

FICHA DE ASIGNATURAS DE PREGRADO

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

| | | | |
|-------------------------|-----|-----|-----|
| | Día | Mes | Año |
| FECHA SOLICITUD: | | | |

| 1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA | |
|---|--|
| 1.1. CÓDIGO DE LA ASIGNATURA | (Asignado por el Sistema de Información Académica) |
| 1.2. NOMBRE DE LA ASIGNATURA | CONSTRUCCIÓN I - Sistemas Constructivos |
| 1.3. SEDE | MEDELLÍN |
| 1.4. FACULTAD | ARQUITECTURA |
| 1.5. UNIDAD ACADÉMICA BÁSICA (que ofrece la asignatura) | ESCUELA DE CONSTRUCCION |
| 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 | | CREDITOS |
| HAP | HAI | THS= HAP +HAI | No. de semanas | THP= THSxSemanas | No. de Créditos |
| 4 | 4 | 8 | 16 | 128 | 3 |

| 3. VALIDABLE | |
|-------------------------|----------|
| <i>Marcar con una X</i> | |
| Asignatura validable | |
| Asignatura NO validable | X |

| 4. TIPO DE CALIFICACIÓN | |
|-------------------------|--|
| Numérica (de 0.0 a 5.0) | Las calificaciones de las asignaturas serán numéricas de cero (0.0) a cinco punto cero (5.0), en unidades y décimas. |

| 5. PORCENTAJE DE ASISTENCIA | | | | | |
|-----------------------------|----|--|----|-----------------|----|
| % | 90 | Total de horas presenciales al semestre= HAP x Semanas | 64 | Mínimo de horas | 58 |

| 6. PRERREQUISITOS – CORREQUISITOS DE LA ASIGNATURA <i>Marque con una X</i> | | |
|--|----------|-----------------------------------|
| La asignatura tiene prerrequisitos | X | 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 | | |
| 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 mayúscula/minúscula.

| 7. ASIGNATURA DE LIBRE ELECCIÓN <i>Marque con una X</i> | | | |
|---|--|----------------------------|--|
| Contexto o Cátedra | | Electiva | |
| | | De línea de profundización | |

10. AGRUPACIONES 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.

Inserte agrupaciones si es necesario

| NOMBRE DE LA AGRUPACIÓN | | Componente |
|-------------------------|---|---------------------------|
| EJECUCIÓN DE OBRAS | CONSTRUCCIÓN I – Sistemas Constructivos CONSTRUCCIÓN II - Recursos CONSTRUCCIÓN III - Estructuras CONSTRUCCIÓN IV – Cerramientos CONSTRUCCIÓN V - Acabados CONSTRUCCIÓN VI – Inst. Básicas CONSTRUCCIÓN VII – Inst. Especiales CONSTRUCCIÓN VIII – Obras Especiales TALLER I - Estructura TALLER II – Cerramientos y Acabados TALLER III - Inst. Básicas TALLER IV - Inst. Especiales TALLER V Obras Especiales | Disciplinar o Profesional |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| NOMBRE DE LA AGRUPACIÓN | | Componente |
|-------------------------|--|------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| NOMBRE DE LA AGRUPACIÓN | | Componente |
|-------------------------|--|------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

| 11. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA |
|--|
| <p>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).</p> <p>OBJETIVOS OBJETIVOS GENERALES: Poner a los estudiantes de primer nivel de las carreras de Arquitectura y Construcción, en contacto y lograr de ellos el dominio de los conceptos de Sistema en general y de Sistema Constructivo en particular, desde el punto de vista de los atributos de los componentes que los constituyen; así como, en conocimiento de la gama hipológica de sistemas y sub-sistemas constructivos más conocidos.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS: Al terminar el curso, el estudiante deberá haber:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Adquirido un conocimiento y dominio del concepto de Sistema en general y en lo Constructivo en particular, partiendo del conocimiento y comprensión del papel que juegan en la generación de los sistemas, los atributos de las partes que los constituyen. 2.-Adquirido un conocimiento de los principios básicos de la Coordinación Dimensional y de las implicaciones que la presencia de los atributos dimensionales de los componentes de construcción, generan en los sistemas |



constructivos y por ende en las etapas de proyectación y ejecución de obra

3- Adquirido una visión amplia sobre la gama topológica y grado de complejidad de los Sistemas Constructivos y Sub-sistemas que existen y al mismo tiempo de las partes constitutivas de estos

