PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN

PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Apropiación de los resultados y productos del proyecto de investigación
- Código del Programa de Formación: 12210016
- Nombre del Proyecto: N/A
- Fase del Proyecto: N/A
- Actividad de Proyecto: N/A
- Competencia: 260101067, Análisis de los resultados de acuerdo con técnica de investigación aplicadas
- Resultados de aprendizaje a alcanzar:
    1. Ejecutar el proyecto de investigación con base en los criterios teóricos y metodológicos establecidos.
    2. Analizar los resultados obtenidos en la ejecución del proyecto de acuerdo con los objetivos planteados.
    3. Redactar el articulo científico teniendo en cuenta referentes teóricos, metodológicos, análisis de datos, conclusiones de la investigación
- Duración de la Guía: 144 horas

2. PRESENTACIÓN

Estimado aprendiz, esta guía ha sido diseñada con el fin de fortalecer el despliegue de las habilidades para la implementación de proyectos de investigación formativa, proceso en el cual se busca comunicar los resultados de los procesos de investigación, generando así nuevo conocimiento, por medio de la publicación de dichos resultados en revistas de carácter científico y presentación de dichos resultados en eventos de divulgación científica.

De esta manera esta guía busca facilitar la comprensión de la estructura textual de un artículo de investigación por medio del reconocimiento y la apropiación los diferentes caracteres, parámetros y elementos de orden técnico, metodológico, epistemológico, gramatical y de sintaxis, que componen esta tipología textual.

Las actividades que se plantean en esta guía, permitirá que reconozca, comprenda y apropie estrategias cognitivas relacionadas con la corrección, precisión y autoevaluación de su capacidad de escritura, como también le permitirá desarrollar competencias asociadas a el desarrollo del pensamiento lógico, la resolución de problemas, el trabajo en equipo y el uso de las tecnologías de la Información y la comunicación.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Identificar y caracterizar las variables del proyecto de identificación para seleccionar equipos, dispositivos e instrumentos.



Participe de la reflexión inicial del curso a partir de los videos “Que es el sistema internacional de unidades?, ”“El sistema internacional de unidades”:
https://www.youtube.com/watch?v=ZYlbOwISUkc
https://www.youtube.com/watch?v=ljuUBKZZCho

Siguiendo las orientaciones del facilitador sobre características, importancia y aspectos generales del sistema internacional de medidas, los aprendices recopilan en sus apuntes, las definiciones presentadas en el vídeo y posteriormente presentan en plenaria lo descubierto.

Proponga un caso o problemática reflexionado en el video y la retroalimentación del facilitador, donde incluya la definición e importancia del sistema internacional de medidas y conversiones dentro del caso seleccionado.



Proponga solución a una problemática identificada desde su área de interés, consultando en bases de datos especializadas los recursos bibliográficos necesarios, teniendo en cuenta criterios de innovación y creatividad, de acuerdo con las orientaciones dadas por el facilitador/instructor del área.

Realice una presentación donde explique la importancia del sistema internacional de medidas y sus conversiones, presentando un caso relacionado con unidades de masa, tiempo, temperatura o distancia. Teniendo en cuenta todo lo aprendido en la sesión, y siguiendo las orientaciones del facilitador.

Ambiente Requerido: Laboratorios líneas tecnológicas
Materiales: Computador, acceso a internet.

3.2 Establecer las condiciones teóricas y experimentales de las respuestas obtenidas con los instrumentos de medición

Participe de la reflexión inicial del curso a partir de los videos “Qué es la estadística” , “media moda y mediana”:

https://www.youtube.com/watch?v=0_ybaigJd1s
https://www.youtube.com/watch?v=0da7wtz1ddg

Siguiendo las orientaciones del facilitador sobre las definiciones más importantes de la estadística, los aprendices recopilan en sus apuntes, las definiciones presentadas en el vídeo y posteriormente presentan en plenaria lo descubierto.



Proponga un caso o problemática reflexionado en el video y la retroalimentación del facilitador, donde incluya la definición e importancia de la estadística dentro del caso seleccionado, además mostrar el uso de Excel como herramienta de procesamiento de datos.

Realice una presentación donde se muestre la importancia y aplicación de la estadística. Teniendo en cuenta todo lo aprendido en la sesión, y siguiendo las orientaciones del facilitador.

Ambiente Requerido: Laboratorios líneas tecnológicas
Materiales: Computador, acceso a internet.

