

Aprobado según punto 2 inciso 2.1 del Acta 9-2004 de sesión de Junta Directiva celebrada el 11 de mayo de 2004

Programa de Curso
Manejo y Diseño Ambiental 3 sección BX
SEGUNDO SEMESTRE 2025

Área	Código FARUSAC	Código CUNOC	Créditos	Periodos presenciales a la semana	Horas de trabajo a la semana en casa	Pre requisitos	Post requisitos
Ambiente y Urbanismo	2.08.5	2519	3	2	3	Manejo y Diseño Ambiental 2	

Horario de Clase:

Lunes de 10.00 a 11.20 y jueves de 8.20 a 9.40 a.m.

Plataforma de trabajo: Moodle

Código de auto matriculación: MDA3BX2025

Enlace emergente Microsoft Teams:

General | Manejo y Diseño Ambiental 3 BX 2025 | Microsoft Teams

Nombre del Catedrático:

Luis Antonio Juárez Reyes.

Grado y título académico:

Arquitecto en grado académico de Licenciado.

Correo electrónico Institucional: luis_juarez@cunoc.edu.gt

Otro medio de contacto: arquiluisjuarez@gmail.com

Meta competencias del Estudiante de Arquitectura:

Capacidad de diseñar y producir, de manera creativa, obras de arquitectura de alta complejidad, que sustenten las necesidades que demanda el sistema social, analizando con ética y compromiso social la adecuada inserción de la arquitectura en el entorno ambiental y/o urbano, buscando incidir positivamente y con liderazgo en el mercado laboral del país.

Competencias del Área Ambiente y Urbanismo:

Analiza, interpreta y comprende los fundamentos teóricos urbano ambientales a diferentes escalas del territorio, formulando premisas y criterios de diseño sostenible a escala residencial y de nodos urbanos, valorando el trabajo en equipo, la importancia del patrimonio natural y cultural, así como el respeto a la normativa vigente.

Descripción de la Asignatura:

Desde la perspectiva de la formación y práctica profesional del Arquitecto, la asignatura le proporcionará al estudiante los conceptos, instrumentos, metodologías, guías y criterios para el análisis de riesgo y para la evaluación ambiental de proyectos arquitectónicos; con la finalidad de establecer la viabilidad ambiental de estos y su integración al entorno, en base en los requisitos establecidos en la legislación ambiental vigente en

Aprobado según punto 2 inciso 2.1 del Acta 9-2004 de sesión de Junta Directiva celebrada el 11 de mayo de 2004

el país, en la normativa y disposiciones administrativas del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales - MARN- como órgano rector del Sector Ambiental en Guatemala y otros organismos e instituciones vinculantes con el mismo. Además, le permite visualizar los impactos que pueden provocarse y los fenómenos que debe enfrentar como ser humano, ante los cambios del planeta Tierra.

Semana de clases	Tema	Contenidos	Indicador del Logro	Bibliografía
1-2-3-4	1. Conceptualización de la evaluación ambiental de proyectos	1.1 Política Ambiental 1.2 Gestión Ambiental 1.3 Áreas Frágiles 1.4 Áreas de Influencia del proyecto 1.5 Ciclo del proyecto 1.6 Vida útil del proyecto	Analiza, evalúa y conceptualiza la Política Ambiental de Guatemala como marco general de la evaluación Ambiental de Proyectos. Interpreta y aplica los conceptos básicos para la evaluación de riesgo y la evaluación ambiental de proyectos arquitectónicos	Política Ambiental de Guatemala, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
5-6-7-8	2. Legislación vigente en materia ambiental a nivel nacional	2.1 Antecedentes de la creación del ente rector de Ambiente y Recursos Naturales 2.2 Legislación Ambiental de Guatemala. 2.2.1 Decreto 68-86 Ley de Protección y Mejoramiento del Ambiente 2.2.2 Reglamento de Evaluación Control y Seguimiento Ambiental, Acuerdo Gubernativo No. 137-2016 2.2.3 Reglamento de las descargas y reuso de aguas residuales y de la disposición de lodos. acuerdo gubernativo número 236-2006 2.3.4 Decreto 90-97, Código de Salud	Capaz de conocer e interpretar la legislación, reglamentación y normativa vigente en Guatemala, en referencia a la sobre evaluación ambiental de proyectos y el análisis y gestión de riesgo. Capaz de analizar y aplicar, los distintos instrumentos de evaluación ambiental contenidos en el Reglamento de Evaluación Control y Seguimiento Ambiental	Ley de Protección y Mejoramiento del Ambiente, Decreto No. 68-86 • Reglamento de Evaluación Control y Seguimiento Ambiental, Acuerdo Gubernativo No. 137-2016 • Listado Taxativo, Acuerdo Ministerial No.199-2016. • Reglamento de las descargas y reuso de aguas residuales y de la disposición de lodos. acuerdo gubernativo número 236-2006 • Código de Salud- Decreto 90-97
9-10-11	3. Metodologías para la evaluación ambiental de proyectos	3.1 Contenido y establecimiento de la línea base. 3.2 Evaluación Ambiental Inicial 3.3 Diagnóstico Ambiental de bajo Impacto.	Capaz de Aplicar la Metodología de Matrices para identificar valorar y caracterizar los impactos ambientales positivos y negativos del proyecto	Formulario de Evaluación Ambiental Inicial –EAI- y Formulario de Diagnóstico Ambiental de Bajo Impacto –DABI-, Ministerio de Ambiente y

