tallerista, de igual modo, al momento de enviar un mensaje, se pide que sea de forma completa y no mensajes por partes.
4. Al final de cada tema se otorgará 10 minutos para preguntas y respuestas.
5. Utilizar en todo momento un lenguaje claro y amable. Evitar el envío de información AJENA AL TEMA del taller, que no sea del interés o referente al mismo, o que no esté relacionada con las actividades.
6. Al inicio se pedirá que por favor, proporcionen su nombre completo e institución donde nos acompañan, esto para tomar asistencia y tener un control de los participantes.
7. Estar presente en toda la sesión virtual.

Requisitos de aprobación y registro

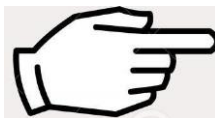
El taller tendrá una duración de 15 horas con un aproximado de 50 participantes por taller. Se deberá cumplir con el 80% de asistencia y entregar en tiempo y forma los ejercicios y actividades que soliciten los ponentes.

Al final, a cada participante se le otorgará una constancia, siempre y cuando cumpla con los requisitos antes mencionados y estará a reserva del visto bueno, de los instructores del curso.

Mencionar que el taller, es totalmente gratuito, y la capacidad en la plataforma es limitada, por lo que hay que confirmar asistencia. Para informes e inscripciones, favor de comunicarse a los teléfonos (618) 813 35 28 y 812 92 38, con el Ing. Jorge Cantellano ó al correo electrónico cocyted.apropiacionsocialcti@gmail.com, donde proporcionará los siguientes datos: Nombre completo, institución de adscripción, email y municipio, hasta el **viernes 18 de septiembre a las 14:00 horas**.

***Nota: Una vez confirmado el registro, el viernes 18 de septiembre, se estaría enviando el enlace para la videoconferencia.**

No se aceptarán registros después de la fecha y hora señaladas.



REGISTRO DE ASISTENCIA