

El proyecto se dirige a tres grupos:

- Docentes de educación secundaria y superior (FP y no FP) y, en particular, docentes en disciplinas STE(A)M, asesores de orientación vocacional.
- Responsables de la toma de decisiones, responsables políticos, directores de centros educativos, directores de escuelas, centros de formación de docentes, representantes de autoridades regionales/nacionales y de la Unión Europea
- Estudiantes/alumnos de 12 años en adelante (para fomentar la participación de más chicas en carreras STEAM).

EL MANUAL es un programa de capacitación para docentes con materiales prácticos para aplicar en sus estudiantes. Los profesores se sienten tentados a adaptarlo, ya que pueden aplicar los planes de lección ideados, inmediatamente en sus clases. El manual consta de dos partes: la Parte Uno incluye cuatro capítulos, entre los cuales se encuentra un Plan de Estudios y algunas referencias al enfoque metodológico para deconstruir los estereotipos de género en las clases de STEAM en la educación secundaria y bachillerato.

¿POR QUÉ MOLESTARSE EN LEER ESTE MANUAL?

A continuación, encontrarás los resultados de este proyecto, junto con estrategias prácticas para que los educadores escolares inicien y expandan sus programas de STEAM.

E-STEAM ON THE CLOUD

ERASMUS+ KA220-SCH-
Cooperation partnerships in
school education 2021-1-
ES01-KA220-SCH-000032742



¡Lee nuestro boletín
para mantenerte
actualizado/a con las
últimas noticias!

**Universitat Jaume
I de Castellon,
Castellón de la Plana,
España**

**European School
of Brussels IV,
Bruselas, Bélgica**

**Fundația
Professional
Târgu Mureș, Rumanía**

**VSI INOVACIJU
BIURAS
Vilna, Lituania**

**Orizzonti Società
Cooperativa
Sociale
Padua, Italia**

**Liceul Vocațional
de Artă,
Târgu Mureș, Rumanía**



E-STEAM PROJECT

Fundatia Professional de Rumanía se ha encargado de coordinar el Programa de Formación junto con los demás socios: **Universitat Jaume I de Castellón, Castellón de la Plana, España, Liceul Vocational de Arta, Targu Mures, Rumania, VSI INOVACIJU BIURAS Lituania Vilniaus, Escuela Europea de Bruselas IV, Orizzonti Società Cooperativa Sociale, Padua Italia.**

¿QUÉ ES LA CULTURA DE LA EDUCACIÓN STEAM?

La cultura de la educación STEAM se basa en la colaboración y las interacciones entre compañeros/as; enfatiza el proceso de creación más que el producto final. A menudo implica un enfoque interdisciplinario en la enseñanza y el aprendizaje: quienes educan en STEAM integran artes visuales, música, artes del lenguaje, humanidades y ciencias sociales en proyectos STEAM, brindando al estudiantado la oportunidad de tener una experiencia holística con la tecnología.

PLAN DE ESTUDIOS PARA EL APRENDIZAJE DEL SIGLO XXI

La cultura de la educación STEAM define cuatro habilidades únicas de aprendizaje e innovación con énfasis en las "4Cs": pensamiento crítico y resolución de problemas, creatividad e innovación, comunicación y colaboración. Estas habilidades ayudan al estudiantado a prepararse para los entornos laborales futuros cada vez más complejos y desconocidos, fomentando la iniciativa propia y la prestación de servicios.

METODOLOGÍA DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN

Uno de los principales objetivos de utilizar la enseñanza constructivista es que el estudiantado aprenda a aprender al brindarles la capacitación para tomar la iniciativa en sus propias experiencias de aprendizaje. Según Audrey Gray, las características de un aula constructivista son las siguientes:

- el estudiantado está involucrados activamente;
- el ambiente es democrático;
- las actividades son interactivas y centradas en el estudiantado;
- el profesorado facilita un proceso de aprendizaje en el que se anima al estudiantado a ser responsable y autónomo.


