

MICROCURRÍCULO

IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL CURSO		CÓDIGO	
COMPONENTE TECNOLÓGICO		ARQ0902	
TIPO DE CRÉDITO		UBICACIÓN EN LA ESTRUCTURA	
Teórico		Semestre X	CICLO BÁSICO
Teórico práctico	X	Prerrequisito	Programación II
Práctico		Saberes y competencias previas requeridos para el desarrollo del curso	Conocimientos de procesos de construcción, planeación, administración y organización de obras. Presupuestos y análisis de precios unitarios
Nº de créditos			

PROPÓSITOS DE FORMACIÓN

PERFIL DEL EGRESADO Y COMPETENCIAS DEL ÁREA (HORIZONTAL)	PROPÓSITO DEL CURSO (CON RELACIÓN AL ÁREA)
<p>El profesional egresado 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Diseñar, coordinar y construir proyectos urbano-arquitectónicos</u> • Participar en equipos interdisciplinarios para la estructuración integral del territorio, como escala mayor del hábitat. • Representar creativamente los proyectos de diseño, mediante la aplicación de técnicas y lenguajes de comunicación visual en la materialización de ideas y conceptos. • Analizar e interpretar la habitabilidad en los diferentes contextos culturales y espacio-temporales. <p>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 social, política y cultural en el medio donde actúa.</p>	<p>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. Incentivar al estudiante en la disciplina de investigación y actualización de conocimientos que le puedan dar ventaja competitiva en el ejercicio de la profesión.</p>

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL CURSO	
COMPETENCIAS	INDICADORES
<p>Comprenderá los procesos y la práctica constructiva como forma de desarrollo organizacional.</p> <p>Formulará el uso de los materiales en la proyección y desarrollo de la propuesta arquitectónica</p>	<p>Comprende, compara y analiza las diversas técnicas de los procesos constructivos convencionales y alternativos, requeridas para llevar a cabo en el proyecto arquitectónico de grado.</p> <p>Comprende, conoce y formula los tipos de materiales y componentes constructivos para ser propuestos en el proyecto arquitectónico de grado</p>
COMPETENCIAS GENÉRICAS – TRANSVERSALES	
COMPETENCIAS	INDICADORES
<p>Identificará los elementos y sistemas constructivos, nuevas tecnologías, uso de equipos de construcción e implementación de equipos especiales para representar en el proyecto de grado.</p> <p>Analizará y describirá cada uno de los componentes constructivos que presentará como parte fundamental del proyecto arquitectónico de grado.</p> <p>Generará conciencia sobre el uso indebido de presentar, realizar y ejecutar los proyectos arquitectónicos sin el componente tecnológico</p>	<p>Asocia los conceptos teóricos de las temáticas estudiadas en el programa de arquitectura, con los elementos constructivos</p> <p>Propone usos y resuelve problemas teóricos y prácticos relacionados con la propuesta del proyecto arquitectónico.</p> <p>Identifica los riesgos de no realizar el cálculo, pre dimensionamiento, proyección, presupuesto y programación del proyecto arquitectónico de grado</p>

RELACIÓN CON EL PROYECTO INTEGRADOR APORTES DEL CURSO AL PROYECTO INTEGRADOR (Coherencia Vertical)	
NOMBRE DEL PROYECTO INTEGRADOR	
BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO INTEGRADOR	
APORTES DEL CURSO AL PROYECTO INTEGRADOR	<p>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.</p>

PROPUESTAS DE CONTENIDOS

Preliminares Cimentaciones, tipos, materiales, herramientas. Esfuerzos y Estructuras Determinadas Estructuras, Comportamientos Estructurales Materiales y herramientas
Mampostería , tipos y sistemas alternativos
Instalaciones sanitarias, manejo de sólidos, materiales y herramientas.
Instalaciones hidráulicas, recolección y gestión A.C.M.
Instalaciones eléctricas materiales y herramientas sistemas alternativos
Cubiertas, sistemas tradicionales y alternativos; tipos y materiales
Utilidad de equipos especiales en las construcciones (Ascensores, Aire Acondicionado, Sonido, automatización de edificaciones)
Utilización de equipos y herramientas en la construcción

PERFIL DEL DOCENTE REQUERIDO PARA EL DESARROLLO DEL CURSO

Arquitecto o Ingeniero Civil con experiencia en construcción, maestría o maestría en curso, formado en competencias para comunicar conocimiento, solucionar problemas, inherentes al Área y acompañar al estudiante en su papel de Docente Gran Colombiano

LECTURAS Y MATERIAL DE APOYO (De conformidad a las competencias formuladas)

INTRODUCCION A LA CONSTRUCCIÓN. Aguado Crespo, Fernando. Editorial Pueblo y educación 2001	Biblioteca Universidad la Gran Colombia
RETIE. Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas	Biblioteca Universidad la Gran Colombia
INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y DE GAS. Pérez Carmona, Rafael. Bogotá. Editar, 1997.	Biblioteca Universidad la Gran Colombia
TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN. G. Baud, editorial Blume. 1992	Biblioteca Universidad la Gran Colombia
MATERIALES Y PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCIÓN. Bárbara Z., Fernando	Biblioteca Universidad la Gran Colombia

CRITERIOS DE EVALUACIÓN SEGÚN LOS INDICADORES DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y GENÉRICAS

- El estudiante aplica nuevas tecnologías de construcción en el proyecto de grado
- Se evalúa la asimilación de técnicas de construcción mediante exámenes escritos
- Mediante casos de estudio se establecen discusiones de pro y contras en la utilización de nuevos procedimientos, productos, equipos, etc.