

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA ESCUELA DE ARQUITECTURA

CURSO: AQ-0207 AREA TÉCNICA

TALLER DE CONSTRUCCION 4

PERIODO: 2DO SEMESTRE 2019

PROFESOR: Arq. José Aquiles Villarreal M., Dr.

ASISTENTE: Hugo Corrales

HORARIO: Jueves de 7.00am a 9:30pm

CONSULTA EXTRA CLASE: oficina de Taller (FLUX) Lunes de 11:30am a 12:30pm.
Martes de 11:30am a 12:30pm.
Miércoles de 11:30am a 12:30pm.
Jueves de 10 a 12:00 m y de 1:00pm a 3:30pm.

Correo de Construcción 4: tallerdeconstrucción4@gmail.com

PROGRAMA DE CURSO

1- EL CURSO:

Comprende los recursos humanos e instrumentales, sus relaciones e incidencia en lo concerniente al manejo de conceptos tales como: planeación, dirección, control y ejecución en las obras construidas, reglamentaciones, sistemas, materiales y procesos.

2- OBJETIVOS:

2.1-OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar junto a los estudiantes las herramientas y procesos que nos acerquen a las capacidades necesarias para gestar desde que se den los primeros pasos e inicie el proceso de diseño hasta que se de por entregada una obra edificatoria y aún más allá.

2.2-OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- 1- Desde lo que pueda significar para un o una joven profesional con ninguna o muy poca experiencia el tener que emprender un camino de muy alta complejidad en cuanto a la cantidad de elementos, componentes y detalles a saber, para solventar o mejor aún tener las condiciones, capacidades, actitudes y acercamientos apropiados para lograr en un grado aceptable al inicio emprender un recorrido que si se logra hacer en su debida proporción será una serie de experiencias gratificantes y edificadoras a nivel personal y profesional.
- 2- Conocer y entender la participación de los diferentes agentes y sus responsabilidades en todo el proceso hasta poner en funcionamiento, habitar o garantizar el buen término de una relación Profesional-Comercial.
- 3- Acercarnos a conceptos y significados en el proceso constructivo y la obra edificatoria tales como: especificaciones técnicas, planos constructivos y presupuesto, por ejemplo.
- 4- Conocer el papel que representan las instituciones reguladoras, códigos, leyes y reglamentos a la hora de concebir, programar y enfrentar la construcción de una obra.
- 5- Aprender de las experiencias, errores y anécdotas de otros que con anterioridad han transitado por estos caminos.

3- ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Por medio de la investigación y trabajo grupal, y de acuerdo a como "el grupo" lo defina dentro de los parámetros de ORDEN, ORGANIZACIÓN y PREGUNTAS, se presentará y compartirá con los demás compañeros/as nociones, términos, especificaciones, técnicas, sistemas de programación y control, comentarios y experiencias; parámetros, aspectos materiales y sistemas constructivos; el papel de los distintos profesionales y los momentos de acudir a las distintas estancias;

herramientas y normativas vigentes, sobre los permisos y el contexto institucional imperante. