

MICROCURRÍCULO

IDENTIFICACIÓN			
NOMBRE DEL CURSO			CÓDIGO
ESTRUCTURAS EN MADERA Y GUADUA			
TIPO DE CRÉDITO	UBICACIÓN EN LA ESTRUCTURA		
Teórico	X	Semestre	CICLO DE FORMACIÓN DISCIPLINAR
Teórico práctico		Prerrequisito	ESTRUCTURA EN ACERO Y COMPLEJAS
Práctico		Saberes y competencias previas requeridos para el desarrollo del curso	Identificará procesos e instalaciones constructivos. Analizará y describirá los procesos e instalaciones constructivas. Generará conciencia sobre el uso indebido de los procesos e instalaciones. Propone utilización de nuevos métodos constructivos.
Nº de créditos	3		

PROPÓSITOS DE FORMACIÓN	
PERFIL DEL EGRESADO Y COMPETENCIAS DEL ÁREA (HORIZONTAL)	PROPÓSITO DEL CURSO (CON RELACIÓN AL ÁREA)
El profesional graduado del Programa de Arquitectura de la UGCA, está formado en competencias para solucionar problemas inherentes a la Forma y orden del espacio habitable en sus diferentes escalas, dimensiones y contextos, con capacidad para: ▪ Diseñar, coordinar y construir proyectos arquitectónicos y urbanos. ▪ Participar en equipos interdisciplinarios para la estructuración integral del territorio en sus diferentes escalas. ▪ Representar creativamente los proyectos de diseño, mediante la aplicación de técnicas y lenguajes de comunicación visual en la materialización de ideas y conceptos. ▪ Comprender e intervenir la habitabilidad en los diferentes contextos socio-culturales y espacio-temporales. ▪ Participar en procesos de hábitat para la emergencia social, la vulnerabilidad y atención del riesgo. Desde esta perspectiva, es un profesional que indaga permanentemente sobre la sustentabilidad del hábitat, a través de un pensamiento ambiental, sistémico y crítico, con conciencia de su responsabilidad ética, social, política y cultural en el medio donde actúa.	Determinar los conceptos teóricos desde el punto de vista constructivo del origen y uso de los materiales, de las cimentaciones, las estructuras, entre otros elementos constructivos mediante la orientación teórica del docente y el desarrollo de talleres

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL CURSO	
COMPETENCIAS	INDICADORES
Comprenderá y analizará los sistemas e instalaciones de construcciones sustentables y sustentables complejas para desarrollar en el proyecto arquitectónico y urbanístico Analizará, describirá y controlará los costos de materiales, recursos de mano de obra y de equipos, administrará el tiempo de las actividades a intervenir, para tener en cuenta para tener en cuenta en la ejecución de proyectos de arquitectura y urbanismo, el cual desempeñará como Arquitecto Constructor en la ética del ejercicio profesional. Propondrá soluciones estructurales acordes a los planteamientos arquitectónicos básicos o complejos Definirá los materiales necesarios para la estructura propuesta.	Propone y Diseña soluciones estructurales básicas o complejas Define y propone materialidad de acuerdo a la solución estructural
COMPETENCIAS GENÉRICAS – TRANSVERSALES	
COMPETENCIAS	INDICADORES
Identificará las alternativas de construcción con las estructuras básicas o complejas alternas a la estructura tradicional. Analizará y describirá las estructuras básicas o complejas y su uso en espacios arquitectónicos propuestos. Generará conciencia sobre las alternativas constructivas proyectuales con A. C. M. en las estructuras básicas o complejas	Comprende y aplica soluciones estructurales en sus ejercicios proyectuales Aplica conceptos Tecnológicos y matemáticos en sus propuestas Identifica los problemas y propone alternativas para el uso adecuado de las estructuras básicas o complejas
RELACIÓN CON EL PROYECTO INTEGRADOR APORTES DEL CURSO AL PROYECTO INTEGRADOR (Coherencia Vertical)	
NOMBRE DEL PROYECTO INTEGRADOR	PROYECTO INTEGRAL LOCAL
BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO INTEGRADOR	Comprender las dinámicas del territorio urbano y su relación con procesos de conurbación, apoyados en la comprensión y desarrollo de un hábitat sustentable, permitiendo mediante propuestas arquitectónicas y urbanísticas el fortalecimiento de las relaciones intermunicipales con un propósito de cohesión del territorio.