3.3 Procesar los datos obtenidos por medio de criterios estadísticos

Participe de la reflexión inicial del curso a partir de los videos “Representación gráfica de datos estadísticos” , “tipos de diagramas estadísticos”:

https://www.youtube.com/watch?v=pT3OfSsdXC8
https://www.youtube.com/watch?v=Mms9D4ikI-o

Siguiendo las orientaciones del facilitador sobre las formas de representar datos en estadística, los aprendices recopilan en sus apuntes, las definiciones presentadas en el vídeo y posteriormente presentan en plenaria lo descubierto.



Proponga un caso existente dentro del ambiente de aprendizaje en el cual se aplique la representación de datos estadísticos donde se muestre la importancia de estos en la interpretación y análisis de los mismos.

Realice una socialización de sus resultados. Teniendo en cuenta todo lo aprendido en la sesión, y siguiendo las orientaciones del facilitador.

Ambiente Requerido: Laboratorios líneas tecnológicas
Materiales: Computador, acceso a internet.

3.4 Establecer las dinámicas para la apropiación de conceptos empleados en el discurso técnico, lectura y análisis de documentos científicos

Participe de la reflexión inicial del curso a partir del video “Difusión VS Divulgación Científica en la Comunicación Académica”

https://www.youtube.com/watch?v=pT3OfSsdXC8

Siguiendo las orientaciones del facilitador sobre los tipos de eventos de divulgación científica, los aprendices recopilan en sus apuntes, las definiciones presentadas en el vídeo y posteriormente presentan en plenaria lo descubierto.



Proponga un evento de divulgación científico en el cual se podrían presentar los resultados del proyecto de investigación, dicha elección debe hacerse teniendo en cuenta los alcances del proyecto y la clasificación de los eventos de divulgación científica presentada.

Realice una socialización de su elección. Teniendo en cuenta todo lo aprendido en la sesión, y siguiendo las orientaciones del facilitador.

Ambiente Requerido: Laboratorios líneas tecnológicas
Materiales: Computador, acceso a internet.

3.5 Síntesis de resultados de investigación de tipo parciales o totales con procesos de retroalimentación

Participe de la reflexión inicial del curso a partir de los videos “Cómo hacer un póster científico”, “ tips para realizar una ponencia”

https://www.youtube.com/watch?v=xDfs3BFK7_k
https://www.youtube.com/watch?v=8QejpWCsXWY

Siguiendo las orientaciones del facilitador sobre las pautas para realizar un poster y una ponencia, los aprendices recopilan en sus apuntes, las definiciones presentadas en el vídeo y posteriormente presentan en plenaria lo descubierto.



Realice una búsqueda de una plantilla para un poster científico o ponencia en la cual se puedan presentar los resultados del proyecto de investigación, en dicha plantilla presente los resultados relevantes del proyecto de investigación.

Realice una exposición del poster o ponencia. Teniendo en cuenta todo lo aprendido en la sesión, y siguiendo las orientaciones del facilitador.

Ambiente Requerido: Laboratorios líneas tecnológicas
Materiales: Computador, acceso a internet.

3.6 Definir la estructura de un artículo científico

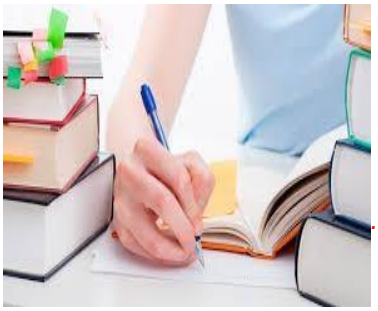
Participe de la reflexión inicial del curso a partir del video “Qué es un artículo científico”

https://www.youtube.com/watch?v=wyPhAGW6-94

Siguiendo las orientaciones del facilitador sobre la definición, clasificación y estructura de un artículo científico. Los aprendices recopilan en sus apuntes, las definiciones presentadas en el vídeo y posteriormente presentan en plenaria lo descubierto.

Realice una búsqueda de una plantilla para artículo científico en la cual se puedan recopilar los resultados del proyecto de investigación, en dicha plantilla se debe presentar la estructura básica de un artículo científico.

Inicie el proceso de escritura siguiendo las orientaciones del facilitador.



Ambiente Requerido: Laboratorios líneas tecnológicas
Materiales: Computador, acceso a internet.

3.7 Describir el articulo científico por medio de los resultados y la teoría establecida en la investigación

Participe de la reflexión inicial del curso a partir del video “Ficha bibliográfica”

https://www.youtube.com/watch?v=GKKj3jFM9NE

Siguiendo las orientaciones del facilitador sobre cómo realizar la búsqueda bibliográfica para el análisis de los resultados frente a la literatura, usando bases de datos como Scopus, Ebsco, ProQuest. Los aprendices recopilan en sus apuntes, las definiciones presentadas en el vídeo y posteriormente presentan en plenaria lo descubierto.



