PROPÓSITO:

Que el estudiante resuelva gráfica y analíticamente ,problemas relativos a la cinemáticade diferentes magnitudes y características de los movimientos que observamos cotidianamente; utilizando variables que permitan buscar explicación al movimiento de los cuerpos sin considerar su naturaleza.

MOTIVACIÓN:

Observar diferentes imágenes para identificar clases de movimientos y sus variables correspondientes.

EXPLICACIÓN:

MOVIMIENTO RECTILINEO UNIFORMEMENTE VARIADO.

Su trayectoria es una recta y su aceleración es constante o nula.

a=vf-vi/t

vf=at+vi

vi=vf-at

t=vf-vi/a

x=(vf+vi)t/2

EJERCICIOS:

Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA)

24. Un fórmula 1 que parte del reposo alcanza una velocidad de 198 km/h en 10 s. Calcula su aceleración.

25. Una bicicleta que circula a 18 km/h frena y se detiene en 0,8 s. Calcula su aceleración.

26. Una locomotora necesita 10 s. para alcanzar su velocidad normal que es 60 Km/h. Suponiendo que su movimiento es uniformemente acelerado ¿Qué aceleración se le ha comunicado y qué espacio ha recorrido antes de alcanzar la velocidad regular?

27. Un cuerpo posee una velocidad inicial de 12 m/s y una aceleración de 2 m/s^2 ¿Cuánto tiempo tardará en adquirir una velocidad de 144 Km/h?

28. Un móvil lleva una velocidad de 8 cm/s y recorre una trayectoria rectilínea con movimiento acelerado cuya aceleración es igual a 2 cm/s^2. Calcular el tiempo que ha tardado en recorrer 2,10 m.

EVALUACIÓN:

RÚBRICAS DEL ASPECTO PERSONAL SOCIAL25%

1. Asisto a todos a los encuentros sincrónicos y asincrónicos. 5%
2. Muestro respeto a compañeros y docente a través de la utilización de los diferentes medios virtuales. 2%
3. Me presento con el celular, computador, tablet o demás implementos utilizados en los encuentros virtuales correctamente diligenciados con nombres y apellidos.2%
4. Mi puntualidad a los encuentros sincrónicos y asincrónicos es excelente 2%
5.Permanezco durante todo el encuentro.2%
6. Sigo las indicaciones y orientaciones de los encuentros para favorecer el proceso de aprendizaje.2%
7. Mantengo el micrófono cerrado para evitar interferencia y favorecer el proceso enseñanza aprendizaje, lo mantengo abierto solamente si se solicita. 2%
8. Evito expresiones y conductas que alteren el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje. 2%
9. Mi comportamiento siempre es excelente durante los encuentros sincrónicos y asincrónicos. 2%
10. En caso de ausencia por fuerza mayor a los encuentros sincrónicos o asincrónicos justifico mi ausencia 2%

DESEMPEÑO ACTITUDINAL EN LA ASIGNATURA.25%

1. Cumplo con todos los recursos y materiales solicitados para la clase y la actividad correspondiente.2%
2. Hago entrega de todas las actividades teniendo en cuenta las fechas asignadas y las presento oportunamente. 5%
3. Presento las actividades completas, siguiendo los lineamientos propuestos. 2%
4.Mi actitud frente a las actividades es positiva y participativa. 2%
5. Siempre estoy dispuesto a desarrollar las actividades propuestas.2%
6.Mi grado de atención es máximo.2%
7. Me concentro para entender lo expuesto.2%
8. Demuestro interés por superar mis dificultades proponiendo alternativas que faciliten mi proceso enseñanza - aprendizaje.2%
9. Dedico tiempo extra, en caso de dificultad.2%
10. Recurro a otras fuentes, ejercito y logro comprender exitosamente los aprendizajes.2%
11.Presento actividades con orden y claridad 2%

VALORACIÓN COGNITIVA.

1. Manejo apropiadamente los conceptos , ecuaciones y gráficas sobreMecánica clásica. 3%
2. Interpreto las gráficas deelementos Mecánica clásica.3%
3.Relaciono y aplico las teorías y conceptosa situaciones problema de la vida cotidiana.3%
4.Argumento y sustento con teorías y conceptos mis propuestas e ideas.3%
5. Desarrollo pensamiento crítico a través de la verificación y coherencia de resultados.3%
6. Soy creativo e ingenioso ,a la hora de participaren las actividades propias de la asignatura.3%
7.Demuestro la apropiación cognitiva de los conceptos vistos, a través de diferentes tipos de pruebas.3%
8.Manejo adecuadamente la tecnología a la hora de dar solución a problemáticas de estudio.3%
9.Propongo alternativas de solución.3%
10.Expongo y sustento mis ideas de manera clara y coherente.3%

EVALUACIÓN BIMESTRAL.
Demuestro lo aprendido mediante una prueba tipo saber.20%

BIBLIOGRAFÍA:

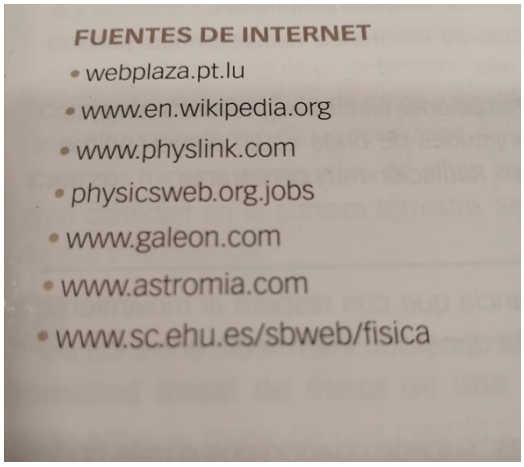
VIDEOS

https://youtu.be/p-xWAos5isc
https://youtu.be/glJSpPZow2I
https://youtu.be/ecfqe98X47w
https://youtu.be/bZKfacNLp5Q
https://youtu.be/dEhmoIBPLik

LIBROS DE INTERES

Física Lima Santillana 2011
Física Sao Pablo, moderna plus 2011
Física conceptual ,Mexico,Pearson 1999
Física México McGraw- Hill 1993
FÍSICA ,Barcelona Reverté 1992.

WEBGRAFIA


FUENTES DE INTERNET
- webplaza.pt.lu
- www.en.wikipedia.org
- www.physlink.com
- physicsweb.org.jobs
- www.galeon.com
- www.astromia.com
- www.sc.ehu.es/sbweb/fisica