



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

FICHA DE ASIGNATURAS DE PREGRADO

Por favor diligencie únicamente las celdas en azul. Escriba el nombre completo de la asignatura en **mayúscula/minúscula**.

FECHA	Mes	Año
	noviembre	2010

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

1.1. CÓDIGO DE LA ASIGNATURA	3009082
1.2. NOMBRE DE LA ASIGNATURA	ILUMINACIÓN
1.3. SEDE	MEDELLÍN
1.4. FACULTAD	ARQUITECTURA
1.5. UNIDAD ACADÉMICA BÁSICA (que ofrece la asignatura)	ESCUELA DE CONSTRUCCIÓN
1.6. NIVEL	PREGRADO

Convenciones utilizadas:

HAP: Horas de Actividad Presencial a la semana o intensidad horaria

HAI: Horas de Actividad autónoma o Independiente a la semana

THS: Total Horas de actividad académica por Semana

Semanas: Número de semanas por periodo académico (o semestre)

2. DURACIÓN . Por favor diligencie las celdas en azul

A LA SEMANA			AL SEMESTRE		CRÉDITOS
HAP	HAI	THS= HAP +HAI	No. de semanas	THP= THSxSemanas	No. de Créditos
3	5	8	16	128	3

3. VALIDABLE

Marcar con una X

Asignatura validable	
Asignatura NO	X

4. TIPO DE CALIFICACIÓN

Numérica (de 0.0 a 5.0 en unidades y décimas)	X	Alfabética (Aprobada AP, No aprobada NA, Pendiente PD)	
---	---	--	--

5. PORCENTAJE DE ASISTENCIA

%	80	Total de horas presenciales al semestre= HAP x Semanas	48	Mínimo de horas	38
---	----	--	----	-----------------	----

6. PRERREQUISITOS – CORREQUISITOS DE LA ASIGNATURA Marque con una X

La asignatura tiene prerrequisitos		La asignatura tiene correquisitos	
------------------------------------	--	-----------------------------------	--

6.1. Liste por separado cada una de las asignaturas prerrequisito o correquisito. Inserte tantos renglones como sea necesario.

	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CÓDIGO
Prerrequisito		
Correquisito		

Sólo para las asignaturas de libre elección diligencie 7. Si además hace parte de una línea de profundización, diligencie 8. En caso contrario, pase a 9. Escriba los nombres completos en

7. ASIGNATURA DE LIBRE ELECCIÓN <i>Marque con una X</i>					
Contexto o Cátedra		Electiva	X	De línea de profundización	
8. ASIGNATURA DE LÍNEA DE PROFUNDIZACIÓN <i>Liste por separado cada una de las asignaturas que conforman la línea. Inserte tantos renglones como asignaturas contenga la línea</i>					
NOMBRE DE LA LÍNEA:					
NOMBRE DE LAS ASIGNATURAS QUE CONFORMAN LA LÍNEA					
En la columna Componente seleccione según corresponda.					
9. PLANES DE ESTUDIO A LOS QUE SE ASOCIARÁ LA ASIGNATURA				Componente	
10. AGRUPACIONES <i>Las agrupaciones se componen de asignaturas que permiten profundizar en un tema o área del conocimiento, o que se asocian en torno a un eje temático. Si la asignatura hace parte de una o varias agrupaciones, liste las asignaturas que conforman el grupo. En la última columna seleccione el componente, según sea el caso.</i>					
Inserte agrupaciones si es necesario					
NOMBRE DE LA AGRUPACIÓN				Componente	
PROGRAMA DE LA ASIGNATURA					
11. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA					
A través de esta información se presenta una idea general del contenido del curso mediante el enunciado de resultados del aprendizaje, objetivos, metodología general (hasta 12 renglones, máximo 1500 caracteres).					
OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
<ul style="list-style-type: none"> - Dar a conocer la normatividad Local y Nacional existente, con respecto al tema de iluminación. - Descubrir los elementos y fenómenos existentes dentro del uso y diseño de iluminación. - Entender el fenómeno de la luz desde el punto de vista físico para poder aplicarlo al diseño de espacios. - Conocer los diferentes tipos de iluminación artificial disponibles en el mercado, con el fin de aplicar el conocimiento en el diseño arquitectónico y su forma de implementación constructiva. - Conocer cómo se realiza un cálculo de iluminación y el software disponible para esta actividad. - Aprender las diferentes maneras de utilizar un control de iluminación y ponerlo al servicio del diseño del espacio interior. - Utilizar las herramientas teórico-prácticas aprendidas para proyectar un fenómeno lumínico dentro de un espacio sugerido. - Desarrollar actividades que implementen el uso de la luz mediante el desarrollo de proyectos donde el estudiante identificará, analizará y comprenderá el manejo de la luz como fuente y como herramienta, para modificar, cambiar y mejorar la percepción de los espacios. 					

