



CIRCULAR INFORMATIVA.
INICIO DEL 4º PROYECTO DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO
“MOVING”

E.S.O.
CICLO PRIMERO
NIVEL 2º

Córdoba, 7 de marzo de 2022

Estimadas familias,

Os hacemos saber que el pasado 21 de febrero iniciamos el cuarto proyecto de este curso 2021/22, circunscrito al ámbito Científico-Tecnológico, y en el cual se encuentran implicadas las áreas de Física y Química, Educación Plástica y Visual, Tecnología y Educación Física. Los **hilos conductores** del mismo, que hemos denominado **Moving**, son los que a continuación se desarrollan:

- ¿Cómo resuelves tus necesidades ante los cambios?
- ¿De qué forma actúas para conseguir una meta?
- ¿Cuáles son tus impresiones cuando compruebas que todo a tu alrededor marcha como debe?
- ¿Qué necesitas para la resolución de cada situación?
- ¿Qué estructura has de diseñar de cara a resolver un problema específico? ¿Por qué ésa y no otra?
- ¿Qué criterios debo tener en cuenta?

Durante el proceso se abordarán los siguientes **contenidos**:

- Fuerzas: efectos *velocidad media*, *instantánea* y *aceleración*; máquinas simples; fuerzas de la naturaleza.
- Encuadres y ángulos: la fotografía. El cómic: *anime*. El cine: géneros cinematográficos, el proyecto audiovisual; *storyboard*.
- Estructuras y mecanismos: máquinas y sistemas.
- Disputa de partidos y juegos competitivos: arbitraje. Disposición a aceptar los resultados de la confrontación deportiva. Respeto a los roles de los participantes; aspectos socioculturales del deporte.

Durante el desarrollo de este proyecto combinaremos aprendizajes individual y cooperativo. Las actividades de cada tarea semanal comenzarán a desarrollarse en el aula, aunque deberán ser continuadas en casa. Serán de capital importancia los siguientes aspectos:



- El *portfolio* deberá estar organizado y completo.
- Entrega de actividades a través de *Classroom* o de forma presencial.
- Preparación adecuada de los contenidos teóricos y prácticos de las pruebas escritas.

¿Cómo evaluaremos este proyecto? A través de de los **criterios de evaluación** que a continuación se enumeran:

Física y Química

Reconocer el papel de las fuerzas como causa de los cambios en el estado de movimiento y deformaciones.

Establecer la velocidad de un cuerpo como la relación entre el espacio recorrido y el tiempo invertido en recorrerlo.

Diferenciar entre velocidad media e instantánea a partir de gráficas espacio/tiempo y velocidad/tiempo, y deducir el valor de la aceleración utilizando éstas últimas.

Valorar la utilidad de las máquinas simples en la transformación de un movimiento en otro diferente, y la reducción de la fuerza aplicada necesaria.

Comprender el papel que juega el rozamiento en la vida cotidiana.

Considerar la fuerza gravitatoria como la responsable del peso de los cuerpos, de los movimientos orbitales y de los distintos niveles de agrupación en el Universo, y analizar los factores de los que depende.

Identificar los diferentes niveles de agrupación entre cuerpos celestes, desde los cúmulos de galaxias a los sistemas planetarios, y analizar el orden de magnitud de las distancias implicadas.

Conocer los tipos de cargas eléctricas, su papel en la constitución de la materia y las características de las fuerzas que se manifiestan entre ellas.

Interpretar fenómenos eléctricos mediante el modelo de carga eléctrica y valorar la importancia de la electricidad en la vida cotidiana.

Justificar cualitativamente fenómenos magnéticos y valorar la contribución del magnetismo en el desarrollo tecnológico.

Comparar los distintos tipos de imanes, analizar su comportamiento y deducir mediante experiencias las características de las fuerzas magnéticas puestas de manifiesto, así como su relación con la corriente eléctrica.

Reconocer las distintas fuerzas que aparecen en la naturaleza y los distintos fenómenos asociados a ellas.

EPVA

Analizar y realizar cómics aplicando los recursos de manera apropiada.

Analizar y realizar fotografías comprendiendo y aplicando los fundamentos de esta.

Apreciar el lenguaje del cine analizando obras de manera crítica, ubicándose en su contexto histórico y sociocultural, reflexionando sobre la relación del lenguaje cinematográfico con el mensaje de la obra.

Utilizar de manera adecuada los lenguajes visual y audiovisual con distintas funciones.

Conocer los fundamentos de la imagen en movimiento, explorar sus posibilidades expresivas.



Tecnología

Analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas las estructuras experimentando en prototipos.

Observar y manejar operadores mecánicos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura.

Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas.

Experimentar con instrumentos de medida y obtener las magnitudes eléctricas básicas.

Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con operadores elementales.

Educación Física

Resolver situaciones motrices individuales aplicando los fundamentos técnico-tácticos y habilidades específicas, de las actividades físico-deportivas propuestas en condiciones reales o adaptadas.

Reconocer los factores que intervienen en la acción motriz y los mecanismos de control de la intensidad de la actividad física, y las posibilidades de la relajación y la respiración como medios de recuperación, aplicándolos a la propia práctica y relacionándolos con la salud.

Reconocer y prevenir las dificultades y los riesgos durante su participación en actividades físicas y artístico-expresivas, analizando las características de las mismas y las interacciones motrices que conllevan, y adoptando medidas de seguridad en su desarrollo.

Esperamos que vuestros hijos disfruten mucho de lo aprendido en este proyecto.

Recibid un cordial saludo.

VºBº Director Académico ESO-Bachillerato
D. José María Fuentes Alventosa

EL EQUIPO DOCENTE

Aviso legal. **Protección de datos:** Colegio Virgen del Carmen le informa que su dirección de correo electrónico, así como el resto de sus datos personales serán usados para nuestra relación y poder prestarle nuestros servicios. Dichos datos son necesarios para poder relacionarnos con usted, lo que nos permite el uso de su información dentro de la legalidad. Asimismo, podrán tener conocimiento de su información aquellas entidades que necesiten tener acceso a la misma para que podamos prestarle nuestros servicios. Conservaremos sus datos durante nuestra relación y mientras nos obliguen las leyes aplicables. En cualquier momento puede dirigirse a nosotros para saber qué información tenemos sobre usted, rectificarla si fuese incorrecta y eliminarla una vez finalizada nuestra relación. También tiene derecho a solicitar el traspaso de su información a otra entidad (portabilidad). Para solicitar alguno de estos derechos, deberá realizar una solicitud escrita a nuestra dirección, junto con una fotocopia de su DNI: **Colegio Virgen del Carmen** con dirección en Calle Alonso El Sabio nº14, 14001, Córdoba. En caso de que entienda que sus derechos han sido desatendidos, puede formular una reclamación en la Agencia Española de Protección de Datos (www.agpd.es). **Confidencialidad:** El contenido de esta comunicación, así como el de toda la documentación anexa, es confidencial y va dirigida al destinatario del mismo. En el supuesto de que usted no fuera el destinatario, le solicitamos que nos lo indique y no comunique su contenido a terceros, procediendo a su destrucción. **Exención de responsabilidad:** El envío de la presente comunicación no implica la obligación por parte del remitente de controlar la ausencia de virus, gusanos, troyanos y/o cualquier otro programa informático dañino, correspondiendo al destinatario disponer de las herramientas de hardware y software necesarias para garantizar tanto la seguridad de su sistema de información como la detección y eliminación de programas informáticos dañinos. Colegio Virgen del Carmen no se responsabiliza de los daños y perjuicios que tales programas informáticos puedan causar al destinatario.