

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE FÍSICA
Programa Curricular de Licenciatura en Física

ESPACIO ACADÉMICO: ESCENARIOS DE LA CIENCIA EN LA CIUDAD

CÓDIGO: 1443254

CRÉDITOS: 3

INTENSIDAD HORARIA: 4

1. INTRODUCCIÓN

En el programa de Licenciatura en Física, el espacio académico: Escenarios de la Ciencia en la Ciudad, inaugura la componente: Enseñanza de las ciencias y su Dimensión Cultural, que como se plantea en el documento de renovación de registro calificado del programa: “está relacionada con la reflexión en torno a la ciencia, la ciudadanía y los impactos de la ciencia en la cultura”

Esta propuesta demanda de un trabajo colectivo, vivencial, práctico. Se trata, en un primer momento, de construir un ámbito problemático, a partir de las respuestas a la pregunta de conocimiento sobre los escenarios culturales de la ciudad de Bogotá a través e sesiones de mapeo y prototipado.

2. CONTENIDO, TEMÁTICAS O PROBLEMÁTICAS

A partir de dichas respuestas/comprendiones y construcciones colectivas se logra hacer una propuesta metodológica con respecto a los problemas ambientales del Parque La Ferrería, Psicofonia (Cabina de Sonido), Revista de Estudiantes, PM2.5 (Material particulado) y Pagina Web Ecológica. En un segundo momento, se desarrolla la búsqueda de información científica e histórica sobre estos ítems para generar una base de datos y construir conocimiento situado. En un tercer momento, se impulsa la construcción de un artículo de Wikipedia en español para localizar la información en el caso de la Ferrería y de materiales físicos con los otros proyectos . Esto permite aportar desde este recurso educativo abierto a la generación de conocimiento situado desde el campo científico, histórico y de la divulgación de la ciencia la tecnología y el patrimonio cultural.

Todo el trabajo queda documentado en los usuarios y paginas de Wikipedia en español.

3. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Entendiendo que existen diversas formas de asumir las asignaturas en el PLF y en la perspectiva de construir un espacio teórico -práctico para la reflexión y vivencia de lo que se entenderá como escenario de la ciencia en la ciudad, se trabajará en torno a las construcciones de los estudiantes en el primer momento del semestre. La estructura será:

1. Caracterización de escenarios de la ciencia en la ciudad
2. Encuestas de preparación de los escenarios, sitios y temas de interés
3. Búsqueda de fuentes confiables de información
4. Talleres de construcción de artículos en Wikipedia
5. Generación de estructuras fundamentales y recomendaciones para la publicación de la pagina de trabajo de los y las estudiantes del curso.

- Talleres de mapeo y prototipado
- Construcción de prototipos y validación
- Puesta en marcha de Mapas de ruta
- Seguimiento a mapas de ruta.
- Caracterización de escenarios urbanos para la apropiación de la ciencia y la tecnología en pandemia
- Visita virtual centro histórico y científico de Bogotá: Planetario, parque la independencia y Monumento a Giordano Bruno.
- Presentación de la necesidad de un sitio abierto de acceso a la información del monumento al mono de la pila
- Presentación de los cinco pilares de Wikipedia
- Workshop de creación de usuarios seguros en Media Wiki
- Workshop del espacio de taller de usuarios
- Búsqueda de información histórica, científica y artística sobre el monumento al Mono de la Pila
- Seguimiento a procesos con presentaciones quincenales.
- Asesoría a través de trabajo colaborativo.
- Construcción física de los prototipos

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La retroalimentación o proceso evaluativo, se hace de manera continua según las características metodológicas de este espacio académico. De este modo, las actividades serán valoradas a lo largo del semestre y se concertará con los estudiantes se proponen tres aspectos cuyos porcentajes estarán repartidos así:

1. Participación en las discusiones plenarias y en trabajos presentados colectivamente

2. Elaboración del proyectos en Wikipedia u otras plataformas en grupo e individual

La nota final será el promedio de las notas de las actividades realizadas durante el semestre academico incluida la autoevaluación

5. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

Abdo, A. H. (2014). Ciência Aberta, da ciência para todos à ciência com todos. Liinc em Revista, 10(2).

Alves, D., SANTOS, J. C. F. dos, & Peschanski, J. A. (2016). Tecnologias colaborativas na difusão científica: Um relato dos usos e apropriações da Wikipedia no CEPID Neuromat. SIMPÓSIO NACIONAL ABCIBER, 9, 1–25.

¡Bogotá, más cerca de la gente! | Bogota.gov.co. (s/f). bogota.gov.co. <https://bogota.gov.co/>

Brush, S. G. (2001). Physics, the human adventure: From Copernicus to Einstein and beyond. En 5 ([3rd ed.], p. 59). Rutgers University Press. <https://www.worldcat.org/oclc/44777310>

Carson, B., B. Cooper, C., R. Larson, L., & Rivers III, L. (2021). How can citizen science advance environmental justice? Exploring the noise paradox through sense of place. Cities & Health, 5(1–2), 33–45.

BBC NEWS, 1. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-43097025>

Farzan, R