Aprobado según punto 2 inciso 2.1 del Acta 9-2004 de sesión de Junta Directiva celebrada el 11 de mayo de 2004

		3.4 Aplicación del Listado Taxativo. 3.5 Relevancia de los impactos ambientales. 3.6 Localización del proyecto. • Área de influencia del proyecto • Metodologías para identificación y valoración de impactos ambientales • Llenado de Matrices • Medidas de Mitigación	arquitectónico y proponer las medidas de mitigación. • Sistematizar la información del trabajo de campo del Proyecto Arquitectónico seleccionado. • Capacidad de establecer la viabilidad ambiental de un proyecto arquitectónico.	Recursos Naturales - MARN- • Guías para la Evaluación de Impacto Social de Proyectos de Desarrollo Social. ILPES, 22 de enero de 1997. Santiago de Chile, Chile
12-13-14-15	4. Evaluación ambiental de un proyecto arquitectónico	4.1 Estructura, contenido del Formulario de Evaluación Ambiental Inicial. 4.2 Estructura, contenido del Formulario del Diagnóstico Ambiental de Bajo Impacto. 4.3 Estructura, contenido del Estudio Técnico de Descargas Residuales, su reuso y disposición de Lodos. 4.4 Requisitos de forma y contenido del expediente de la Evaluación Ambiental Inicial, del diagnóstico Ambiental de Bajo Impacto y del Estudio Técnico de Descargas Residuales; del proyecto Arquitectónico. 4.5 Elaboración de un Plan de Gestión Ambiental.	Aplicará la Evaluación Ambiental Inicial al proyecto Arquitectónico. • Conocerá los requisitos para presentar la evaluación Ambiental de un proyecto arquitectónico y conformará el expediente técnico. • Aplicará el Diagnóstico Ambiental de Bajo Impacto al proyecto Arquitectónico y de un Plan de Gestión PGA • Conocerá los requisitos para presentar el diagnóstico Ambiental de Bajo Impacto de un proyecto arquitectónico y conformará el expediente técnico. • Conocerá los requisitos para la elaboración y presentación del Estudio Técnico de Descargas Residuales de un proyecto arquitectónico	Disposiciones Administrativas del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales • Instructivos, guías, lineamientos y requisitos inmersos en la pagina del MARN.

Estrategias de Aprendizaje (metodologías y técnicas)

Énfasis en abordar la evaluación ambiental y como esta debe afrontarse en la práctica profesional, para el efecto el estudiante conocerá las metodologías de los distintos instrumentos de evaluación ambiental de proyectos y aplicará las normas aplicables a la misma, así como los requisitos establecidos por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN como el ente responsable de autorizar la evaluación ambiental y otras instituciones relacionadas de conformidad al tipo de proyecto.

En ese sentido, el trabajo práctico a desarrollar en la asignatura, consistirá en la capacidad del estudiante de realizar la evaluación ambiental de un proyecto arquitectónico en la fase de planificación, ubicado en municipio de Quetzaltenango. Por consiguiente, los grupos estudiantes, deberá de seleccionar un proyecto arquitectónico que cuente con toda la documentación técnica y legal de conformidad a los requerimientos del instrumento ambiental que aplicará en la evaluación. El trabajo práctico se desarrollará en dos fases con base en una guía de trabajo, la primera será la conceptualización de los conceptos vistos en clase para la ubicación del proyecto dentro de la normativa aplicada y la segunda fase será la integración de todos los conceptos, requisitos y expedientes para presentar la evaluación ambiental pertinente.

