

‘Química, Tradición y Moda’ de Tejidos y Fibras

Descripción del kit de proyecto

Cuando compramos ropa, ¿prestamos suficiente atención al material o dónde se producen? ¡Tal vez no! Esta guía nos ayudará a reflexionar sobre el impacto de las fibras y los tejidos.

Reuniendo diferentes asignaturas de Formación Profesional (en inglés: ‘VET subject areas’) como Biotecnología, Laboratorio Químico, Diseño de Moda, Tejidos Industriales, Economía, Agricultura, Comercio y Marketing), esta guía interdisciplinar se centrará en tres resultados:

1. La composición química y propiedades de diferentes fibras textiles.
2. Las tradiciones relacionadas con los tejidos en Europa.
3. El impacto social, económico y ambiental de la industria textil: multinacionales, globalización, contaminación y comercio justo.

Objetivos pedagógicos

1. Comprender las propiedades de las fibras textiles, diferenciándolas entre naturales y sintéticas.
2. Comprender el valor de las tradiciones europeas relacionadas con las fibras y los tejidos.
3. Aumentar la conciencia de los estudiantes para tomar decisiones responsables al comprar ropa.
4. Reconocer las consecuencias de la globalización de la industria textil y las condiciones de trabajo y la contaminación de la fabricación de textiles.
5. Desarrollar habilidades de TIC, inglés y trabajo en equipo.
6. Aumentar el uso de estrategias inclusivas en el aprendizaje entre compañeros mediante el trabajo en grupos pequeños y la creación de trabajo en equipo interdisciplinario y multinacional.

Presentación de participantes

Presentémonos, ¡conectando a través de la ropa!

Actividad 1

Trabajando en grupos pequeños, cada compañero toma una foto de los alumnos. En la foto, se le pide a cada estudiante que lleve una prenda que le guste. Cada estudiante añade su nombre y descripción a su foto. En su descripción, el alumno responde a estas preguntas:

- ¿Cómo te llamas?
- ¿Cuántos años tienes?
- ¿Por qué te gusta la prenda? ¿De qué tela está fabricada? ¿Dónde la compraste? ¿Era barata o cara?
- ¿Cómo es tu personalidad? Usa un adjetivo que comience con una letra de tu nombre y usa un adjetivo que comience con la primera letra de la fibra o el nombre de tu prenda.
- ¿Cuáles son tus aficiones?
- ¿Cuál es la carrera de tus sueños?
- ¿Alguna vez has visitado otros países europeos? ¿Cuáles?

Los estudiantes suben sus fotos a TwinSpace en una subpágina llamada ‘Introducing ourselves and our Favourite Clothes’ (en castellano: ‘Presentándonos y dando a conocer nuestra ropa favorita’).

Herramienta: [Thinglink](#)

Actividad 2

Una vez que los estudiantes se hayan descrito a sí mismos, crearán equipos multinacionales en una subpágina llamada ‘Multinational Teams’ (equipos multinacionales). En cada equipo hay al menos un estudiante de cada socio / país para que todas las asignaturas de FP estén representadas.

- 1) Dentro del equipo, se le pide a cada estudiante que busque una prenda vieja en su armario con un significado especial para ellos.
- 2) Los estudiantes deben interactuar a través de un ‘Foro’ creado en TwinSpace para cada equipo. En el Foro, los estudiantes interactuarán explicando por qué las prendas son importantes para ellos y qué recuerdos traen. Para asegurarse de que interactúan entre sí, los docentes pueden designar un líder para cada equipo.
- 3) Los estudiantes hacen/toman una foto de su prenda ‘especial’ y la suben a la carpeta ‘Special Garments’ (prendas especiales) etiquetando la foto con su nombre. Esta imagen será su foto de perfil en TwinSpace.
- 4) Después de que todos los estudiantes hayan subido sus fotos, cada miembro del equipo multinacional creará un personaje usando toda la ropa del equipo y le dará un nombre. Los miembros votarán y el personaje ganador será el logotipo de su equipo.
- 5) Estos equipos multinacionales continuarán trabajando juntos en actividades posteriores.

Herramienta: [GIMP-GNU](#)

La presentación de las actividades de los compañeros debe hacerse con el profesor de inglés.

Orientación

Nivel de dificultad

Intermedio

Competencias clave

Conciencia y expresión culturales, Espíritu emprendedor, Idiomas, Informática, Matemáticas, ciencia, tecnología e ingeniería, Socialización, comunicación y aprendizaje

Asignaturas

Biología, Lenguas extranjeras, Química

Nivel

15-19

Para presentar el tema a los estudiantes, los docentes desarrollarán tres actividades que pueden ayudarlos a explorar las principales preguntas sobre la industria textil:

- Las consecuencias sobre el medio ambiente y los trabajadores de la industria textil actual.
- La evolución de la moda textil actual asociada a compras compulsivas ('fast fashion')
- La diferencia entre telas y calidades de productos textiles.

