

Interdisciplina y Educación Integral: Propuesta educativa en física de la luz

viernes, 26 de julio de 2024 10:00 (15 actas)

La enseñanza de la ciencia ha ido valorando cada vez con más la importancia que tiene la dimensión identitaria del estudiantado en el aprendizaje; lo que se ha visto tremendamente afectado por la pandemia y post pandemia; más aun considerando los estereotipos de género presentes en el aula y la etapa adolescente del estudiantado. El enfoque interdisciplinar provee de fundamentos, estrategias y recursos educativos para promover una educación integral en la enseñanza de la ciencia; la perspectiva de STEAM integrado da cuenta de ello. Esta ponencia refiere a la implementación de un proyecto educativo que consideró una propuesta pedagógica-didáctica interdisciplinar denominada “La ciencia como luz para ser y reconocer” para enseñar física de la luz, que incluyó el enfoque de la educación no sexista y la integración de la performatividad. Se desarrolló con 180 estudiantes y 8 profesores y profesoras pertenecientes a dos escuelas chilenas ubicadas en las regiones de Valparaíso y Metropolitana. Primeramente se realizó una investigación bibliográfica, la aplicación de focus group y entrevistas a actores educativos, y un proceso de co-diseño didáctico con el profesorado de física, artes visuales y tecnología de las escuelas. Posteriormente, se implementó la propuesta didáctica y el despliegue de la performance “Museo comunitario de la luz”, como parte de ferias científicas desarrolladas en las escuelas. El proyecto fue financiado por la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio (VIME) de la Universidad de Santiago y consideró una tesis de pregrado de Licenciatura/Pedagogía en Física y Matemática. El aprendizaje del estudiantado en relación a la física de la luz se logró de forma paralela y complementaria con la mejora de su autoconcepto, creatividad y capacidad colaborativa. La interdisciplinaria constituye un aporte de gran impacto para el despliegue de una didáctica de la ciencia alineada con el desafío de lograr una educación integral.

Palabras clave

interdisciplina, ciencia, identidad, performance, educación

País o países del que provienen los autores

Chile

¿Completó los datos de afiliación institucional y país de todos los autores?

SI

Autor primario: Dr. AGUILERA VALDIVIA, Maria Magdalena (Departamento de Física, Facultad de Ciencias, Universidad de Santiago de Chile)

Coautores: Prof. REYES ANDRADE, Maria José (Colegio Cristóbal Colón, Conchalí, Santiago, Chile); Prof. ROJO CANTELLANO, Verónica Soledad (Colegio Cristóbal Colón, Conchalí, Santiago, Chile)

Clasificación de la sesión: Educación científica para niños y jóvenes

Clasificación de pistas: Educación inter y transdisciplinaria