| 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 básico. |
| 1. Conceptos Generales. Semántica y gramática constructiva. | 1,1 Concepto de sistema, sistema constructivo, subsistema de la edificación, componente y atributo |
| | 1,2 Conceptos y aplicación de la coordinacion dimensional |
| | 1,3 Los subsistemas de la edificaicon (introduccion) |
| | 1,4 Normalizacion. Entidades y tipos de normas, POT |
| | |
| | |
| 2. Subsistema externo | 1,1 Definicion y clasificacion |
| | 1,2 Tipologias |
| | 1,3 Composicion de cada tipologia |
| | 1,4 Funcionamiento de cada tipologia |
| | 1,5 Atributos de sus componentes |
| | |
| 3. Subsistema Estructura. Subestructura y Superestructura | 1,1 Definicion y clasificacion |
| | 1,2 Tipologias |
| | 1,3 Composicion de cada tipologia |
| | 1,4 Funcionamiento de cada tipologia |
| | 1,5 Atributos de sus componentes |
| | |
| 4. Subsistema cerramientos | 1,1 Definicion y clasificacion |
| | 1,2 Tipologias |
| | 1,3 Composicion de cada tipologia |
| | 1,4 Funcionamiento de cada tipologia |
| | 1,5 Atributos de sus componentes |
| | |
| 5. Subsistema Instalaciones tecnicas | 1,1 Definicion y clasificacion |
| | 1,2 Tipologias |
| | 1,3 Composicion de cada tipologia |
| | 1,4 Funcionamiento de cada tipologia |
| | 1,5 Atributos de sus componentes |
| | |

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.

1. El capítulo I, se desarrolla en la modalidad de cátedra magistral y charlas que se fundamentan en documentación suministrada sobre los temas desarrollados y se concluye con una discusión en mesa redonda basada en documentos leídos previamente.
- 2.-En los capítulos II y III, de cada tema se desarrollan:
Aspecto teórico y explicación general de las características de los temas tratados, sustentados mediante y cátedra magistral.
Se trabaja además sobre el método de documento de lectura, ensayo escrito y discusión en grupo. Se busca con esta modalidad conocer el potencial de cada quien en el grupo y dar la oportunidad de que cada uno desarrolle sus potencialidades de expresión oral y escrita.
3. En capítulo IV, además de la cátedra magistral apoyada en proyecciones y algunas visitas a obras en proceso, se emplea un método de trabajo típico del curso.
A partir de esta etapa se desarrollan un trabajo aplicado por parte de los estudiantes, y unos exámenes de seguimiento. El trabajo ha realizar se describe como:
En una obra en proceso de ejecución para visitarla a lo largo del curso y consignar en una LIBRETA DE CAMPO, dejando un registro gráfico y escrito de aquellos aspectos que más le hayan interesado de los sistemas constructivos que la obra en proceso le permite ver.

Los logros de los estudiantes en el curso se evalúan de manera continuada a lo largo del semestre de la siguiente manera:

- Evaluación parcial sobre los temas: sistemas, la dimensión y la medida, coordinación dimensional y modular: 15%
- Evaluación sobre los temas: subsistemas externos y cerramientos: 15%
- Evaluación parcial sobre los temas: subsistemas de sub y super estructura: 15%
- Ejercicio de aplicación. Adoptemos un proyecto: 30%
- Seguimiento en clase: 10%

14. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Por favor escriba el título y los nombres de autor completos en mayúscula/minúscula.

| Autor (es) | Título | Editorial - País | Año |
|-----------------------------|---|---------------------------|------|
| GONZALEZ R. Mario. | Los Sistemas Constructivos y los Métodos ó Técnicas de Construcción | | 1997 |
| MOLINA DE P Caridad | Consideraciones Generales sobre Terminología | | 1991 |
| MERRITT S. Frederick | Enciclopedia de la Construcción | Barcelona: Oceano/Centrun | 1990 |
| SALAS S. Julián | Alojamiento y Tecnología. Prefab. | | |
| MELGUIZO B. Samuel | Introducción a la Coordinación Modular | Medellín: U. Nal | |
| CAPORIONI et. Al | La Coordinación Modular | Barcelona: G. Gili | 1975 |
| AGUIRRE DE YRAOLA, Fernando | Coordinación Dimensional | | |
| ICONTEC | Normas Colombianas sobre Coord. Dimensional. | | |
| GOUFIER Jean Louis | La Industrialización de la Construcción | | |
| BLACHERE Gerard | Tecnología de la Construcción Industrializada | Barcelona: G. Gili | 1987 |
| FERNANDEZ O. José A | Prefabricación Teoría y Práctica | Tomo I. Barcelona: Eta | 1974 |

