

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

INSTITUTO POLITECNICO SUPERIOR

“GRAL SAN MARTIN”

PROGRAMA ANALITICO DEL ESPACIO CURRICULAR: TECNOLOGIA DE LA CONTRUCCION III.
CURSO: SEXTO AÑO – TECNICO CONSTRUCTOR DE OBRAS.

PLAN DE ESTUDIOS:
EDUCACION TECNICO-PROFESIONAL DE
NIVEL SECUNDARIO.

CARRERA:
CICLO SUPERIOR ORIENTADO

DEPARTAMENTO:
CONSTRUCCIONES

VIGENCIA AÑO: 2016

**CANTIDAD DE HORAS CATEDRA
SEMANALES: 06**

PLAN DE ESTUDIOS RESOLUCION C.S. Nº: ...

RESOLUCION MINISTERIO DE EDUCACION Nº: ...

OBJETIVOS GENERALES:

Incorporar al estudiante la problemática de la sustentabilidad, su implicancia en la industria de la construcción y sus consecuencias en el proyecto de las obras en el ámbito productivo local.

CONTENIDOS:

Introducir en el alumno la visión ambientalmente comprometida sobre los procesos de la industria de la construcción, de modo de comprender las implicancias de la misma en el desarrollo productivo y arribar así al entendimiento del necesario cambio de paradigma en la mirada sobre la disponibilidad de recursos.

Para ello, es preciso comprender el impacto de las formas de utilización de recursos para la generación del entorno construido sobre la naturaleza: los procesos de obtención, procesamiento, uso y deshecho de materiales empleados en la edificación de obras.

En tal sentido, el concepto de huella ecológica, que expresa el costo ambiental de tomar materia del entorno natural y destinarlo al artificial, se convierte el indicador primario para generar el mapa de riesgo que supone cada uno.

Así, es factible establecer al concepto de cierre de ciclo como una estrategia que atraviesa en forma transversal el problema planteado. El mismo, supone poner a consideración las posibilidades de reciclaje que cada material admite.

Entonces, es posible para el alumno comenzar a reconocer los medios de aproximación al cierre de ciclo en el medio local, como así también, incorporar las herramientas para diferenciar estrategias adecuadas para obtener una reutilización de los componentes y detectar aquellas zonas donde se expresen dificultades para alcanzar dicho objetivo.

UNIDAD 1 Introducción al problema

/ Sostenibilidad y construcción.

Comprender la necesaria redefinición de los paradigmas de consumo de recursos que comprometen no solo la satisfacción de las necesidades actuales sino así también la posibilidad de desarrollo de las generaciones futuras.

/ El problema del ciclo abierto de los materiales.

La insostenibilidad del esquema de circuito abierto como factor fundamental que debe ser replanteado de modo de terminar con el concepto de residuo al término de la vida útil de las edificaciones.

UNIDAD 2 Desarrollo conceptual

/ El cierre del ciclo de los materiales.

Determinación de las vías por las cuales es posible crear un sistema cerrado de administración de recursos, abriendo un camino hacia una mayor eficiencia de empleo de los mismos.

/ Metodología de análisis ambiental según el cierre del ciclo de los materiales.

Establecer la mecánica de determinación de factibilidad de cierre de ciclo. Su grado de impacto ambiental y gestión de los recursos desde su extracción hasta su destino último.

/ Análisis ambiental comparativo de diferentes tipos de construcción modular y convencional.

Permite comprender las ventajas y las mayores posibilidades de la construcción industrializada de arribar a un ciclo cerrado de materiales.

UNIDAD 3 Instrumentación.

Trasladar al proyecto de obra la valoración del impacto ambiental de los materiales y sistemas constructivos en el ambiente productivo local, de modo de plantear los límites que el mismo tiene desde la perspectiva sustentable.

BIBLIOGRAFIA:

La sostenibilidad en la construcción industrializada. La construcción modular ligera aplicada a la vivienda. Tesis Doctoral. Autor. Dr. Arq. Gerardo Wadel. Año 2009