Actividad 1

Al comienzo de esta actividad, los estudiantes responderán a un cuestionario.

Se creará una nueva subpágina en TwinSpace con el siguiente 'Cuestionario':

- ¿Nacionalidad?
- ¿Sigues las tendencias de moda en la ropa? (Sí / No / Solo si coincide con mis gustos)
- ¿Qué te influye al comprar ropa? (Tendencia de moda / precio / color / telas / comodidad / marca / procedencia / Otro)
- ¿Lees las etiquetas cuando compras ropa? (Nunca / Siempre / A veces)
- ¿Qué telas prefieres? (Algodón / Poliéster / Lana / Seda / Poliamida / Otro)
- ¿Alguna vez piensas cómo la industria textil afecta el medio ambiente? (Siempre / Nunca / A veces)
- ¿Conoces la diferencia entre los tejidos de fibra química y los tejidos de fibra natural? (Sí / no)
- ¿Te gustan las prendas modernas inspiradas en las tradiciones populares de tu país? (Sí / no)
- ¿Dónde crees que se fabrican principalmente las prendas que compras? (Mi país / Otros países europeos / Estados Unidos / China / Otros países)
- ¿Podrías escribir al menos tres marcas de ropa nacionales y tres marcas de ropa internacionales?

Herramienta: [Google Form](#)

Actividad 2

Una vez que los estudiantes hayan completado el cuestionario en su TwinSpace, analizarán todas las respuestas. Luego verán dos documentales sobre la industria textil (uno será elegido por cada docente y estará relacionado con su industria textil nacional, y el otro será el mismo para todos los socios). Hay varios ejemplos que pueden ser útiles: The true cost (en castellano: 'El coste real'), Machines ('Las máquinas'), Fashion victims ('Víctimas de la moda'), A day in the Cambodian Garment Industry ('Un día en la industria textil de Camboya'), Still standing ('Sigo de pie'), etc. (Todos deben estar disponibles sin derechos de autor).

Actividad 3

En relación con la actividad anterior, cada compañero grabará un video con las conclusiones que sacaron después de ver los documentales. En el video, dos o tres estudiantes de cada centro asociado resumirán sus conclusiones.

Herramientas: iMovie, Movie Maker, [Padlet](#)

Las actividades de orientación se realizarán con el tutor.



Comunicación



Cooperación

COMUNICACIÓN

Actividad 1

Todos los socios verán los videos realizados en la actividad anterior y luego organizarán una reunión online para debatir sus diferentes puntos de vista sobre los videos. Se acordará una fecha para una videoconferencia en la que se llevará a cabo dicha reunión.

Al final de la videoconferencia, crearán una lista que resume las principales conclusiones sobre la industria textil.

Herramientas: Adobe Connect, Open Office Writer

Actividad 2

Otra forma de comunicarse es mediante el intercambio físico de prendas entre compañeros. Los estudiantes trabajarán dentro de sus equipos multinacionales creados en la Actividad 2 de la presentación de los socios para crear un logotipo de tela.

Cada equipo multinacional creará una guía paso a paso para que cada miembro del equipo incorpore al producto algunos aspectos relacionados con lo que están estudiando, de la siguiente manera:

- 1) Los miembros de la clase de Agricultura de los equipos multinacionales se encargarán de seleccionar el tipo de producto que se enviará (natural o sintético) explicando si es lana, algodón...
- 2) Una vez elegido el producto, se enviará a los miembros de la clase de Biotecnología que añadirán tintes o biofiltros para cambiar la apariencia y darle color y textura.
- 3) Una vez hecho esto, se enviará a los miembros de la clase de Diseño de Moda, para que lleven a cabo el diseño del logotipo. Crearán un boceto para la clase de Tejidos Industriales.
- 4) A continuación, los alumnos de la clase de Tejidos Industriales estamparán o fabricarán el logotipo en la tela de acuerdo con el boceto anterior.
- 5) Una vez terminado, se enviará a los miembros de Laboratorio Químico, que analizarán su composición y la etiquetarán.
- 6) Los siguientes en recibir el producto serán los estudiantes de Marketing que prepararán un folleto explicativo y una presentación del producto.
- 7) Finalmente, los alumnos de Administración de Negocios calcularán el costo de todo el proceso y resumirán la tarea realizada por cada miembro. Distribuirán los productos terminados entre los socios, para que todos los compañeros tengan uno.

