PROPÓSITO:

MOTIVACIÓN:

EXPLICACIÓN:

¿QUÉ ES LA CIENCIA?

La ciencia es el estudio de la naturaleza, constituye lo que se llama algunas veces filosofía natural.

El objetivo de la ciencia es establecer un conjunto de leyes que permitan responder a cualquier pregunta que se le hace.

Ella es única,; pero la multiplicidad de los hechos y los límites de nuestra inteligencia y necesidades pedagógicas en último término, la obligan a dividirse en varias ramas:

Astronomía: se ocupa del estudio de los cuerpos celestes, sus movimientos, los fenómenos ligados a ellos, su registro y la investigación de su origen a partir de la información que llega de ellos a través de la radiación electromagnética o de cualquier otro medio.

Biología: se ocupa del estudio de los seres vivos y, más específicamente, de su origen, su evolución y sus propiedades (génesis, nutrición, morfogénesis, reproducción, patogenia, etc.).

Física: se ocupa del estudio de las propiedades del espacio, el tiempo, la materia y la energía, teniendo en cuenta sus interacciones.

Geología: se ocupa del estudio de la forma interior del globo terrestre, la materia que lo compone, su mecanismo de formación, los cambios o alteraciones que ésta ha experimentado desde su origen, y la textura y estructura que tiene en el actual estado.

Química: se ocupa del estudio de la composición, la estructura y las propiedades de la materia, así como de los cambios de sus reacciones químicas.

PASOS DEL MÉTODO CIENTÍFICO

El método científico es un proceso destinado a explicar fenómenos, establecer relaciones entre los hechos y enunciar leyes que expliquen los fenómenos físicos del mundo y permitan obtener, con estos conocimientos, aplicaciones útiles al hombre.

Los científicos emplean el método científico como una forma planificada de trabajar. Sus logros son acumulativos y han llevado a la Humanidad al momento cultural actual.

Los pasos simplificados del método científico son:

1- Observación: Se observa un fenómeno o aspecto del universo atentamente.

2- Hipótesis: Se elabora un planteamiento consistente con lo observado para explicar el fenómeno, planteamiento que debe ser comprobado o refutado.

3- Se utiliza la hipótesis para hacer predicciones sobre el fenómeno.

4- Experimentación: Se ponen a prueba esas predicciones con más observaciones y se mejora la hipótesis en base a los resultados.

5- Se repiten los pasos 3 y 4 hasta que no existan discrepancias entre la experimentación y la observación.

Cuando se obtiene gran consistencia en el proceso se llega a una Teoría, que es un marco para explicar y predecir fenómenos.

EJERCICIOS:

3f2465cb2d-guia-1-sabatina-ciclo-v-decimo-fisica.docx

EVALUACIÓN:

BIBLIOGRAFÍA: