

ENCUESTA “ACTITUDES FRENTE A STEM”

(Ed. Primaria)

Indica cómo te sientes ante cada afirmación:

En las páginas siguientes aparecen una serie de afirmaciones. Indica tu respuesta, por favor, marcando cómo te sientes en relación con cada afirmación. A medida que vas leyendo cada una de ellas, sabrá si estás de acuerdo o no con ellas. Marca aquella opción que mejor describa tu opinión.

Aunque las afirmaciones sean muy similares, responde a cada una de ellas. Trabaja rápido (aunque no haya un tiempo estipulado para su realización) y con atención.

No existen respuestas “correctas” o “incorrectas”.

Las únicas respuestas que son correctas son aquellas que sean para ti verdaderas. Siempre que sea posible, deja que las cosas que te han ocurrido te ayuden a tomar una decisión.

Por favor, responde únicamente una opción por pregunta.

MATEMÁTICAS

	Totalmente en desacuerdo	No estoy de acuerdo	Indiferente	Estoy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
	 				
1 Las matemáticas han sido mi asignatura peor.					
2 Consideraría la posibilidad de estudiar una carrera que utilizase las matemáticas.					
3 Las matemáticas me resultan difíciles					
4 Soy el tipo de alumna/o al que se le dan bien las matemáticas					
5 Me manejo bien con la mayoría de las asignaturas, pero soy incapaz de hacerlo bien con las matemáticas					
6 Estoy segura/o que podría hacer trabajo avanzado en matemáticas					
7 Soy capaz de sacar buenas notas en matemáticas.					
8 Soy buena/o en matemáticas.					

CIENCIAS

	Totalmente en desacuerdo	No estoy de acuerdo	Indiferente	Estoy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
	 				
9 Estoy segura/o de mí misma/o cuando hago algo relacionado con las ciencias.					
10 Consideraría la posibilidad de estudiar una carrera que utilicen las ciencias.					
11 Espero usar las ciencias cuando acabe en el colegio.					
12 Conocer la/s ciencia/s me ayudará a ganarme la vida.					
13 Voy a necesitar la/s ciencia/s para mi trabajo futuro.					
14 Sé que lo puedo hacer bien en ciencias.					
15 La/s ciencia/s serán importantes en mi vida laboral.					
16 Soy buena/o en matemáticas.					
17 Estoy segura/o que podría hacer trabajo avanzado en ciencias.					

INGENIERÍA & TECNOLOGÍA

Por favor, lee este párrafo antes de contestar a las preguntas:

Las/os ingenieras/os utilizan las matemáticas, las ciencias y la creatividad para investigar y solucionar problemas que mejoran la vida de cada uno de nosotros y para inventar productos nuevos.

Existen tipos muy distintos de ingeniería, como la ingeniería química, la ingeniería eléctrica, la ingeniería informática, la ingeniería mecánica, la civil, la medioambiental, y la ingeniería biomédica.

Los ingenieros diseñan y mejoran cosas tales como puentes, coches, los tejidos, las comidas, y los parques de atracciones de realidad virtual. Las/os tecnólogas/os ponen en marcha los diseños que aquellas/os desarrollan, construyen, analizan y mantienen los productos y los procesos.

INGENIERÍA & TECNOLOGÍA

	Totalmente en desacuerdo	No estoy de acuerdo	Indiferente	Estoy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
	 				
18 Me gusta imaginarme creando productos nuevos.					
19 Si aprendo ingeniería, puedo entonces mejorar las cosas que la gente utiliza a diario.					
20 Se me da bien construir y arreglar cosas.					
21 Me interesa lo que hace que las máquinas funcionen.					
22 Diseñar productos o estructuras será importante para mi trabajo futuro.					
23 Tengo curiosidad por saber cómo los dispositivos electrónicos funcionan.					
24 Me gustaría utilizar la creatividad y la innovación en mi trabajo futuro.					
25 Saber cómo utilizar las matemáticas y la/s ciencias juntas me permitirá inventar cosas útiles.					
26 Creo que puedo tener éxito teniendo la ingeniería como profesión.					

DESTREZAS DEL SIGLO XXI

	Totalmente en desacuerdo	No estoy de acuerdo	Indiferente	Estoy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
					
27 Estoy segura/o de que puedo guiar a los demás a que consigan una meta.					
28 Estoy segura/o de que puedo fomentar que los demás den lo mejor de sí (en lo que hacen).					
29 Estoy segura/o de que puedo realizar trabajos de gran calidad.					
30 Estoy segura/o de que puedo respetar las diferencias que existen entre mis compañeros.					
31 Estoy segura/o de que puedo ayudar a mis compañeros.					
32 Estoy segura/o de que puedo incluir los puntos de vista de los demás al tomar decisiones.					
33 Estoy segura/o de que puedo realizar cambios cuando las cosas no salen como estaban planificadas.					
34 Estoy segura/o de que puedo fijarme mis propias metas de aprendizaje.					
35 Estoy segura/o de que puedo manejar mi tiempo inteligentemente cuando trabajo sola/o.					
36 Cuando tengo muchos deberes, soy capaz elegir cuáles han de hacerse antes.					
37 Estoy segura/o de que puedo trabajar bien con alumnos procedentes de diferentes ambientes (contextos).					

