PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Programacion Para Analitica De Datos
- Código del Programa de Formación: 228117
- Nombre del Proyecto Formativo: Analisis De Datos Como Herramienta Para Desarrollar Los Volumenes De Datos En La Toma De Desiciones Para Instituciones Educaticas Del Departamento Del Cauca
- Fase del Proyecto: Planeaión
- Actividad de Proyecto Formativo: Organizar los datos
- Competencia: Proceso De Datos De Acuerdo Con Procedimiento Técnico Y Metodología Estadística. 210601026 (Estadística)
- Resultados de Aprendizaje: Organizar La Muestra De Datos De Acuerdo A Las Metodologías Estadísticas.
- Duración de la Guía de Aprendizaje: 44 horas directas (10 horas de trabajo autónomo)

2. PRESENTACIÓN

- Apreciado Aprendiz:



Cuando coloquialmente se habla de estadística, se suele pensar en una relación de datos numéricos presentada de forma ordenada y sistemática. Esta idea es la consecuencia del concepto popular que existe sobre el término y que cada vez está más extendido debido a la influencia de nuestro entorno, ya que hoy día es casi imposible que cualquier medio de difusión, periódico, radio, televisión, etc., no nos aborde diariamente con cualquier tipo de información estadística.

- Sólo cuando nos adentramos en un mundo más específico como es el campo de la investigación de las Ciencias Sociales: Medicina, Biología, Psicología, percibimos que la Estadística se convierte en la única herramienta que permite dar luz y obtener resultados, y por tanto beneficios, en cualquier tipo de estudio,

cuyos movimientos y relaciones, por su variabilidad intrínseca, no puedan ser abordadas desde la perspectiva de las leyes deterministas.

Desde un punto de vista más amplio, podemos decir que la Estadística se utiliza como tecnología al servicio de las ciencias donde la variabilidad y la incertidumbre forman parte de su naturaleza.

La estadística es una rama de las matemáticas que permite sacar conclusiones acerca de un gran grupo de personas sobre la base de la información obtenida de un grupo más pequeño; En concreto, "Estadística" es el conjunto de métodos lógicos y matemáticos diseñados para recopilar, procesar, analizar e interpretar datos numéricos o contables con el fin de describir los fenómenos colectivos.

La estadística es parte fundamental de nuestra vida cotidiana y laboral, nos permite por medio de datos organizar, ordenar y tabular que más adelante se convertirán en información y que nos ayudarán a tomar decisiones muy importantes para nuestra vida personal y laboral.

Apreciado Aprendiz, le invitamos a contestar las siguientes preguntas y compartir sus apreciaciones con sus compañeros e instructor.

¿Qué conoces por Estadística ?,¿Cuándo aplicas la Estadística en tu vida cotidiana?,¿Conoces aplicaciones Estadísticas? Y ¿Cómo sería el mundo sin Estadísticas?

ERES UN APRENDIZ AUTÓNOMO, QUE PUEDES APRENDER A TRAVÉS DE ESTRATEGIAS COMO ESTA. ¡ANIMATE Y PARTICIPA!

- Ánimo y éxitos.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de reflexión inicial:

Descripción de la actividad: Participar prestando mucha atención de lo que explica el Instructor, para analizar y ejecutar las actividades que van a desarrollar durante la competencia, propongo ideas y estrategias para consecución de los resultados de aprendizaje sobre la importancia del desarrollo de la Estadística como empezó, definición, tipos de variables, objetivos, características, población, muestra e individuo.

Ambiente requerido: Ambiente de formación (Sala de computo)

Estrategias o técnicas didácticas activas: Estudio de casos, Elaboración de instrumentos para recolección de los datos de la muestra.

Aprendizaje basado en problemas.

Materiales de formación: Proyector (pantalla), Equipo de computo, papel Bond

Lapices, Guía de aprendizaje.

Material de apoyo: Proceso de datos de acuerdo con procedimiento técnico y metodología estadística.

Duración de la actividad: horas. 11

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

Descripción de la actividad: Reconoce los criterios para el tratamietno de datos con técnicas estadisticas. mapa conceptual, Conceptualiza los criterios para el tratamietno de datos.

Ambiente requerido: Ambiente de formación (Sala de computo)

Estrategias o técnicas didácticas activas: Evaluación

Materiales de formación. Cuadernos, lapiceros

Material de apoyo: Proceso de datos de acuerdo con procedimiento técnico y metodología estadística.