Para enviar los productos a cada centro, los equipos colocarán su tejido en una caja conjunta que se llevará a la oficina de correos. Cada pieza llevará el nombre del equipo para que cuando el próximo centro lo reciba, cada estudiante sepa cuál es su equipo.

Al final, todos los equipos subirán una foto del producto final y luego votarán por el logotipo más creativo. El logotipo ganador se utilizará como logotipo del proyecto.

* Aviso: es importante hacer fotos de los estudiantes mientras están haciendo el logotipo y subirlas al TwinSpace como parte de la documentación del proyecto.

Actividad 3

Cada socio representa su propia ciudad y región, haciendo referencia a su cultura textil local: tradiciones antiguas, pérdidas y transmitidas, comercio y producción actuales, etc. (Para hacer esto, cada socio tendrá una subpágina.)

Esta tarea incluye:

- a) Una presentación general de su lugar: cada socio puede optar por presentarlo utilizando diferentes herramientas (video, fotos, Padlet, presentación), pero siempre haciendo referencia a sus tradiciones textiles.
- b) Una entrevista con una persona mayor (preferiblemente un familiar de un estudiante), en el idioma original con subtítulos en inglés. En la entrevista,

preguntarán cómo se vestían cuando eran jóvenes. En un foro específico en TwinSpace, los estudiantes decidirán juntos las preguntas que se harán*.

c) Visitas a museos, fábricas y otros lugares de las tradiciones textiles locales. En algunos casos, los estudiantes harán entrevistas que antes, en un foro específico, habrán acordado juntos*.

* Crearán un foro específico en TwinSpace llamado 'Interviews' (entrevistas), donde un portavoz de cada socio propondrá preguntas a formular. Cada socio debe proponer un par de preguntas. Finalmente, la lista de todas las preguntas acordadas se elaborará clasificada entre: preguntas para la entrevista a una persona mayor y preguntas para la entrevista con una fábrica o museo de tradición textil.

COLABORACIÓN

Esta parte será la más importante del proyecto y cada socio utilizará sus habilidades de acuerdo con su campo profesional.

Los estudiantes prepararán una presentación sobre el tema de la escritura colaborativa para elaborar una presentación juntos.

Para hacerlo, dividirán su tema principal (fibras textiles: química, tradición y moda) en pequeños sub-temas mientras los estudiantes trabajan juntos en equipos multinacionales.

Cada socio del equipo multinacional contribuirá de acuerdo con su propio plan de estudios, pero deberán acordar el formato, la estructura y el diseño de la presentación.

PROPUESTA DE SUB-TEMAS/Asignatura FP:

- Definición de fibra, hilo o tela (lana, algodón ...) / TÉCNICO DE AGRICULTURA.
- Abreviatura en la etiqueta para productos textiles, tipos de fabricación (sello, impresión, confección ...) / TEXTILES INDUSTRIALES.
- Clasificación de fibras naturales o sintéticas, biopolímeros, biofiltros ... / BIOTECNOLOGÍA.
- Cómo reconocer diferentes telas (al tacto), cómo elaborar un boceto ... / DISEÑADOR DE MODA.
- Tintes textiles: naturales y sintéticos (composición), sustancias nocivas ... / LABORATORIO QUÍMICO.
- Aspectos económicos y sociales de la industria textil globalizada / ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS.
- Comercio justo de textiles (marcas alternativas) / COMERCIO Y MARKETING.
- Impacto en el medio ambiente de la industria textil globalizada / Todas las asignaturas de FP

Para trabajar en los sub-temas, los estudiantes participarán en investigaciones, experimentos de laboratorio, mirarán videos, harán fotos, leerán informes, analizarán documentos, entrevistas, etc.

Cada equipo multinacional trabajará en conjunto en la misma presentación. Cada socio del grupo escribirá un fragmento de la presentación final y deberá vincularlo con lo que escribió el socio anterior, teniendo en cuenta el formato que utilizaron.

Las presentaciones estarán disponibles en una subpágina llamada 'Working together-Collaborative writing' (Trabajando juntos-Escritura colaborativa), y se pueden usar como material educativo para los estudiantes de FP.

Una vez que cada equipo haya realizado su presentación, leerán las otras presentaciones y, en una videoconferencia, elegirán una parte de cada presentación que más se ajuste al sub-tema. Juntos crearán una presentación general en común como un resumen del proyecto.

Al final, esta presentación final se compartirá en un sitio de código abierto.

Herramientas: Google Presentations, Adobe Connect, Slideshare

Para difundir más conocimiento y como manifestación de la hermosa amistad y colaboración nacida entre los socios del proyecto, pueden optar por intercambiar sus telas tradicionales como regalo.

