



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA**  
 Vice Rectorado Académico  
 Comisión Central de Currículo  
 Coordinación Central de Estudios de Pregrado



CODIGO

**REGISTRO DE ASIGNATURAS**

RESPONSABLE:  
FECHA:

AREA DE CONOCIMIENTO	SUB AREA	PREGRADO	POSTGRADO
<b>CIENCIAS BÁSICAS</b>			
CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES			
<b>CIENCIAS DE LA SALUD</b>			
<b>INGENIERIA ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	
<b>CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN</b>			
HUMANIDADES Y ARTES			
<b>CIENCIAS DEL AGRO Y DEL MAR</b>			
<b>CIENCIAS Y ARTES MILITARES</b>			
SEGURIDAD Y PROTECCIÓN CIVIL			
<b>INTERDISCIPLINARIOS</b>			
<b>OTROS</b>			

**ADSCRIPCION O SEDE (S):**

FACULTAD O CENTRO:	Arquitectura y Urbanismo
ESCUELA:	Arquitectura
INSTITUTO:	
DEPARTAMENTO:	Sector Métodos
OTROS	

**ASIGNATURA:**

NOMBRE	COMPOSICIÓN E IMAGEN DIGITAL
CODIGO	1158
UNIDAD EJECUTORA	
CLASIFICACION	Electiva
FECHA APROBACIÓN	2008
FECHA ACTUALIZACIÓN	
INSTANCIA DE APROBACIÓN	Coordinación Sector Métodos
UNIDADES CREDITO	03 u/c
HORAS/SEMANA	4 (Cuatro)
REGIMEN	Semestral
PERÍODOS ACADÉMICOS	
PRELACIONES	Obligatorias del 1er ciclo
PROFESOR	ARQ. JOSÉ LUIS VINCENTELLI



## PROPOSITOS

EL USO DE LA TECNOLOGÍA DIGITAL EN EL MUNDO DEL DISEÑO Y DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA EN LA ACTUALIDAD ES INDISCUTIBLE EN CUANTO A SU INFLUENCIA E IMPORTANCIA. EN EL AULA DIGITAL INTENTAMOS FOMENTAR EL USO DE VARIADAS HERRAMIENTAS DE GRAFISMO DIGITAL TANTO EN EL AREA DE LA CONCEPCIÓN Y DISEÑO ARQUITECTÓNICO COMO EN EL AREA DE LA EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN, A NIVEL IMPRESO, VIDEO Y WEB.

ESTA MATERIA EN PARTICULAR INTENTA ENFOCARSE EN UNA SERIE DE CONOCIMIENTOS PREVIOS AL USO DE COMPUTADORAS (COMPOSICIÓN Y ENCUADRE PICTÓRICO Y FOTOGRÁFICO, USO Y SIGNIFICADO DE LOS COLORES, FUNDAMENTOS DE LA LUZ, ETC ) QUE PERMITAN EL USO A UN NIVEL PROFUNDO Y EFECTIVO DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES ORIENTADAS EN ESTE CASO HACIA LA EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN DE IDEAS Y PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS.

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- 1 - Entender como las tendencias visuales del mundo de las Artes Gráficas, la Pintura, el Diseño, la Fotografía, el Cine, la TV, la Web tienen una influencia directa y a su vez son retroalimentadas por todas estas nuevas herramientas digitales.
- 2 - Utilizar las herramientas tomando en cuenta esta influencia y aprovechando los conocimientos básicos de estas artes.
- 3 - Lograr un efectivo nivel de expresividad y entender como comunicar Ideas y Proyectos a través de estos medios transmitiendo motivación y emoción.

## CONTENIDOS

### TEMA 1: INTRODUCCIÓN AL AULA DIGITAL (6H)

**FUNCIONAMIENTO DEL AULA DIGITAL Y SUS EQUIPOS Y PRIMERAS APROXIMACIONES A LOS PROGRAMAS GRÁFICOS**

### TEMA 2: MANEJO BÁSICO DE INTERFASES (6H)

**MANEJO DE LOS PRINCIPALES COMANDOS EN PROGRAMAS DE MODELADO Y REPRESENTACIÓN DIGITAL Y DE MANIPULACIÓN DE IMAGENES SELECCIÓN, TRANSFORMACIONES, EFECTOS Y NAVEGACIÓN.**