TU FUTURO:

A continuación aparecen descripciones de ámbitos (áreas temáticas) relacionadas con las matemáticas, la/s ciencia/s, la ingeniería y/o la tecnología y un listado de profesiones relacionadas con cada área temática.

Según vayas leyendo la lista siguiente, irás viendo el interés que tienes por la asignatura y los trabajos correspondientes. Indica la opción que muestra tu interés.

No hay respuestas “correctas” o “incorrectas”. Las únicas respuestas correctas son aquellas que para ti son verdaderas.

NOTAS PARA EL PROFESORADO

1.- FÍSICA: Es el estudio de las leyes básicas que rigen el movimiento, la energía, la estructura y la interacción de la materia. Puede incluir el estudio de la naturaleza del universo (ingeniero aeronáutico, técnica/o en energías alternativas, técnica/o de laboratorio, física/o, astrónoma/o).

2.- TRABAJO MEDIOAMBIENTAL: implica aprender sobre los procesos físicos y biológicos que rigen a la naturaleza y trabajar para mejorar el medio ambiente.

Esto incluye encontrar y diseñar soluciones a problemas como la contaminación, la reutilización de los residuos y el reciclaje (analista de control de la contaminación, ingeniera/o científica/o medioambiental, especialista en el control de la erosión, ingeniera/o de sistemas energéticos, y técnica/o de mantenimiento).

3.- BIOLOGÍA Y ZOOLOGÍA: implica el estudio de los organismos vivos (tales como plantas y animales) y los procesos vitales. Esto incluye trabajar con animales de granja y en áreas como la nutrición y la reproducción (crianza): (técnica/o biológica/o, científica biológica, cultivador/a de plantas, técnica/o de laboratorio para el trabajo relacionado con las cosechas, científica/o de animales, genetista, zoóloga/o)

4.- VETERINARIA: implica a la ciencia que previene y trata las enfermedades animales (asistente de veterinaria/o, productor de ganado, guarda (vigilante) del ganado)

5.- MATEMÁTICAS: Es la ciencia de los números y de sus operaciones. Implica la computación, los algoritmos y la teoría utilizada para solucionar los problemas y resumir los datos (contable, matemática/o aplicada/o, economista, analista financiera/o,

matemática/o, estadística/o, investigadora de mercados, analista de bolsa).

6.- MEDICINA: Implica el mantenimiento de la salud, la prevención y el tratamiento de la enfermedad (asistente/e del médico, enfermera/o, médico, nutricionista, técnico en emergencias médicas, terapeuta físico, dentista).

7.- CIENCIAS DE LA TIERRA: Es el estudio de la Tierra, incluyendo la atmósfera y los océanos (geóloga/o, meteoróloga/o, arqueóloga/o, geo científica/o).

8.- CIENCIA COMPUTACIONAL: Consiste en el desarrollo y la comprobación de los sistemas informáticos, en el diseño de programas nuevos, y en ayudar a los demás a utilizar los ordenadores (especialista en apoyo informático, programador informático, técnica/o en informática y redes, diseñador/a de juegos, ingeniera/o de software, especialista en las tecnologías de la información).

9.- CIENCIAS MÉDICAS: Implica investigar la enfermedad humana y trabajar para encontrar nuevas soluciones a los problemas de la salud (tecnóloga/o de laboratorio clínico, científica/o médica/o, ingeniera/o biomédica/o, epidemiólogo, farmacóloga/o).

10.- QUÍMICA: Utiliza las matemáticas y los experimentos para desarrollar nuevos productos (sustancias) químicos y para estudiar la estructura de la materia y cómo se comporta (técnica/o química/o, química/o, ingeniera/o química/o).

11.- ENERGÍA: Implica el estudio y la generación de energía, tales como el calor o la electricidad (electricista, ingeniera/o eléctrico, técnica/o en calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC)).

12.- INGENIERÍA: implica el diseño, la comprobación y la elaboración de productos nuevos (tales como máquinas, puentes, edificios y dispositivos electrónicos) a partir del uso de las matemáticas, la ciencia y los ordenadores (ingenieras/os civiles, industriales, agrícolas o mecánicas/os, soldador/a, mecánica/o del automóvil, técnica/o de ingeniería, maestra/o de obras).

TU FUTURO:

	No me interesa en absoluto 	No tan interesada/o 	Interesada/o 	Muy interesada/o 
1.- FÍSICA				
2.- TRABAJO MEDIOAMBIENTAL				
3.- BIOLOGÍA Y ZOOLOGÍA				
4.- VETERINARIA				
5.- MATEMÁTICAS				
6.- MEDICINA				
7.- CIENCIAS DE LA TIERRA				
8.- CIENCIAS COMPUTACIONAL				
9.- CIENCIAS MÉDICAS				
10.- QUÍMICA				
11.- ENERGÍA				
12.- INGENIERÍA				

SOBRE TI MISMA/O

1.- ¿Qué expectativas tienes este curso en tu ...

	NO MUY BUENAS	OK / BASTANTE BUENAS	MUY BUENAS
clase de inglés, de idiomas y de arte			
clase de matemáticas			
clase de ciencias			

2.- Más sobre ti misma/o:

	SÍ	NO	NO ESTOY SEGURA /O
¿Conoces a algún adulto que trabaje como científica/o?			
¿Conoces a algún adulto que trabaje como ingeniera/o?			
¿Conoces a algún adulto que trabaje como matemática/o?			
¿Conoces a algún adulto que trabaje como tecnóloga/o?			