Un socio organizará un sorteo para saber quién tiene que enviar a quién su propio tejido tradicional. Cada socio enviará un tejido tradicional a dos socios.

Una vez recibidos los regalos, se publicarán los agradecimientos y comentarios en TwinSpace.

Cualquier profesor de una asignatura de FP puede participar en actividades de comunicación y colaboración.

Evaluación y valoraciones

EVALUACIÓN

Los estudiantes y los docentes compartirán sus opiniones cumplimentando un cuestionario sobre lo que han aprendido.

Evaluación del Estudiante

1. Nombre del Instituto
2. ¿Qué te pareció el proyecto?
3. ¿Qué tareas fueron las más interesantes? ¿Por qué?
4. ¿En qué tareas aprendiste más?
5. ¿Qué soporte informático / página web no conocías antes?
6. Al final del proyecto, ¿qué ha mejorado / aprendido?
7. ¿Crees que, a partir de ahora, leerás con más frecuencia las etiquetas antes de comprar un vestido?
8. ¿Crees que de ahora en adelante intentarás comprar ropa fabricada con telas naturales?
9. ¿Crees que a partir de ahora intentarás comprar ropa hecha a mano y / o hecha en Europa?
10. Dé una sugerencia sobre cómo se podría mejorar el proyecto.

Evaluación del Docente

1. Nombre
2. ¿Fue este tu primer proyecto eTwinning?
3. ¿Crees que nuestro proyecto fue innovador desde un punto de vista pedagógico?
4. ¿Estás satisfecho/a con la 'Comunicación e intercambio entre centros asociados'?
5. ¿Qué herramienta de comunicación prefieres?
6. ¿Estás satisfecho/a con la 'colaboración y el intercambio entre socios'?
7. ¿Qué tarea fue la más interesante para ti?
8. ¿Qué tarea encaja mejor en tu plan de estudios?
9. ¿Qué dificultades encontraste al llevar a cabo el proyecto (el tiempo, la tarea, las herramientas...)?
10. ¿Qué herramienta digital / página web no conocías antes de empezar este proyecto?
11. Escribe sus observaciones sobre el proyecto y proporciona alguna sugerencia sobre cómo podría mejorarse.

Los resultados de los cuestionarios se mostrarán en TwinSpace debajo de los cuestionarios.

Seguimiento

Todo el trabajo realizado durante el proyecto debe incluirse en TwinSpace y, lo que es más importante, debe compartirse.

DOCUMENTACIÓN

DOCUMENTACIÓN

- La primera página del proyecto en TwinSpace debe ser un 'Overview project' (proyecto general) que incluirá: un resumen, los objetivos, el proceso de trabajo (en líneas generales) y los resultados esperados. Es importante incluir otras subpáginas en esta página con: partners (socios), team map (mapa del equipo), schedule (calendario), etc.

- Para desarrollar las actividades, la mejor opción es crear una página para cada actividad y describir: el proceso de trabajo, la agrupación, las herramientas, el cronograma y los resultados esperados. Es buena idea crear subpáginas para diferentes partes de la actividad donde cada socio pueda cargar sus conclusiones.

- Para planificar las actividades, los socios pueden comunicarse regularmente utilizando la sala de chat en TwinSpace, el correo electrónico, el foro... Cualquier comunicación debe documentarse y mostrarse en las páginas de actividades apropiadas.

- Al llevar a cabo las actividades, todo el proceso de trabajo debe compartirse en el Project Journal (registro del proyecto) de TwinSpace y debe cargarse en el cuadro 'Materials', teniendo en cuenta si es una imagen, video o documento, entonces podría usarse para completar las páginas de las actividades.

DIFUSIÓN

El documento colaborativo final se compartirá en <http://www.slideshare.net> para que otros docentes o estudiantes puedan aprender sobre la industria textil utilizando los recursos creados por el proyecto.

Los estudiantes prepararán una presentación para mostrar el proyecto a otros compañeros. Esto se puede llevar a cabo en una asamblea escolar.

Además, los estudiantes crearán una exposición de pósteres con fotos del trabajo realizado a lo largo del proyecto, los productos textiles hechos entre todos y los regalos de productos tradicionales recibidos de sus socios.

Los docentes explicarán el proyecto a sus compañeros en una reunión departamental.

Finalmente, sería interesante escribir un artículo sobre el proyecto en un periódico local y participar en una entrevista de una radio local.

** Todas estas actividades se recopilarán en TwinSpace en una subpágina llamada 'Dissemination' (Diseminación).*



forma parte de Erasmus+, el programa de la Unión Europea en materia de educación, formación, juventud y deporte