

LA COMISIÓN DE CARRERA DE LA LICENCIATURA EN DISEÑO INTEGRADO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y URBANISMO – CENUR LITORAL NORTE – SEDE SALTO DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA EN SESIÓN ORDINARIA DE FECHA 19 DE MARZO DE 2024 ADOPTÓ LA SIGUIENTE RESOLUCIÓN:

Asunto: Acreditación del curso «Taller: Adaptación Ambiental de Espacios Educativos».

Vista:

1. La propuesta del curso «Taller: Adaptación Ambiental de Espacios Educativos» a ser dictado por docentes de la Licenciatura en Diseño Integrado.
2. El programa curricular adjunto.

Considerando:

La importancia de la temática como parte de las trayectorias de formación de los y las estudiantes de la LDI.

La Comisión de Carrera resuelve:

Aprobar la acreditación del curso «Taller: Adaptación Ambiental de Espacios Educativos» como unidad curricular optativa con 10 créditos para el Ciclo Egreso, ambos perfiles, estableciendo como condición de previatura para la LDI tener aprobados 180 créditos.

Comuníquese al Departamento de Administración de la Enseñanza del CENUR LN Salto, al equipo docente responsable de la unidad curricular y a la comunidad de la LDI.

Por Comisión de Carrera LDI

Valentín Leites

Curso	Taller: Adaptación Ambiental de Espacios Educativos
Créditos para la LDI	10
Tipo de curso	Optativo
Ciclo	Egreso
Perfil	Ambos
Previas para LDI	180 créditos

Por Comisión de Carrera LDI

Valentín Leites

Licenciatura en Diseño Integrado

Departamento Regional Norte de Arquitectura
Centro Universitario Regional, Litoral Norte
Calle General Fructuoso Rivera 1350
C.P. 50000 - Salto, Uruguay
Teléfono: +598 473 34816 int. 114
Correo electrónico: disenointegrado@fadu.edu.uy



Facultad de Arquitectura,
Diseño y Urbanismo
UDELAR



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Taller: Adaptación ambiental de espacios educativos

LICENCIATURA EN DISEÑO INTEGRADO



Carrera:

Licenciatura en Diseño Integrado.

Plan:

2012.

Ciclo:

Egreso.

Área:

Diseño.

Nombre de la unidad curricular:

Taller: Adaptación ambiental de espacios educativos.

Tipo de unidad curricular:

Taller.

Carácter de la unidad curricular:

Optativa.

Año de la carrera:

Cuarto.

Organización temporal:

Semestral.

Semestre

Primero.

Docente responsable:

Juan Ferrer Pamparato, G°3.

Equipo docente:

Pascual Ceriani Guerra, G°2.

María Valeria González, G°1.

Yuliana Simmari, G°1.

Régimen de cursado:

Presencial

Régimen de asistencia y aprobación:

Se exigirá un mínimo de 80 % de asistencia a clases. El curso se aprobará únicamente por promoción directa con una calificación mínima de 03 (RRR).

Créditos:

10 créditos

Horas totales:

150 horas.

Horas aula:

75 horas.

Año de edición del programa:

2024.

Conocimientos previos recomendados:

Manejo fluido de los fundamentos teóricos del diseño sustentable, conceptos generales de las estrategias proyectuales y las soluciones tecnológicas para lograr situaciones de confort higrotérmico en espacios exteriores e interiores.

Habilidades en el manejo de herramientas digitales, especializadas para llevar a cabo la evaluaciones energéticas y ambientales de espacios exteriores e interiores.

Objetivos:

- Sensibilizar al estudiante en la concepción y la importancia de la extensión universitaria, promoviendo su participación activa en proyectos que promuevan impacto en la comunidad.
- Desarrollar un proceso de diseño a partir de la evaluación del comportamiento energético y ambiental del objeto diseñado y sus componentes constructivos, procurando aportar soluciones que mejoren el bienestar del usuario y minimicen el costo ambiental.
- Manejar conceptos de composición, que permitan la comprensión y el análisis crítico de situaciones concretas, así como la elaboración de propuestas de diseño de objetos arquitectónicos.
- Profundizar en la búsqueda de respuestas para la construcción del Hábitat Sostenible, contemplando factores sociales, culturales, económicos y ambientales de forma interdependiente.
- Familiarizar al estudiante con el manejo de instrumentos de medición básico para realizar una evaluación energético – ambiental de espacios construidos, permitiendo una toma de

decisiones más informada en el proceso de diseño.

Contenidos:

Los contenidos del curso se desarrollan sobre el eje de temas proyectuales con énfasis en la consideración ambiental de los procesos de construcción del hábitat y especialmente en las condiciones de bienestar interior y exterior, así como el uso responsable de la energía, considerando la importancia de la adaptación a situaciones de cambio y variabilidad climática.

Se abordarán casos concretos de mediana escala, a partir de los cuales se promoverá la reflexión sobre las consecuencias ambientales provocadas por las transformaciones antrópicas y elaborar respuestas adecuadas para la construcción del hábitat.

Se pretende que el estudiante se introduzca en la evaluación de condiciones ambientales, de espacios educativos -tanto interiores como exteriores- comprendiendo la influencia e interrelación de las variables ambientales y climáticas en las condiciones de bienestar de los usuarios.