APORTES DEL CURSO AL PROYECTO INTEGRADOR	La asignatura entregará al estudiante bases conceptuales y manejo de elementos que empleará cotidianamente como herramientas, aplicados a la solución de problemas en el planteamiento de ejercicios académicos en el área de Diseño.
---	--

PROPUESTAS DE CONTENIDOS
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE A.C. M. ESTRUCTURAS SIMPLES- COMPUESTAS Y ALTERNATIVAS GUADUA: TRADICIONAL Y LAMINADA MADERA TRADICIONAL Y LAMINADA COMPORTAMIENTOS ESTRUCTURALES DISEÑO ESTRUCTURAL ARQUITECTÓNICO

LECTURAS Y MATERIAL DE APOYO (De conformidad a las competencias formuladas)	
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	REFERENCIA TOPOGRÁFICA (LUGAR FÍSICO Y/O VIRTUAL DONDE SE ENCUENTRA EL TEXTO)
ANTOLOGÍA DEL ARTE EN EL VIEJO CALDAS. Senado de la República. 1990 ARBELAEZ ARCE ANACILIA y otros Universidad Nacional de Colombia sede Medellín y C.R.Q. 2.001 ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INGENIERÍA SÍSMICA – A.I.S. Manual de construcción sismo resistente de viviendas en bahareque encementado. Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero. Armenia. Quindío 1999 JANSSEN JULES , Building with bamboo. Intermediate Technology Publications, London. 1995 JARAMILLO, Gustavo Alberto. IL BAMBÚ: ACCIAIO VIVO PER LE COSTRUZIONI. Bogotá. 1995. HIDALGO OSCAR. Manual de construcción con bambú. CIBAM, Centro de Investigaciones de Bambú y Madera, Universidad Nacional de Colombia. Estudios colombianos – editores, 1981. Bogotá. LONDOÑO, Ximena. La Guadua: Un gigante dormido. Publicado en las Memorias Seminario Guadua en la Reconstrucción Armenia Quindío. 2000. OSORIO, Lina. La guadua como cultivo agrícola. El Renuevo. Boletín Sociedad Colombiana del Bambú Nº 7. 2007 ROBLEDO, Jorge Enrique. PRIETO, Samuel Darío. <i>Memorias seminario, guadua en la reconstrucción:</i> Sismos, bahareques y arquitectura republicana. Armenia. Quindío. 2000 SANTAMARIA M. Rafael Alberti, JARAMILLO J. José Oscar. Guía para el diseño y reparación de viviendas en bahareque de uno y dos pisos Manizales VILLEGAS, Marcelo. Bambusa Guadua. Villegas Editores Bogotá. 1989 CARRILLO AVELLA ALVARO “Status de la Guadua como material Constructivo según concepto de los usuarios de los estratos 1 a 3 de la sociedad Quindina” Revista de investigaciones U.G.C SOPHIA edición Nº 6 // 2.010	

--	--

CRITERIOS DE EVALUACIÓN SEGÚN LOS INDICADORES DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y GENÉRICAS

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Exposiciones en grupos donde interpretaran las estructuras complejas como forma de desarrollo • Examen donde propondrán elementos constructivos y resolverán problemas relacionados con técnicas y tecnologías alternativas. • Trabajos de campo, ejercicios investigativos que permiten comparar la teoría y la práctica, analizando el entorno. • Estudios de casos, recopilación acumulativa de los conocimientos adquiridos • Informe y sustentación de consulta bibliográfica y web gráfica • Prueba tipo ECAES • Participación activa y asertiva de los estudiantes, donde se realiza una construcción permanente del conocimiento individual y grupal |
| <ul style="list-style-type: none"> • Exposiciones en grupos donde interpretaran las estructuras complejas como forma de desarrollo • Examen donde propondrán elementos constructivos y resolverán problemas relacionados con técnicas y tecnologías alternativas. • Trabajos de campo, ejercicios investigativos que permiten comparar la teoría y la práctica, analizando el entorno. • Estudios de casos, recopilación acumulativa de los conocimientos adquiridos • Informe y sustentación de consulta bibliográfica y web gráfica • Prueba tipo ECAES • Participación activa y asertiva de los estudiantes, donde se realiza una construcción |

permanente del conocimiento individual y grupal