

4to Año
Ciencia, Tecnología y Ética
2016

Fundamentación:

La materia Ciencia, Tecnología y Ética de 4to año se enmarca dentro de una planificación curricular de tipo Proyecto Tecnológico, por lo tanto es necesario como primera medida otorgar a los estudiantes las herramientas necesarias para llevar a cabo una investigación que tenga como desenlace un proyecto determinado. De acuerdo al tipo de planificación, el programa de examen consta de la **realización de una Investigación y la posterior confección de un Informe, presentando los resultados o avances logrados.**

Los alumnos deberán consultar antes de la fecha de examen (coincidente con la presentación del informe y su defensa) el tema a investigar con el docente de la materia.

Los objetivos de la materia son:

- Formar personas con sentido crítico y proactividad en lo que respecta a la problemática medioambiental del país.
- Promover el uso del conocimiento científico como herramienta fundamental en la resolución de problemas.
- Fomentar la búsqueda de soluciones y alternativas a partir del conocimiento de la situación actual del ambiente natural y urbano.

Objetivos específicos:

- Generar un sistema constructivo equilibrado entre comodidad, sustentabilidad y uso de recursos económicos y materiales
- Comprender la problemática energética y de gestión de agua potable en el país.

- Comprender las decisiones políticas y económicas que llevaron a la situación actual en la utilización de energías.
- Informarse sobre los avances en la disciplina arquitectura sustentable.
- Activar la creatividad al servicio de la búsqueda de una mejor calidad de vida

Los contenidos divididos en conceptuales, procedimentales y actitudinales son:

Contenidos conceptuales:

- Planos y diseño
- La distribución de calor en el hogar
- Gestión de residuos domésticos
- Estructuras alternativas
- Utilización inteligente del agua
- Los recursos energéticos en el hogar
- La vivienda como disparador de acciones sustentables y tecnológicas
- Ladrillos ecológicos, materiales superlivianos

Contenidos procedimentales:

De acuerdo al primer objetivo planteado y a los contenidos propuestos realizaremos:

- Generación de actividades prácticas para agilizar la utilización de herramientas necesarias para llevar a cabo una investigación
- Recolección de información pertinente
- Análisis de la información recolectada
- Generación grupal de una propuesta a desarrollar
- Gestión de la propuesta
- Generación y diseño de experiencias destinadas a probar la efectividad de las propuestas.

Contenidos actitudinales:

- Respeto por el pensamiento y la forma de expresión de otros
- Valoración de la importancia de la puesta en común y la discusión con los pares.
- Valoración del trabajo en equipo
- Desarrollo de actitud crítica
- Valorar la generación de argumentos en la construcción del pensamiento colectivo
- Valoración del uso racional de los recursos naturales y de su preservación

Bibliografía

http://www.um.edu.ar/tallervirtual/archivos/temas/tema4/CLASE_arqSUSTENTABLE_01.pdf

http://sistemamid.com/panel/uploads/biblioteca/2014-04-27_01-18-5298075.pdf

http://www.ub.edu.ar/investigaciones/tesinas/356_Tesina_Winitzky.pdf

<http://www.promateriales.com/pdf/pm2709.pdf>

<https://core.ac.uk/download/files/342/11227918.pdf>

<http://dspace.palermo.edu/dspace/bitstream/handle/10226/249/Arquitectura%20Sustentable.pdf;jsessionid=6F225D29D91D0AD9D49084D3AD976523?sequence=1>

http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/12843/06_Chan%20Lopez_Delia.pdf

<http://sites.middlebury.edu/span0210collaborativeprojects/files/2013/03/ensayo-3.pdf>

http://132.248.9.195/ptd2010/febrero/0653760/0653760_A1.pdf