

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Preparatoria numero 3

Área Académica de investigación

Desarrollo de habilidades para la investigación

Unidad I Conceptos básicos de la metodología de la investigación

Lic. Norma Guadalupe Pichardo Pimentel

Julio – Diciembre

20/10/21

Unidad I Conceptos básicos de la metodología de la investigación

Objetivo general:

Concientizar a los alumnos sobre los conceptos básicos de la materia y proporcionarles herramientas teóricas y prácticas para generar dominio sobre el tema y que el alumno sea capaz de identificar la estructura de una investigación que nos va a llevar a la realización del proyecto final.

Aprendizaje esperado:

Que el alumno tenga una percepción general de un proyecto de investigación, y que pueda realizar una retroalimentación en base a los conocimientos adquiridos y de acuerdo a sus intereses personales.

Competencias genéricas a desarrollar:

- Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos
- Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva

RESUMEN

La investigación es una materia multidisciplinaria que históricamente ha sido desarrollada para resolver grandes enigmas de la humanidad, y es por su gran importancia que sigue incluyéndose en el curriculum escolar de nuestros jóvenes.

Es un momento prescindible generar en el estudiante interés sobre algún tema que despierte inquietud, así como compromiso y perseverancia para llegar a un resultado que culmine con el cuestionamiento del estudiante.

Para eso es favorable que se dominen disciplinas adyacentes como la ciencia y la tecnología que complementen y faciliten el proceso de su proyecto.

Que tengan un objetivo claro y que amplíen su panorama, pudiendo así identificar que tipo de conocimiento implementar para obtener resultados mas favorables.

Además generar la capacidad para identificar cual es el método de investigación apropiado según el objetivo deseado para culminar el proyecto final con eficacia.

Palabras clave: Investigación, resultado, cuestionamiento, ciencia, proyecto y tecnología.

ABSTRACT

Research is a multidisciplinary subject that has historically been developed to solve great enigmas of humanity, and it is because of its great importance that it continues to be included in the school curriculum of our young people.

It is a dispensable moment to generate interest in the student on a topic that arouses concern, as well as commitment and perseverance to reach a result that culminates in questioning the student.

For this, it is favorable that adjacent disciplines such as science and technology are mastered that complement and facilitate the process of your project.

That they have a clear objective and that they broaden their panorama, thus being able to identify what type of knowledge to implement to obtain more favorable results.

In addition, it will generate the ability to identify the appropriate research method according to the desired objective to complete the final project effectively.

Keywords: Research, result, questioning, science, project and technology.

CIENCIA TECNOLOGÍA Y CONOCIMIENTO

Ciencia

Es un sistema de conocimientos comprobados que proceden del método científico que explica los fenómenos que observa de acuerdo a principios y leyes.

Tecnología

Aplicación sistemática y práctica de dichos conocimientos lo cual demuestra que hoy en día la ciencia no es tan autónoma debido a la necesidad de vincularse con la tecnología.

Conocimiento

Es la relación que se establece entre el sujeto y el objeto, por lo tanto la única manera de producir conocimiento será a partir de la relación establecida entre ambos y el apego a la realidad.

TIPOS DE CONOCIMIENTO

Intuitivo

El pensamiento intuitivo es aquel proceso cognitivo que no está sujeto a un previo análisis o deducción lógica, sino que nace de una intuición o percepción sensorial evidente

Empírico

Es todo conocimiento que esta basado en la experiencia.

Filosófico

El conocimiento filosófico es el conjunto de saberes obtenidos mediante la observación, análisis y reflexión sobre la naturaleza del ser y la realidad que este contempla.

Científico

Es un conocimiento especializado que requiere de las siguientes características: sistematización, jerarquización, progresión, comprobación y predicción.

METODOS Y PARADIGMAS DE LA INVESTIGACION

Método inductivo

Es una forma de razonamiento en donde la verdad de las premisas apoyan la conclusión pero no la garantizan, es algo que yo observo e intuyo y me lleva a una teoría.

Ejemplo:

Si yo mezclo dos colores por lógico me va a dar un color diferente

Características:

- Sigue la dirección de abajo hacia arriba, de lo particular a lo general.
- Parte de observaciones empíricas y luego construye teorías sobre lo observado.
- Aún es utilizado en las ciencias, pero dentro del método hipotético-deductivo.
- Está limitado a la observación de los fenómenos.
- Sus conclusiones son probables y pueden llegar a ser falsas.

Método deductivo

Es cuando de algo que ya existe se saca una conclusión

Ejemplo:

Si yo se que todos los animales respiran es lógico que también el león respira

Características:

- Sigue la dirección de arriba hacia abajo, de lo general a lo particular.
- Es el método utilizado en las ciencias formales.
- Se basa en la teoría para predecir fenómenos observables por medio de hipótesis.
- La conclusión está contenida en las premisas.
- Si las premisas son válidas y verdaderas, la conclusión también lo es.
- Sus conclusiones deben llevar a consecuencias lógicas y rigurosas.
- Por sí mismo no produce nuevo conocimiento.

Método experimental

Se caracteriza porque permite que el investigador, manipule y controle las variables, es un conjunto de diseños de investigación que se valen de manipulaciones.

Método Científico

Es lo que distingue a la ciencia de otros conocimientos y requiere de características elementales como la verificación de resultados, experimentación, relación estrecha entre método y la técnica, rehusar el autoritarismo y relación sistemática.

Investigación cuantitativa

Es un método estructurado de recopilación y análisis de información que se obtiene de diferentes fuentes

Investigación cualitativa

Es un método para recoger y evaluar datos no estandarizados, su objetivo es el de explicar predecir o describir el por que de la naturaleza de los vínculos entre la información

Investigación mixta

Consiste en recopilar tanto la investigación cuantitativa como la cualitativa

CONCLUSION

El alumno concluye el curso siendo competente en la materia de investigación y con la capacidad de aplicarlo en el futuro como profesional y en su vida diaria, basándose en los conocimientos adquiridos.

Y por ultimo estimular la formación de un criterio propio.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Fo Lases, F (2017) Metodología de la investigación, un nuevo enfoque basado en competencias (5°, Ed). Ciudad de México: Ediciones IPrint.