Aprobado según punto 2 inciso 2.1 del Acta 9-2004 de sesión de Junta Directiva celebrada el 11 de mayo de 2004

Modalidad de Evaluación

La modalidad de la evaluación será a través de 2 exámenes parciales donde se evaluarán los conceptos teóricos vistos en las clases magistrales durante el desarrollo del curso. Se tendrá la construcción de un trabajo práctico a lo largo del curso para la implementación práctica de los aspectos primordiales de la legislación del Ministerio de Ambiente y como construcción de una primera experiencia de la creación de un expediente de Estudio de Impacto Ambiental, así como las medidas de mitigación correspondientes y las implicaciones de los compromisos ambientales.

Luego se tendrá un examen final del curso para la comprobación de los alcances de la teoría y la práctica realizada durante el desarrollo del curso.

Normas Generales del curso

Se establece que el horario de ingreso a clase debe ser puntual según el horario establecido; la entrega de trabajos, así como de tareas debe ser en la clase o lugar y hora indicada por el docente. El incumplimiento de lo expuesto deja a criterio del titular del curso, a tomar las medidas que considere necesarias.

Estar asignado oficialmente en el curso

Presentar el 100% de las tareas y trabajos.

Para aprobar el curso se requiere que el estudiante tenga una asistencia mínima del 80%

Zona mínima de 31 puntos y 61 puntos como nota final.

No se realizarán exámenes ni trabajos fuera de la fecha estipulada para su entrega.

Los estudiantes no pueden tener actividades paralelas al curso como visitas de campo, laboratorios, entre otros.

Distribución de punteos de la Evaluación

No.	Actividades de evaluación	Punteo	Fecha
1	Entrega de Proyecto	10 pts.	28/9/2025
2	Análisis de riesgos	10 pts.	25/9/2025
3	Comprobación de lectura	5 pts.	11/9/2025
4	Actividad de Reforestación	5 pts.	22/8/2025
5	Primer Examen Parcial de curso	20 pts.	18/8/2025
6	Segundo Examen Parcial de curso	20 pts.	29/9/2025
Zona Total		70 pts.	
Examen Final		30 pts.	

Aprobado según punto 2 inciso 2.1 del Acta 9-2004 de sesión de Junta Directiva celebrada el 11 de mayo de 2004

Requisitos para Examen Final, Recuperaciones y Aprobación de cursos teóricos en la carrera de Arquitectura

“Art. 20. Normativo de Evaluación y Promoción de los estudiantes del Centro Universitario de Occidente. “Los requisitos para someterse a exámenes finales o de recuperación son: estar legalmente inscrito, tener asignado el curso, haber llenado el mínimo de puntos de zona que establece el normativo, presentar su carné de estudiante u otro medio de identificación a criterio del examinador, su recibo de haber pagado los derechos de exámenes, y haber cumplido con el 80% de asistencia”

“Art. 27. El estudiante debe obtener una zona mínima de 31 puntos, para someterse al examen final o recuperación, el curso se aprueba con 61 puntos, siempre que en el examen final se obtenga 5 puntos mínimo del valor total de examen”

Requisitos para Aprobación de cursos prácticos y de Diseño Arquitectónico en la carrera de Arquitectura

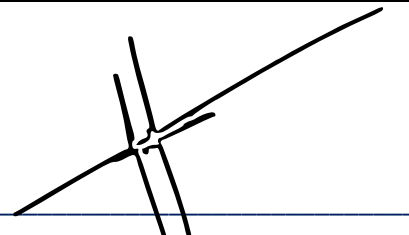
Dicha aprobación se rige por los requisitos establecidos en los normativos correspondientes, de la carrera, del área y del curso.

F.

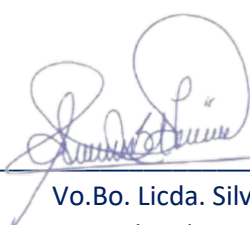


Arq. Luis Antonio Juárez Reyes.
Docente del curso

F.



Vo.Bo. Arq. Eddy Cornejo.
Organizador Área Ambiente Urbanismo



Vo.Bo. Licda. Silvia de León.
Coordinadora de Carrera