

LISA Y LOTTIE CHULETAS DE CERDO CARBONIZADAS Y PLATOS ROTOS (T5)

S11
T5
D6
L1 P4

Centrarse en:

- Pensamiento computacional – habilidades para la vida (D6)

Tarea 3: Perro de algodón

El consejero judicial Sr. Strobl tiene un perro, Peterkin.

Los alumnos fabricarán su propio perro utilizando hilo de algodón y calcetines. Como relleno se utiliza lana de algodón, gránulos de plástico o materiales naturales.

Todas las soluciones son correctas.



Bazar de ideas: algunas ideas:

- Tarea de bricolaje, con textil e hilo

Los detalles y la descripción exacta figuran en las hojas de ideas.

Campos de desarrollo:

En el punto de mira:

- Motricidad
- Creatividad
- Pensamiento en serie

Además:

- Atención
- Enfoque temático - Artes, Dibujo

Cómo gestionar los resultados:

Organiza una exposición canina. Haz fotos. Los alumnos pueden llevarse a casa los trabajos terminados.

Tarea 4: Determinemos exactamente dónde vivimos, trabajemos con un mapa

Los alumnos aprenden a identificar exactamente dónde viven (galaxia -> sistema solar -> planeta -> continente -> estado -> ...) y hacen un juego de torres apilables con vasos de papel. Puedes encontrar instrucciones y plantillas de manualidades en el bazar de ideas.

Los alumnos de más edad, que quizá ya conozcan la historia de Lisa y Lottie, pueden trabajar con el mapa para ciegos. Marcan su lugar de residencia y las ciudades mencionadas en la novela en un mapa de Europa.

La descripción de Bohrlaken, en el lago Bohren, nos lleva a un bonito pueblo rodeado de montañas. Los alumnos estudian un mapa de Europa y discuten dónde podría estar este pueblo ficticio.



Bazar de ideas: algunas ideas:

- Crear un juego de torres
- Trabajar con el mapa de ciegos
- Estudiar el mapa de Europa, discutir la ubicación de Bohrlaken.

Los detalles de las distintas soluciones pueden encontrarse en las Fichas de Ideas.

Campos de desarrollo:

En el punto de mira:

- Desarrollo del lenguaje
- Orientación espacial
- Atención

Además:

- Trabajo en equipo
- Enfoque temático - Geografía
- Desarrollo del talento

Cómo gestionar los resultados:

Haz una foto del juego terminado. Los alumnos pueden quedarse con las gafas, pero también puedes utilizarlas en sesiones con alumnos más jóvenes. Haz fotos de los alumnos trabajando juntos y escanea los mapas en los que han trabajado.

LISA Y LOTTIE

CHULETAS DE CERDO CARBONIZADAS Y PLATOS ROTOS (T5)

S11
T5
D6
L1 P5

Centrarse en:

- Pensamiento computacional – habilidades para la vida (D6)

Tarea 5: ¡Copilar un libro de recetas!

Lisa intenta hacer el papel de su hermana en Múnich. Esto incluye cocinar el caldo, que no es nada fácil. Los alumnos pueden elaborar un libro de cocina basado en sus recetas favoritas.

Todas las soluciones son correctas.



Bazar de ideas: algunas ideas:

- Creación de páginas de recetas uniformes
- Buscar recetas y fotos en Internet
- Compilar un álbum de fotos con programas en línea

Los detalles y una posible página del libro de cocina se encuentran en las hojas de ideas.

Campos de desarrollo:

Además:

En el punto de mira:

- Motricidad
- Creatividad
- Atención

• Enfoque temático -
Informática, limpieza y
cocina, habilidades para
la vida

Cómo gestionar los resultados:

Escanee las páginas del libro de cocina terminado o haga fotos de las colecciones de recetas.

Tarea 6: Diseño de menús

Los alumnos pueden crear un menú ficticio para el Hotel Imperial.

Estudiar juntos las especialidades austriacas y vienesas, investigar en Internet. Para los alumnos mayores, podemos adaptar los nombres de los platos a las lecciones de lengua materna, por ejemplo, participios perfectos: "cuñas de patata fritas", "plátanos flambeados", "queso de cabra frito", etc.

Los alumnos comparan la comida austriaca con la típica de su país de origen.

- ¿Cuáles son las similitudes, cuáles las diferencias?
- ¿Hay alimentos que se preparen de la misma manera en ambos países?
- ¿Hay algún alimento en su país de origen que pueda tener su origen en Austria?

Bazar de ideas: algunas ideas:

- Recopilación del menú
- Compare la comida de su país de origen con las especialidades austriacas

Los detalles de las distintas soluciones pueden encontrarse en las Fichas de Ideas.

Campos de desarrollo:

En el punto de mira:

- Idioma desarrollo
- Creatividad
- Atención

Además:

- Trabajo en equipo
- Enfoque temático - Gramática, informática, limpieza y cocina
- Desarrollo del talento



Cómo gestionar los resultados:

Haz una foto de los menús terminados o guarda los archivos en tu ordenador.