Realice una búsqueda de 3 artículos científicos usando algún criterio de búsqueda para filtrar la información.

-Presente los artículos encontrados con sus respectivas fichas bibliográficas siguiendo las orientaciones del facilitador.

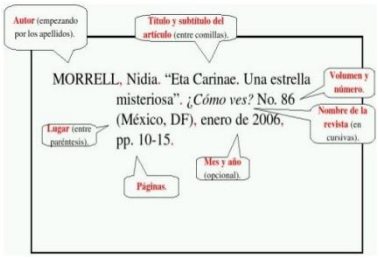
Ambiente Requerido: Laboratorios líneas tecnológicas
Materiales: Computador, acceso a internet.

3.8 Citar las fuentes bibliográficas según las normas establecidas

Participe de la reflexión inicial del curso a partir de los videos “Como citar con mendeley fácil y rápido” , “Cómo citar con Normas APA ”

https://www.youtube.com/watch?v=yuIbVxQg3x4
https://www.youtube.com/watch?v=kI0tlKBt5HU

Siguiendo las orientaciones del facilitador sobre cómo citar fuentes bibliográficas según las normas APA, IEEE, Vancouver. Los aprendices recopilan en sus apuntes, las definiciones presentadas en el vídeo y posteriormente presentan en plenaria lo descubierto.



Realice una búsqueda de 5 artículos usando alguna base de datos científica.

Construya un documento donde muestre los artículos encontrados en forma de referencias bibliográficas según las normas APA, IEEE y Vancouver. Siguiendo las orientaciones del facilitador.

Ambiente Requerido: Laboratorios líneas tecnológicas
Materiales: Computador, acceso a internet.

4 ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Producto: Documento final del proyecto de investigación donde se expresen los ítems de: problemática, objetivos, marco teórico, metodología, resultados y conclusiones de acuerdo a las normas APA. Sustentación de los resultados parciales o totales de la investigación apoyado por medio de análisis estadístico, gráficos y comparación con la literatura científica	Apropiación del conocimiento Disposición y Motivación Asistencia	**Técnica Observación** . **Instrumento:** Lista de chequeo

5 GLOSARIO DE TÉRMINOS

Medición: es comparar la cantidad desconocida a determinar y una cantidad conocida de la misma magnitud, generalmente se emplean instrumentos o dispositivos para adquirir un valor.

Estadística: ciencia que utiliza conjuntos de datos numéricos para obtener, a partir de ellos, inferencias basadas en el cálculo de probabilidades.

Evento científico: son actividades claves para el proceso de difusión de conocimiento, para la presentación de nuevos hallazgos y para el desarrollo de la ciencia en una comunidad.

Divulgación científica: Es el conjunto de actividades que interpretan y hacen accesible el conocimiento científico a la sociedad.

Artículo científico: un artículo científico es un informe escrito, que recoge información ordenada y lógica para describir los resultados de una investigación que se ha llevado a cabo.

Proyecto de investigación: proyecto que describe y justifica los medios necesarios para llevar a término una investigación.

Cita bibliográfica: una cita es la mención a un texto, idea o frase ajena, envía al lector a la fuente de donde se sacó la información y está presente en la referencia bibliográfica.

GFPI-F-019

6 REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Que es el sistema internacional de unidades

Recuperado de : https://www.youtube.com/watch?v=ZYlbOwISUkc

El sistema internacional de unidades

Recuperado de :https://www.youtube.com/watch?v=ljuUBKZZCho

Qué es la estadística

Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=0_ybaigJd1s

Media moda y mediana

Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=0da7wtz1ddg

Representación gráfica de datos estadísticos y tipos de diagramas estadísticos

Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=pT3OfSsdXC8

Difusión VS Divulgación Científica en la Comunicación Académica

Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=pT3OfSsdXC8

Cómo hacer un póster científico

Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=xDfs3BFK7_k

Qué es un artículo científico

Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=wyPhAGW6-94

Ficha bibliográfica

Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=GKKj3jFM9NE

Como citar con mendeley fácil y rápido , cómo citar con Normas APA

Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=yuIbVxQg3x4

Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=kI0tlKBt5HU

7 CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Leonid Ipaz Cuastumal	Facilitador	Tecnoacademia Cali	
	David Escobar Valencia	Facilitador	Tecnoacademia Cali	

8 CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					