

Por Politeknika Txorierri, Apodissi, APRO, Don Bosco, Harare Institute of Public Health, Asociación Mundus, Simukai

7 de marzo de 2025

SUSTAIN-IT: Aplicación de herramientas digitales en el programa de FP para la monitorización ambiental con el fin de apoyar la mitigación del cambio climático y empoderar a los jóvenes en África.

La Comisión Europea otorgó financiación a SUSTAIN-IT, un proyecto de Erasmus+ de tres años cofinanciado por la Comisión Europea que se llevará a cabo de 2025 a 2027. SUSTAIN-IT aumentará la concienciación sobre la sostenibilidad de los docentes y estudiantes de la Formación Profesional Técnica y Educativa en la aplicación de herramientas digitales para observar, analizar y monitorear el medio ambiente, con un enfoque en la energía solar, la calidad del aire y del agua, para los esfuerzos de mitigación del clima, y está alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas.

El proyecto SUSTAIN-IT lo lleva a cabo por un consorcio compuesto por tres socios europeos: Politeknika Txorierri, Asociación Mundus (España) y APRO Formazione (Italia); Y cuatro socios de África: Don Bosco Provincialat (Ruanda), Harare Institute of Public Health (Zimbabue), Simukai Vocational Skills Training Hub (Zimbabue) y Apodissi (Namibia).

Juntos, estos socios promoverán la adopción de herramientas digitales como el Internet de las Cosas (IoT), tecnologías de sensores y paneles de Arduino para desarrollar módulos integrales que apoyen el perfeccionamiento pedagógico de los docentes y estudiantes de la Educación Técnica y Formación Profesional en el análisis y monitoreo ambiental.

Centros de FP SUSTAIN-IT de Ruanda, Zimbabue y Namibia

Los socios colaborarán para elaborar el informe comparativo junto con los centros de FP en colaboración con todos los socios de SUSTAIN-IT, con el fin de adoptar y fomentar herramientas online de intercambio de conocimientos para la implementación de la educación ambiental y la sensibilización en las aulas de FP, basada en la metodología pedagógica de Aprendizaje Basado en Retos, para promover el emprendimiento social en la acción juvenil y la enseñanza inclusiva en los programas de FP.

Casos prácticos y Curso Masivo Abierto en Línea (MOOC)

Los socios de SUSTAIN-IT crearán contenido de MOOC desarrollado para la capacitación del profesorado de FP sobre la aplicación de herramientas digitales en el aula para generar conciencia. El contenido se organizará en temas breves y sencillos que cubrirán:

- Educación a través de STEM basada en datos
- Aprovechamiento de la tecnología para avances ecológicos y prácticas sostenibles
- IoT para el monitoreo ambiental y la funcionalidad
- Fundamentos de programación de Arduino
- Sensores para el monitoreo ambiental (energía solar, calidad del aire, calidad del agua)
- Visualización de datos
- Análisis de datos
- Conocimiento aplicado de las herramientas online en la era digital y sostenible

Al finalizar el MOOC, los docentes recibirán acreditación a través de Open Badges emitidos por el consorcio.

Después del MOOC, se desarrollarán tres casos de uso para crear conciencia ambiental a través del aprendizaje experiencial. Los socios de SUSTAIN-IT organizarán un seminario web de capacitación nacional para capacitar a los docentes de TVET africanos en desafíos listos para usar para el monitoreo ecológico en FP, respaldados por hardware, software y materiales de referencia.

- Energía solar: Para medir la energía producida en voltios (v)
- Calidad del aire: Para observar la contaminación, el confort y los efectos de invernadero.
- Calidad del agua: Para examinar el pH, O2 disuelto, turbidez, conductividad y temperatura.

Plataforma de Intercambio de Conocimientos en Línea

En 2026, SUSTAIN-IT lanzará sus módulos de capacitación en la plataforma de eLearning Smart Step como un recurso gratuito y de código abierto para escuelas y estudiantes de FP en toda África subsahariana y el continente en general. La plataforma multilingüe está diseñada para ser accesible y cuenta con una variedad de herramientas, incluidas listas de empleo para oportunidades abiertas. Independientemente de la ubicación, los usuarios pueden hacer clic en el enlace para unirse a la plataforma [Smart Step](#) para

participar en el aprendizaje entre pares, asistir a sesiones de mentoría con instructores, participar en clases en línea y conectar con una comunidad global de 1,969 miembros, que abarca más de 48 países.

El proyecto SUSTAIN-IT se alinea con las prioridades europeas para la colaboración con África y apoya la doble transición hacia una economía verde y digital. Al equipar los centros de Formación Profesional y Técnica africanos con recursos educativos digitalmente avanzados, SUSTAIN-IT fomenta la innovación al tiempo que promueve la sostenibilidad ambiental a través de una mejor monitorización y observación, contribuyendo así a un futuro más verde.

Los socios del proyecto:



Para más información sobre el proyecto Sustain-IT, por favor visita sustain-it-project.eu

Para consultas de medios info@sustain-it-project.eu

Síguenos en X: x.com/SustainITVET