

Nombre del alumno/a: _____

El/la alumno/a no ha logrado alcanzar los objetivos mínimos propuestos en la programación del Departamento de Física y Química para la superación de la materia.

Para superar dichos objetivos, el departamento propone la realización de las actividades que se detallan a continuación, además de la prueba escrita que se desarrollará en Septiembre.

UD 1: Vivir más, vivir mejor		
OBJETIVOS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer algunos hábitos de vida saludables. • Conocer cómo se contraen ciertas enfermedades y qué podemos hacer para combatirlas: diabetes. • Saber cómo podemos diagnosticar enfermedades. • Conocer algunos de los problemas asociados a la investigación de nuevos fármacos. • Saber cuáles son las necesidades más urgentes de los países en vías de desarrollo relacionadas con la medicina. • Saber cómo se copian los genes. • Adquirir unas nociones básicas sobre la genética del desarrollo. • Enunciar algunas de las principales aplicaciones de la ingeniería genética. 	<ul style="list-style-type: none"> • Salud y enfermedad. Concepto de salud y enfermedad. Calidad de vida y esperanza de vida. Los genes, el estilo de vida y la salud. • Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas. Diabetes • Tratamiento de enfermedades: Fármacos y medicamentos. Cómo actúan los fármacos. La investigación y el desarrollo de nuevos fármacos. La industria farmacéutica: patentes y genéricos. • La medicina en los países en vías de desarrollo. La salud: ¿un derecho universal? Problemas sanitarios en el Tercer Mundo. • Interpretar gráficos • Interpretar esquemas • Interpretar la información • Extraer información útil sobre la salud de una persona a partir de los datos obtenidos en un análisis de sangre. • Genética del desarrollo. • Manipulando los genes uno a uno: Biotecnología. Herramientas de la biotecnología. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Trabajo sobre la diabetes. ➤ Trabajo Células Madres y sus aplicaciones.
UD 2: ¿Pero qué hace una chica como tú en un sitio como éste? Lise Meitner y la fisión nuclear		
OBJETIVOS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la importancia de la mujer en el mundo científico y sus contribuciones. Ejemplos. • Aprender lo que es la energía nuclear, su obtención y funcionamiento de una central. 	<ul style="list-style-type: none"> • Concepciones misóginas a lo largo de la historia por diversos hombres de la ciencia. • Biografía y aportaciones al mundo científico de diversas mujeres. • Conocimiento de la energía nuclear. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Biografía de Lise Meitner y la fisión nuclear.

UD 3: Nuestro lugar en el Universo		
OBJETIVOS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Saber cómo está organizado el universo: cuál es la materia que lo forma y cómo se organiza. • Saber qué existen aún muchas incógnitas en nuestro universo. Algunas relacionadas con nuestro propio Sistema Solar. • Mantener una mente abierta ante los posibles avances de la ciencia y la técnica. Asimilar el hecho de que algunos conceptos que ahora resultan imposibles de conocer serán bien conocidos en el futuro. • Plantearse preguntas sobre temas científicos de actualidad, aventurando respuestas e indagando sobre lo que la ciencia actual es capaz de decirnos al respecto. • Poner en práctica actitudes y valores sociales como la creatividad, la curiosidad, el antidogmatismo y la reflexión crítica. 	<ul style="list-style-type: none"> • De qué está hecho el universo. El universo observable. La materia oscura. • El universo en movimiento. La fuerza de la gravedad. Los agujeros negros. • El origen de los elementos. • Observar el cielo. La esfera celeste. Los mapas celestes. • Extraer información clave de fotografías. • Analizar e interpretar gráficas. • Utilizar Internet como una fuente de información útil para obtener información textual o imágenes relacionados con la descripción de planetas, estrellas o galaxias. • Extraer información de esquemas. • Relacionar las diferentes mejoras técnicas empleadas en astronomía con las necesidades que han satisfecho. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar un resumen de todos los conceptos importantes dados en el tema que se reflejan en la película Contac. ➤ Trabajo sobre el Proyecto SETI.
UD 4: El cambio climático: algo más que un riesgo		
OBJETIVOS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Analicen el cambio climático que está produciéndose, sus causas y consecuencias, valoren su gravedad y las posibilidades de intervención que tenemos. • Mejoren su comprensión de cómo funciona la Tierra • Valoren la ayuda que proporciona una mirada científica del medio natural y social en la medida en que permite formularse preguntas, abordar su tratamiento y extraer conclusiones fundadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Toda influencia sobre el cambio planetario tanto natural como por el hombre. • Leyes y condicionantes que regulan la temperatura del planeta. • Gestión sostenible sobre el planeta. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entregar todas las actividades del tema.
UD 5: De la emergencia planetaria a la construcción de un futuro sostenible		
OBJETIVOS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer cuáles son los peligros que ya están afectando a la salud de la Tierra. • Conocer el problema de la sobreexplotación de los recursos • Conocer qué es el desarrollo sostenible y qué posibilidades tenemos en nuestra sociedad de alcanzarlo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equilibrios en un planeta dinámico. • Consumo creciente, recursos escasos. Rocas, minerales, metales: ¿durarán siempre? ¿Alimentos para todos? • El problema del agua. • El problema de la energía. • El ser humano moderno rompe equilibrios: impactos. • La gestión planetaria. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entregar todas las actividades del tema.

--	--	--