LISA Y LOTTIE CHULETAS DE CERDO CARBONIZADAS Y PLATOS ROTOS (T5)

S11
 T5
 D6
 L2 P3

Centrarse en:

- Pensamiento computacional – habilidades para la vida (D6)

Objetivos de la lección:

- Comprensión de textos
- Resolución de problemas
- Toma de decisiones
- Organización del trabajo en grupo

La madre se dio cuenta poco a poco, que su otra hija pequeña, no Lottie, había estado con ella desde las vacaciones de verano. Lia se puso rápidamente a cocinar y está esperando a su madre en casa con una cena caliente. Está a punto de poner la mesa cuando su madre la llama inesperadamente "Lisa". La niña deja caer los platos con gran estrépito y se lanza a los brazos de su madre.

Principales características e interacciones de los personajes

Personaje	Características	Interacciones
Lisa	Diligente, confusa	habla, se levanta de un pie a otro, deja caer los platos, se lanza a los brazos de su madre
La madre	Cansada, confusa, cariñosa	Habla, extiende los brazos



Cómo utilizar la ficha de personaje:

Cada alumno rellena su propia Ficha de personaje:

- escribe el nombre del personaje
- sus rasgos, movimientos, reacciones, etc.
- recoge los elementos del entorno, otros accesorios, cosas que hay que construir
- reflexiona sobre las fases, las herramientas y los materiales de construcción del robot

Los alumnos pueden utilizar más piezas de cada parte de la ficha de personaje si es necesario.

Materiales sugeridos

- Bloques ARTeC (al menos el juego de 112 piezas)
- Plantilla Storyline
- Lápiz

Lisa
 La madre

habla, avanza, levanta o
 baja los brazos

Mesa con cena, platos

Las principales acciones de la historia
 Archivos multimedia necesarios
 Dividir el segmento de texto en trozos
 Haz una lista de las cosas necesarias

Sugerencias

- Discutir cómo se ven los movimientos de las personas, hacer algunos movimientos de piernas y brazos juntos, hacer que los niños observen las fases individuales del movimiento.
- Construir figuras sencillas con brazos móviles utilizando bloques ArTec.
- Hablar sobre el lenguaje corporal y otras formas de metacomunicación. ¿Qué se puede experimentar con los gestos? ¿Qué estado de ánimo supone?

Hojas de ruta de los personajes

Tu nombre: _____

Estoy construyendo: _____

Tu nombre: _____

Asegúrate de que tu robot es capaz de: _____

Tu nombre: _____

También debería haber: _____

Tu nombre: _____

Reflexiona: _____

LISA Y LOTTIE

CHULETAS DE CERDO

CARBONIZADAS Y PLATOS

ROTOS (T5)

S11
T5
D6
L3-4
P5

Ideas para robots en distintos niveles de programación

Figura estática:
Luise con brazos móviles

PROG1

La madre: habla con Luis,
abre los brazos pulsando
un botón

PROG2

Luise:
Habla con mamá, deja
caer los platos si alguien
la asusta.

PROG3

Luise:
Ella habla con la madre
y luego deja caer los
platos. Corre hacia la
madre, se detiene
frente a ella y extiende
los brazos

PROG4

Luise y su madre

P1 Luise o su mamá

- Rueda dentada accionada por un motor de corriente continua montado en un portapilas.
- La cabeza de la tuerca montada en el engranaje es roja por un lado y blanca por el otro.
- Luise sostiene los platos en las manos por un lado y las ollas están a sus pies por el otro.
- Mientras los engranajes giran, la madre y Luise muestran dos partes de la escena.

P2 La madre

- Luise es un robot de pie con el brazo unido al cuerpo por un motor de corriente continua. Tiene un sensor de sonido.
- Al gritar, baja el brazo y el plato cae.
- La madre está montada sobre un carro. Lleva 1 pulsador, su cara tiene 1 LED rojo y 1 LED blanco.
- Al pulsar el botón, la madre avanza mientras se enciende el LED rojo, se detiene y se enciende el LED blanco.

P3 Luise

- La madre se construye como en P2. Se le conectan 2 fotorrefletores IR.
- Se pone en marcha con un pulsador, entra como robot rastreador, se detiene en una posición predefinida. Los LEDs funcionan como en P2.
- Se monta 1 servomotor en el hombro y el cuello de Luise, y se conecta un sensor de sonido al robot.
- Un cubo en la mano de la niña representa el plato.
- Ella extiende las manos con el servomotor y el plato cae. Su cabeza gira alrededor de su cuello: La cabeza de Lotte se convierte en la cabeza de Luise.

P4 Luise

- La madre se construye de forma similar a la de P3. Le colocamos un acelerómetro, un fotorreflector IR y un zumbador.
- El acelerómetro sirve para guiar a la niña hacia el robot, y cuando el fotorreflector IR detecta a la niña, se para, se apaga el Led rojo, se enciende el Led blanco y suena un zumbador.
- La mano de la niña está fijada a un mecanismo de engranaje movido por un motor de corriente continua, un servomotor está montado en la placa.
- Luise sujeta el plato con la mano, baja el plato sobre el engranaje del motor de corriente continua en el sensor de sonido y el servomotor hace que el plato se abra como si fuera a partirse en dos.
- Mientras tanto, la cabeza gira de Lotte a Luise, como en P3.