El curso promueve la aplicación práctica de conocimientos y la participación activa de los estudiantes a través de la observación y registro de campo, el relevamiento y sistematización de datos y el monitoreo ambiental, aplicando herramientas y dispositivos de medición avanzados, así como también modelos computacionales. Una parte fundamental del proceso será la interacción directa con las personas que utilizan estos espacios y con la comunidad educativa en general, lo que permitirá comprender sus necesidades, preferencias y expectativas. A través de la colaboración y la retroalimentación constante, se buscarán soluciones que mejoren el bienestar de los usuarios y minimicen el impacto ambiental.

El proceso de diseño incluirá una primera etapa de diagnóstico para la construcción de la problemática, una segunda en la que se definan las estrategias proyectuales y posteriormente, sucesivas instancias de evaluaciones dinámicas de las propuestas, a los efectos de explorar nuevas soluciones para mejorar el desempeño del objeto de diseño o sus componentes.

MÓDULOS

M1 – Conceptual

- La construcción del problema desde la perspectiva de la sustentabilidad.
- Criterios de partida para abordar la problemática de la transformación del ambiente.
- Confort en espacios educativos.
- Diseño participativo.
- Consideraciones iniciales sobre confort, materialidad, formas y variables climáticas.
- Análisis de antecedentes locales e internacionales
- Variables clave para la planificación y el diseño de interiores y exteriores en función del confort.

M2 – Relevamiento y monitoreo

- Reconocimiento del área de trabajo.
- Identificación de las características conceptuales, constructivas y compositivas del objeto de estudio.
- Preparación y planificación de mediciones de campo centradas en la evaluación del confort.
- Monitoreo in situ de variables climáticas y ambientales.
- Análisis de variables climáticas y su relación con el confort de las personas.
- Comportamiento energético de edificios. Consideraciones generales y particulares.
- Problematización y diagnóstico

M3 - Diseño participativo

- Identificación de necesidades y preferencias de los usuarios en relación con el confort.
- Desarrollo de ideas de diseño con participación activa de los usuarios enfocado en mejorar

el confort.

- Problematicación y elaboración diagnóstico participativo.

M4 – Propuesta y evaluación

- Posicionamiento conceptual: Criterios de sustentabilidad.
- Definición de la idea. Aspectos funcionales y materiales, consideraciones sociales, culturales y económicas locales.
- Selección de estrategias de diseño bioclimático y dispositivos para mejorar el confort.
- Integración de variables climáticas en el diseño.
- Consideraciones avanzadas de materialidad, formas, composición de diseño y adaptación a condiciones adversas para optimizar el confort.
- Creación de prototipos, maquetas o modelos digitales.

Evaluación ambiental

- Exploración sobre la materialidad y forma.
- Evaluación dinámica del comportamiento energético y ambiental mediante modelos computacionales.
- Alternativas de diseño y estrategias.
- Evaluación final de la solución desarrollada.

M5 – Anteproyecto / Propuesta final.

- Generación de recaudos gráficos técnicos e informes.

Metodología de enseñanza:

La metodología de enseñanza se caracteriza por su fuerte componente de extensión universitaria, lo que significa que los estudiantes estarán inmersos en situaciones reales desde el principio. Así planteado, se entiende que la construcción del conocimiento surge a partir de la interrelación de saberes entre estudiantes, docentes y personas o comunidades involucradas, que aportarán el conocimiento directo, no técnico, sobre las situaciones en las que se trabaja. La comprensión de la complejidad de las intervenciones en el ambiente se logra a través del estudio de temas-problema o situaciones concretas, y la realización de trabajos de campo que incluyen observación, análisis y síntesis crítica de espacios construidos.

Se desarrollarán trabajos prácticos en formato de taller con participación de los docentes del curso y docentes invitados. A esto se sumarán trabajos que deberá realizar el estudiante fuera del horario de clases.

Formas de evaluación:

Se entregarán trabajos prácticos indicados en clase, cuya evaluación comprenderá tanto el resultado final del producto, así como el proceso desarrollado por el estudiante para su consecución y la actitud frente al curso.

Los ejercicios de Diseño se dividirán en etapas claramente definidas, que llevarán evaluaciones parciales independientes.

La calificación final se obtendrá como el promedio ponderado de las calificaciones parciales de los trabajos prácticos.

Bibliografía básica:

- ASHRAE. (2017). ASHRAE 55-2017: Thermal Environmental Conditions for Human Occupancy. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers.
- Bojórquez, G; Martín del Campo, J. (2021). Confort térmico en interiores y exteriores de espacio educativo en clima cálido semi-seco. San José, Costa Rica.
- Ching, F.D.K. (1998). Arquitectura: Forma, Espacio y Orden. Gustavo Gili.
- Fernández L.; Folga A.; Garat D.; Pantaleón C.; Parodi A. (año). Código gráfico - CSE UdelaR – Facultad de Arquitectura.
- Higuera, E. (2010). Urbanismo bioclimático. Gustavo Gili.
- Neila González, F. J. (2004). Arquitectura bioclimática en un entorno sostenible. Munilla-Lería.
- Serra Florensa, R. (2001). Arquitectura y energía natural. Universitat Politècnica de Catalunya.
- Tumini, I. (2012). El microclima urbano en los espacios abiertos. Estudio de casos en Madrid. Madrid.
- Venturini, E. J. (2011). Diseño para un mundo sustentable: Reflexiones teóricas y experiencias en Diseño Industrial. (1ª ed.). Área Publicaciones de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Córdoba.