12. CONTENIDO			
12.1. CONTENIDO BÁSICO		12.2. CONTENIDO DETALLADO	
Índice a partir del cual se muestra el contenido de la asignatura a través de los ítems principales.		Descripción del contenido de la asignatura especificando cada uno de los ítems del contenido	
1. Introducción		1.1. Desarrollo de un módulo básico donde se exponen los hechos fundamentales y las herramientas necesarias para desarrollar un proyecto de iluminación. 1.2. Repaso histórico y a futuro de los desarrollos hechos a partir del uso de la luz.	
2. Primer Módulo		2.1. Se desarrolla el conocimiento físico y fisiológico con la relación espacio luz 2.2. Se presentan fundamentos de luminotecnía, unidades, medidas.	
3. Segundo Módulo		3.1. Se presentan los diferentes tipos de iluminación artificial disponibles en el mercado.	
4. Tercer Módulo :		4.1. Se presentan los fundamentos del cálculo de iluminación y software aplicables.	
5. Cuarto Módulo		5.1. Se presentan los diferentes modos de control de iluminación y su interrelación con el espacio y la luz.	
6. Quinto Módulo		6.1. Aplicaciones residenciales, comerciales, espacio urbano y entrega del proyecto.	
7. Sexto Módulo		7.1. Nociones fundamentales sobre normatividad RETILAP.	
Inserte cuantos bloques sean necesarios			
13. OBSERVACIONES			
Incluya los comentarios adicionales relacionados con la asignatura, importantes de ser tomados en cuenta y no solicitados en este formato. Por ejemplo, didácticas específicas.			
METODOLOGÍA La metodología a seguir será la exposición de ideas y recursos, usando diferentes medios de ilustración y referencia por parte del profesor así como un continuo trabajo práctico e investigativo por parte del estudiante, con apoyo de medios virtuales.			
14. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA			
Por favor escriba el título y los nombres de autor completos en mayúscula/minúscula.			
Autor (es)	Título	Editorial - País	Año
1. Ministerio de minas y energía.	RETILAP Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público.	Gaceta Oficial-Colombia	2010
2. Ministerio de Minas y Energía.(Colombia).	RETIE. Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. Resolución Número 190466 de (2 de abril de 2007)	Gaceta Oficial-Colombia	2007
3. Ministerio de Minas y Energía.(Colombia).	RETIE. Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. Resolución Número 190466 de (2 de abril de 2007)	Gaceta Oficial-Colombia	2007
4. Autor R.G. Weigel.	Luminotécnica sus principios y aplicaciones.	Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona.	1966

5. M.Baldinetti	Manual del Instalador de Alumbrado Fluorescente	Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona.	1950
6. Comité Español de Iluminación. Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid	Iluminación de monumentos.	Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid	1992
7. Carlos Mario Diez H	Instalaciones eléctricas	Unalmed	1996
8.ICONTEC	Código Eléctrico Colombiano NTC 2050.	ICONTEC-Colombia	1996
9, Comité Español de Iluminación (CEI), Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE)	Aplicaciones eficientes de lámparas. Cuadernos de la eficiencia energética en iluminación, N° 1.	CEI-IDEA - España	1996
10, Comité Español de Iluminación (CEI), Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE)	Aplicaciones eficientes de luminarias. Cuadernos de eficiencia energética en iluminación N° 2.	CEI-IDEA - España	1996
11. Chapa Carrecòn, J.	Manual de instalaciones de alumbrado y fotometría.	Editorial Limusa.	1990
12. Enríquez Harper, G	El ABC del alumbrado y las instalaciones eléctricas de baja tensión.	Editorial Limusa.	1987
13. PHILIPS.	Manual de alumbrado	Editorial Paraninfo	1984
14. WESTINGHOUSE.	Manual de alumbrado	Editorial Dossat.	1979
15. Ramírez Vázquez, J.	Luminotecnia. Enciclopedia CEAC de electricidad. 7ª ed.	Ediciones CEAC.	1990
16. Urraca Piñeiro, J.I	Tratado de Alumbrado Publico. .	Ed Donostiarra	1998
17. Arthur Zajonc	Atrapando La Luz”, Historia de la luz y de la mente,,	Ed: Andrés Bello/ Ensayos. Barcelona	1996
18. Francois – Eric Valentin	Lumiere pour l`espectable.	Librairie Theatrale . 3, rue Marivaux Paris 2e	1994
19. Víctor I: Stoichita,	Breve historia de la sombra	Ediciones Siruela	1999
Introduzca las filas que sean necesarias			
NOMBRE DEL DIRECTOR DE ÁREA CURRICULAR			
APROBACIÓN DEL CONSEJO DE FACULTAD (Lo diligencia la Secretaria de Facultad)			
Fecha del Consejo (día/mes/año)	31 de enero de 2010	Acta 01	