



Erasmus+ KA2 D.E.L.T.A. Project

Drones: Experiential Learning and New Training Assets

Newsletter no. 2 – Febrero 2018





De un vistazo

¿Sabía que muchos puestos de trabajo actuales ya no existirán dentro de 10 años? ¿Y también sabía que dentro de 10 años habrá muchos puestos de trabajo que ni siquiera existen hoy en día?

La mayoría de los trabajos futuros requieren habilidades de conocimiento de STEM, pero más del 20% de los estudiantes de la UE tienen un bajo nivel de alfabetización en STEM.

Se necesitan millones de trabajadores calificados en STEM para el mercado laboral, pero la educación se esfuerza por llenar el vacío! La ambición de DELTA Project es muy parecida: mejorar la alfabetización y las habilidades de STEM en estudiantes de FP gracias a la tecnología Drone, y también prepararlos para el difícil mercado laboral del futuro!

The Context

La tecnología está creciendo cada vez más hoy en día, ya que el 90% de los puestos de trabajo de la UE requieren habilidades técnicas. Sin embargo, la educación no se dirige hacia el mismo objetivo: para 2020 habrá un déficit de 825.000 recursos con habilidades tecnológicas; para 2025, debido a la facturación, 7 millones de empleos que requieren habilidades STEM estarán disponibles. Además, existe una fuerte brecha de género: solo el 32,1% de los graduados de la EU-27 en disciplinas STEM son mujeres.

Ocupaciones

¿Porqué los Drones?

Los estudiantes matriculados en cursos de FP a menudo ponen infinitos esfuerzos en estudiar Matemáticas y Física. Los sujetos son percibidos como difíciles y lejos de la vida real.

La tecnología de los drones teóricos aplicada a la educación combina experiencias de aprendizaje basadas en la práctica experiencial, en un enfoque interdisciplinario:

ingeniería para la resolución de problemas de diseño, producción y mantenimiento de aviones ligeros, construidos con materiales avanzados que permiten el vuelo de acuerdo con las regulaciones aplicables;

Matemáticas (desde trigonometría para establecer el plan de vuelo, hasta modelado 3D a través de la nube de puntos para cálculos volumétricos y sensores remotos);

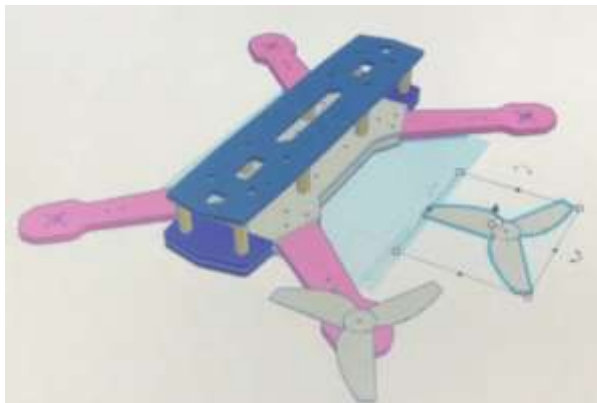
Las ciencias físicas y naturales para comprender completamente los campos de aplicación de la tecnología.

La Metodología

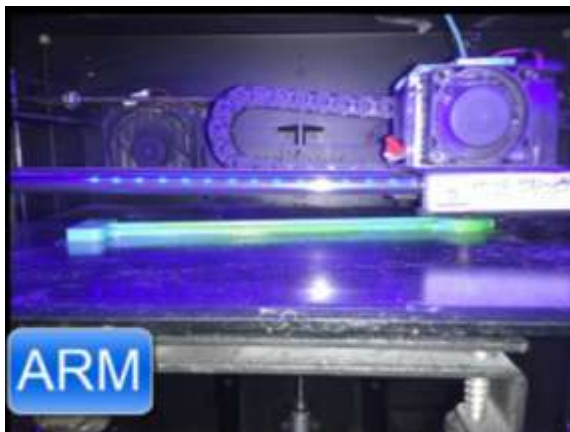
Los estudiantes aprenden en un entorno basado en el trabajo de acuerdo con un enfoque de proyecto-trabajo y basado en problemas. Esta metodología mejora las habilidades relacionadas con el trabajo, el espíritu empresarial y la empleabilidad de los alumnos, preparándolos para sus futuros trabajos.

Los socios hasta ahora han trabajado en la realización de un programa didáctico dirigido por maestros sobre Ingeniería Mecánica (Producto Intelectual 1) y sobre TIC (Producto Intelectual 2) que trabajan en esos temas utilizando la tecnología de Drones como herramienta de aprendizaje.

Durante Intellectual Output 1, cada escuela diseñó un dron o partes del dron usando software CAD:



Luego los estudiantes imprimieron en 3D los componentes individuales de los drones



o comenzó desde un avión no tripulado real tratando de desmontarlo y volver a montarlo



En Intellectual Output 2, los estudiantes aprendieron a programar el software de un dron...



Y para dar a sus drones algunas entradas de control remoto.

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



¡Mantente sintonizado para más!

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Experiential Learning and new Training Assets

COORDINADOR
Cisita Parma scarl
Parma, Italy
www.cisita.parma.it

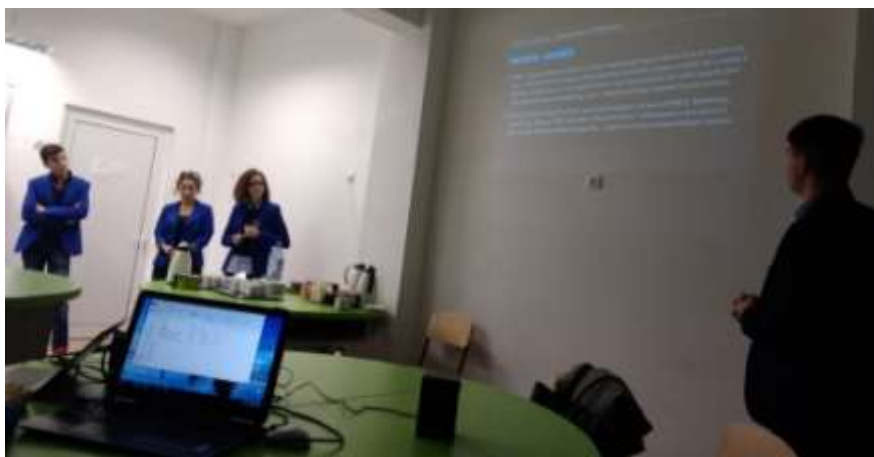


PARTNERSHIP





EVENTOS 24TH – 25TH October 2017 – 3rd Transnational Meeting - IASI (Romania)





VENDRÁ DESPUÉS 7TH – 8TH Marzo 2018 – 4th Transnational Meeting - Maranello (Italy)

Durante la próxima reunión, que será organizada por la escuela P3 Ferrari en Maranello, los socios planearán el programa IO3 sobre las partes electrónicas de los drones.

Las escuelas y las empresas trabajarán juntas para diseñar un programa de enseñanza sobre electrónica que podrá integrar en las lecciones escolares temas relacionados con el dron, como el diseño, la calibración y el tamaño de los componentes para la visión, incluido el estéreo-óptico, la detección y la geolocalización instaladas en abordar un avión no tripulado, a partir de los disponibles para teléfonos inteligentes.

