



Educación con tecnologías para los desafíos del siglo XXI

El enfoque de integración de asignaturas utilizando la metodología del aprender haciendo es clave para una docencia innovadora que desarrolle capacidades como la creatividad, la resolución de problemas y habilidades comunicativas.

Equipo Periodístico Centro Costadigital PUCV

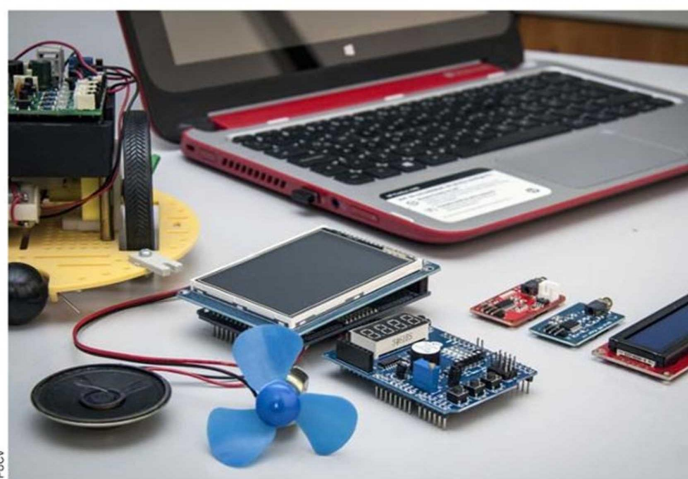
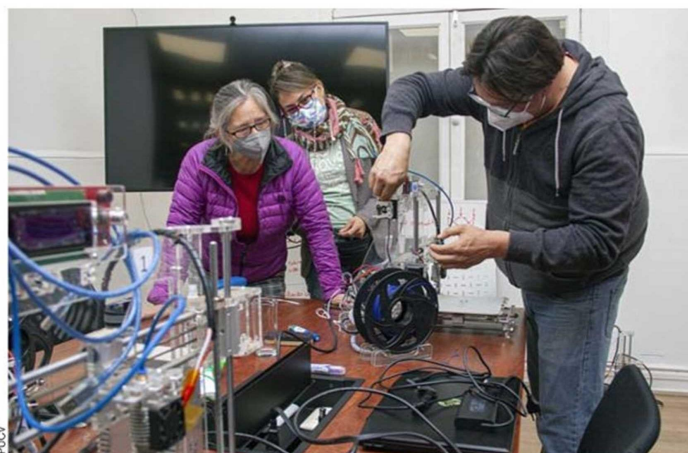
Las tecnologías tienen un rol fundamental en nuestra vida y en la configuración de los escenarios que enfrentamos como sociedad. Es por esta razón que la educación mediada con tecnología es crucial para que los y las estudiantes puedan abordar los desafíos del siglo XXI creando soluciones integrales y coherentes con el contexto.

Bajo este escenario, es imperioso que profesores y profesoras estén preparados para abordar el uso de tecnologías para la innovación educativa ante los desafíos que presenta la educación STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Maths por sus siglas en inglés), metodología que promueve la integración de asignaturas para desarrollar capacidades como la creatividad, resolución de problemas y habilidades comunicativas.

Asimismo, el Centro Costadigital y Valparaíso Makerspace de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, lanzan una nueva versión del diplomado semipresencial "Tecnologías para la innovación ante nuevos desafíos educativos", destinado a docentes del ámbito escolar y universitario.

"La sociedad empuja a los profesores y profesoras a asumir el desafío de enseñar de forma distinta, innovadora y con tecnología, pero no siempre tienen la posibilidad de recibir la formación necesaria, acceso a equipos y profesionales que los orienten en esa ruta de implementación. Es un hermoso desafío que este equipo docente asume con la filosofía del aprender haciendo", dice Sonia Pino, coordinadora del área de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico del Centro Costadigital PUCV.

"Al tener el componente de presencialidad la experiencia se torna dinámica, comunicativa y lúdica, lo que incentiva instancias de trabajo en equi-



po, estableciendo una fluida colaboración entre los y las participantes. Esto incentiva el interés y la motivación del trabajo docente e interdisciplinario", indica Dayan Echeverría, coordinadora general de Valparaíso Makerspace.

GRAN OPORTUNIDAD

Esta formación de 110 horas cronológicas cuenta con cuatro módulos. El

primero, Innovación y creatividad, fomenta el aprendizaje colaborativo sujeto a la metodología maker o "Hazlo Tú Mismo" (DIY). El segundo, Tecnologías emergentes en el aula integra el uso de realidad aumentada y programación de drones, analizando sus potencialidades según los objetivos de aprendizaje. "Como hemos vuelto a la presencialidad, el trabajo será más

práctico. Los participantes podrán hacer uso de las impresoras 3D y los talleres de Arduino podrán fluir con mayor facilidad", recalca Sonia Pino.

El tercero, Prototipos virtuales dispone alternativas de aprendizaje a través de prototipado virtual y modelación 3D, según las áreas del currículo escolar. Por último, el cuarto módulo, Programación física y makers, lleva a cabo un análisis y aplicación de los fundamentos de la programación física y electrónica, integrando tecnología como microprocesadores, sensores y actuadores, orientado a la enseñanza de las disciplinas STEAM.

"Estos conceptos permiten a los y las estudiantes traer al mundo tangible ideas, información y conocimiento. Estas experiencias donde estudiantes diseñan y fabrican una solución digital en aula, se convierten en una gran oportunidad y un gran desafío para cambiar las prácticas pedagógicas", destaca Dayan Echeverría.

Eileen Pardo, asesora de proyectos en Educación 2020 y participante de la primera versión del diplomado dictada en modalidad online debido a la crisis sanitaria, profundizó al señalar que "nos mostró diversas herramientas tecnológicas, y desde allí, uno profundiza las que le interesaban. También tuvo un aspecto práctico que pensaba que sería complejo por la virtualidad, pero fuimos probando y experimentando a través del modelamiento en las clases sincrónicas con otros colegas".

"Fue una oportunidad atractiva de especialización y actualización, sobre todo en un momento donde se hace patente el quiebre del paradigma en torno a la dinámica de las aulas; además, fue enriquecedor que no solo se enfocara en el dominio de tecnologías emergentes, sino también en la reflexión e impacto en una dimensión curricular", comenta Hugo Rodríguez, coordinador TIC de la Escuela San Luis de Valparaíso.

Para más información visite www.costadigital.cl/diplomado