Duración de la actividad: horas.11

3.3 Actividades de apropiación:

Descripción de la actividad: Clasifica, organiza datos basados en técnicas estadisticas

Ambiente requerido: Ambiente de formación (Sala de computo)

Estrategias o técnicas didácticas activas: lista de chequeo

Materiales de formación: Proceso de datos de acuerdo con procedimiento técnico y metodología estadística.

Material de apoyo:Guia de aprendizaje

Evidencias de aprendizaje: Organizar las variables

Instrumentos de evaluación: Herramienta digital

Duración de la actividad: horas.11

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Descripción de la actividad: Organiza entonos de debates entre los aprendices que puedan demostrar y explicar el trabajo que realizan.

Ambiente requerido: Ambiente de formación (Sala de computo)

Estrategias o técnicas didácticas activas: Mesa redonda

Materiales de formación. Folleto

Material de apoyo: Guia de aprendizaje

Evidencias de aprendizaje: La transferencia de conocimiento permite que los aprendices compartan sus conocimientos y que los compañeros aprendan de forma colaborativa de los errores y los aciertos de los demás.

Instrumentos de evaluación: Participación

Duración de la actividad: horas.11

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Planeaión	Organizar los datos	Procesar los datos utilizando herramientas informáticas	De conocimiento: Reconoce los criterios para el tratamietno de datos con técnicas estadisticas. Desempeño: Clasifica, organiza datos basados	03-Clasifica los datos teniendo en cuenta el tipo de variables identificados. 04-Organiza de manera coherente los datos clasificados según las técnicas estadísticas.	Evaluación Lista de chequeo mapa conceptual

			en técnicas estadisticas. Producto: Entrega la Data organizada basado en los requerimientos de la Data.		Socialización mesa redonda

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Población Grupo completo de individuos u objetos que constituyen la base de interés para un estudio estadístico. Es el conjunto de todos los elementos que cumplen una determinada característica que deseamos medir y estudiar.

Muestra Parte representativa de una población. Es todo subconjunto de una población sobre el que se va a realizar el estudio.

El número de elementos de la muestra se denomina tamaño de la muestra. Individuo En estadística se considera individuo (objeto) a cada uno de los elementos de la población.

Carácter Cada uno de los aspectos o propiedades que se pueden estudiar en los individuos de una población recibe el nombre de carácter o estadístico. Esto permite clasificar a los individuos. El carácter puede ser cuantitativo si se puede medir o bien cualitativo si no se puede medir, pero se puede comparar.

Dato Valor o forma que asume una variable para un individuo determinado.

Espacio Muestral Conjunto de todos los posibles resultados de un experimento estadístico.

Variable El conjunto de valores que puede tomar un carácter estadístico se llama variable estadística. Son atributos que poseen o se le pueden asignar a los individuos de una población y que difieren de uno a otro.

Cualitativas: Las que definen cualidades de los individuos; usualmente pueden subdividirse en categorías. Ejemplo: Variable: Sexo. Categorías: M. F.

Cualitativa nominal: Aquellas variables que no siguen ningún orden en específico. Por ejemplo: Colores (Negro, Naranja, Amarillo).

Cualitativa ordinal: Aquellas que siguen un orden o jerarquía. Por ejemplo: Nivel socioeconómico (Alto, medio, bajo).

Cualitativa binaria: En este caso, las variables son solamente dos. Por ejemplo: Si o No, Hombre o Mujer.

Indicadoras: Valores numéricos que se le asignan a las categorías de una Variable Cualitativa. CC – TI

Cuantitativas: cuando los atributos que las definen son cuantificables o medibles numéricamente. Las Variables Cuantitativas pueden ser Discretas o Continuas.

Discretas: Cuando las variables sólo pueden tomar determinados valores, (asumen valores de uno en uno); es decir pueden tomar un número finito o bien infinito numerable de valores

Continuas: Cuando pueden asumir cualquier valor entre dos enteros consecutivos, es decir pueden tomar todos los valores valores de un intervalo intervalo y tan próximos próximos como se quiera.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA https://www.iacs.es/
- Ejercicios interactivos de variables estadísticas https://www.superprof.es/
- GLOSARIO ESTAD ÍSTICO Fuente: Murra y R. S p g ie gel, Estadística, McGraw-Hill

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Sandra Yineth Macias**	**Instructor**	**Comercio y Servicios**	**11 de junio 2024**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					