SÍLABO
Bioarquitectura

Código	ASUC00053		**Carácter**	Electivo
Prerrequisito	140 créditos aprobados			
Créditos	3			
Horas	**Teóricas**	2	**Prácticas**	2
Año académico	2025			

I. Introducción

Bioarquitectura es una asignatura electiva de especialidad. Su requisito es haber aprobado 140 créditos. Desarrolla, a nivel logrado, la competencia específica Arquitectura, Medio Ambiente y Sostenibilidad. En virtud de lo anterior, su relevancia reside en brindar al estudiante conocimientos específicos sobre el diseño de edificaciones con énfasis en la sostenibilidad.

Los contenidos generales que la asignatura desarrolla son los siguientes: conocimientos previos a la bioconstrucción, construcción en tierra (adobe, tapial, quincha u otros) y su relación con la bioarquitectura, las especies vegetales de mayor impacto en la construcción, el bambú y la madera.

II. Resultado de aprendizaje de la asignatura

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de realizar la adecuada supervisión de proyectos arquitectónicos con el enfoque de sostenibilidad, explicando y analizando los sistemas de complejidad media para el acondicionamiento de ambientes de una edificación para un determinado lugar y clima, estudiando la relación entre los materiales de construcción, el ser humano, los recursos energéticos y el impacto de la arquitectura sobre el medio ambiente.

III. Organización de los aprendizajes

Unidad 1 Conocimientos previos a la bioarquitectura		Duración en horas	16
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar una arquitectura sostenible y su importancia en el usuario y su entorno.		
Ejes temáticos	1. La bioarquitectura en la historia 2. El cosmos y la naturaleza como eje e inspiración 3. Conceptos claves 4. Características y requisitos de la arquitectura sostenible 5. Cultura sostenible 6. Tipos de construcción sostenible 7. Estudio del usuario 8. Entorno y materialidad - estrategia localizada		

Unidad 2 Los preceptos de diseño y marco legal de la bioarquitectura		Duración en horas	16
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la Unidad, el estudiante será capaz de analizar el impacto de la construcción y los lineamientos nacionales e internacionales creados mediante leyes y diseños.		
Ejes temáticos	1. Preceptos y lineamientos internacionales para la sostenibilidad 2. Marco legal nacional e internacional 3. Integración de los objetivos de desarrollo sostenible 4. Certificaciones internacionales 5. El impacto ambiental de la construcción 6. El paisajismo como intermediario sostenible 7. Creatividad e integración verde.		

Unidad 3 La madera y el bambú como aliados sostenibles		Duración en horas	32
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la Unidad, el estudiante será capaz de realizar la adecuada supervisión de proyectos arquitectónicos, diseñando soluciones con madera y bambú para mejorar el confort espacial en las edificaciones, según cada clima.		
Ejes temáticos	1. Construcciones en madera y bambú, aplicaciones internacionales 2. Estudio de acondicionamiento con madera y bambú en la costa, sierra y la selva 3. Estudio nacional e internacional de soluciones de acondicionamiento sostenible 4. Diseño de proyecto sostenible a nivel micro y macro 5. Diseño de acondicionamiento de espacio real público y privado		

IV. Metodología

Modalidad Presencial

En el desarrollo de la asignatura se aplicará una metodología integrativa y activa para obtener los resultados esperados, mediante la concepción de conocimientos con una investigación holística para motivar y estimular a dar aportes propios y universales que se lograran con un aprendizaje "*Thinking Based Learning",* que se basa el desarrollo de habilidades necesarias para asimilar la información, reflexionarla y aplicarla. Se realizarán actividades tanto individuales como grupales, con el aporte de profesionales y proyectos existentes, que terminarán en proyectos de diseño donde se verá reflejada la importancia de un aprendizaje colaborativo.

V. Evaluación

Modalidad Presencial

Rubros	Unidad por evaluar	Fecha	Entregable/Instrumento	Peso parcial	Peso total
Evaluación de entrada	Prerrequisito	Primera sesión	- Evaluación individual teórica/ **Prueba objetiva**	**0 %**	
Consolidado 1 **C1**	1	Semana 1 - 4	- Evaluación individual teórico-práctica/ **Prueba de desarrollo**	45 %	**18 %**
	2	Semana 5 - 7	- Ejercicios grupales de estudio de conceptos - exposición/ **Rúbrica de evaluación**	55 %	
Evaluación parcial **EP**	1 y 2	Semana 8	- Evaluación individual teórico-práctica/ **Prueba de desarrollo**	**30 %**	
Consolidado 2 **C2**	3	Semana 9 - 12	- Exposiciones grupales - aplicación de conceptos, conversatorios/ **Rúbrica de evaluación**	40 %	**17 %**
	3	Semana 13 - 15	- Trabajo práctico grupales – viaje de estudio, proyectos grupales/ **Rúbrica de evaluación**	60 %	
Evaluación final **EF**	Todas las unidades	Semana 16	- Trabajo práctico individual – implementación de espacio sostenible/ **Rúbrica de evaluación**	**35 %**	
Evaluación sustitutoria*	Todas las unidades	Fecha posterior a la evaluación final	- Aplica		

* Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores.

Fórmula para obtener el promedio:

PF = C1 (18 %) + EP (30 %) + C2 (17 %) + EF (35 %)

VI. Bibliografía

Básica

Senosiain, J. (2017). *Bio arquitectura: en busca de un espacio*. (3.a. ed). Limusa.

https://at1z.short.gy/oZ1fQQ

Ma. Felipe Néstor Gutarra Meza
Decano
Universidad Continental

Firmado por
FELIPE NESTOR GUTARRA MEZA
O = UNIVERSIDAD CONTINENTAL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
T = DECANO
Date: 03/03/2025 10:26