### TEMA 3: MODELADO BÁSICO E IMPORTACIÓN DE MODELOS 3D (6H)

**CREACIÓN A UN NIVEL BÁSICO DE VOLÚMENES EN PROGRAMAS 3D  
IMPORTACIÓN EN DIFERENTES FORMATOS 3D**

### TEMA 4: MATERIALES Y TEXTURAS (6H)

**REPRESENTACIÓN DE SUPERFICIES EN PROGRAMAS 3D.  
FUNDAMENTOS DE LA LUZ: REFLEXIÓN Y REFRACCIÓN.**

### TEMA 5: CÁMARA Y ENCUADRE (8H)

**COMPOSICIÓN PICTÓRICA Y FOTOGRÁFICA, PLANOS, PERSPECTIVA Y PROFUNDIDAD.**



**TEMA 6: COLOR (8H)**

**SIGNIFICADOS, ESQUEMAS Y CONTRASTES DE COLOR.**

**SATURACIÓN, VALOR, TONO, PROPORCIONES, MOTIVACIÓN Y EMOCIÓN.**

**TEMA 7: ILUMINACIÓN (14H)**

**ESQUEMAS, CLARO-OSCURO, CONTRASTE, SOMBRAS, MOTIVACIÓN, EMOCIÓN.**

**MAPAS DE SOMBRA, RAY TRACE, LUCES INDIRECTAS, ATENUACIÓN, ILUMINACIÓN GLOBAL, ATMÓSFERAS, FOTOREALISMO.**

**TEMA 8: RENDER Y RETOQUES 2D (12H)**

**PRODUCCIÓN DE IMAGEN Y POSTPRODUCCIÓN O RETOQUE EN PHOTOSHOP.**

**COMPOSICIONES, GRAFISMO, BALANCE, SATURACIÓN Y CONTRASTE FINAL DE LA IMAGEN.**

**ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES**

SE UTILIZAN VARIOS PROGRAMAS (3D VECTORIALES Y 2D PIXELARES ) DESDE EL PRIMER DÍA, Y A TRAVÉS DE SU USO SE VA ENSEÑANDO AL ALUMNO COMO APLICAR ARTISTICAMENTE Y DESDE EL PUNTO DE VISTA DE UN DISEÑADOR LAS HERRAMIENTAS DISPONIBLES.

LA BASE CONCEPTUAL Y TÉCNICA DE LOS PROGRAMAS DE COMPUTACIÓN GRÁFICA ES LA MISMA PARA TODOS ELLOS, POR ELLO LOS ALUMNOS SALDRÁN CON UNA GRAN CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN AL MUY VARIADO Y NUEVO SOFTWARE QUE CONTINUAMENTE APARECE EN EL MERCADO.

VARIOS EJERCICIOS CON NIVELES DE COMPLEJIDAD DE MENOR A MAYOR PERMITIRÁN A LOS ALUMNOS EXPLORAR LOS CONTROLES Y CAPACIDADES DE LOS PROGRAMAS Y EXPLOTARLOS CON EL OJO ( O LA VISIÓN ) DE UN DISEÑADOR Y DE UN COMUNICADOR.

SE BUSCA ANIMAR AL ALUMNO PARA QUE COMUNIQUE SUS IDEAS Y VISIONES DE UNA MANERA EFECTIVA Y ATRACTIVA A TRAVÉS DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES, USANDO COMO BASE TODOS ESTOS CONOCIMIENTOS PREVIOS (PINTURA, ENCUADRE, COMPOSICIÓN, CINE, ETC ) ANTERIORMENTE MENCIONADOS.



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
Vice Rectorado Académico  
Comisión Central de Currículo  
Coordinación Central de Estudios de Pregrado



### **MEDIOS INSTRUCCIONALES**

Los equipos del AULA DIGITAL, incluyendo la Internet.

### **EVALUACIÓN**

Varios ejercicios cortos a lo largo del semestre y uno o dos ejercicios largos a modo de conclusión de conocimientos.

La asistencia, comportamiento, interés y participación del alumno serán de gran importancia.

### **BIBLIOGRAFÍA (Si es posible, según contenidos)**

En la web:

- [www.cgarchitect.com](http://www.cgarchitect.com)
- [www.3dtotal.com](http://www.3dtotal.com)
- [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)