The image shows a screenshot of a document page, likely a PDF, with a white background and a blue header. The page contains several columns of text, each starting with a bolded heading. The headings include: "settings has been shown to promote higher-order thinking skills such as problem-solving and critical thinking (Li et al., 2013).", "WHICH ARE THE GUIDED INSTRUCTIONS?", "WHAT IS PROBLEM BASED LEARNING?", "of a topic using both prior and newly acquired knowledge (Schmidt & Lovers, 2007). Moreover, students also develop self-directed and group learning skills which ultimately facilitates the comprehension of the problems or issues (Schmidt & Lovers, 2007).", "WHAT IS INQUIRY BASED LEARNING?", "rather answers reveal student understanding (Crane, 2009).", "WHAT IS ANCHORED INSTRUCTION?", "WHAT IS COOPERATIVE LEARNING?", "WHAT IS RECIPROCAL PEER TEACHING?", and "Effective essential questions include student thought and research, connect to student's reality and can be solved in different ways (Crane, 2009). There are no incorrect answers to essential questions." The page also features logos for the European Union and the Erasmus Programme, and a footer with the text "Funded by the European Union".

ORGANIZAR UN TALLER: UN PUNTO DE PARTIDA PARA PONER DE RELIEVE LOS ESTEREOTIPOS


Los talleres para detectar estereotipos inconscientes y conscientes son fundamentales para garantizar un punto de partida para el programa de formación. Facilitar un taller de formación sensible a las cuestiones de género puede suponer un reto a la hora de manejar una situación en la que se inicia un acalorado debate. Una habilidad esencial de quien forma es superar los prejuicios y calmar las sensibilidades detectando y abordando la confusión entre los hechos y los puntos de vista, sin herir los sentimientos de los participantes es superar los prejuicios y calmar las sensibilidades detectando y abordando la confusión entre los hechos y los puntos de vista, sin herir los sentimientos de aquellas personas afectadas.

He aquí un poco de información para el profesorado que tengan interés en leer y aplicar lo que hemos ideado en este Programa de Formación.


Buena suerte a ti y a tu alumnado.



LESSON 12.



Funded by the Erasmus+ Programme of the European Union



Funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Learning Objectives:

- To deconstruct stereotyped thinking
- To share opinions and work as a team to create new thinking and bring out new ideas
- To have new perspectives
- To think about the career prospects of the future of female students

Learning outcomes:

At the end of the lesson, the participant will have:

Knowledge:

To identify concepts like "stereotypes", "prejudice" and "emotional intelligence" in order to apply these concepts in daily life.

Skills:

To analyse how stereotypes affect everyone's life and career choices from a young age.

Attitudes:

To value a critical sense in life.


Stereotype and counter arguments:

S1 Girls are less interested in STEAM subjects.
CA1 There are girls who participate willingly and actively in Olympiad Contests in Mathematics, Physics, Chemistry, Biology, and ICT.
CA2 Certain statistics prove that STEAM abilities are not male qualities.

Target group:


Secondary School Teachers
 School students (choose from 12-18+)

Activity Title & number	Short description of the activity	Resources needed	Time 2:50hs in total
Lead in: 1. Icebreaker	The trainer invites the participants to introduce themselves, saying their name and how they feel using the metaphor of an atmospheric element.		15'
2. Introduction: Prejudice and stereotypes	Pre-test administration on previous skills: Attachment 1 SOLUTIONS: 1a; 2b; 3b; 4a; 5a; 6b; 7a; 8b <ul style="list-style-type: none"> Print the test in a sufficient number of copies for the training components. Distribute the TEST to each participant, inviting them to complete it independently. At the end of the compilation, collect the answers and proceed by comparing what emerged with the correct solutions reported on the board. Start a debate using the question related to the test. 	Worksheet Flipchart Pens	30'
3 Activity: Inside matter	Couples activities <ul style="list-style-type: none"> Distribute, to each pair of participants, a copy of the instructions in Attachment 2 Read the situation presented Invite each group to answer the questions and write the email Invite each group to explain what emerged from the work. 	Flipchart Worksheet Markers	50'



E-SOC
EMPOWERING ON THE LEAD

197



198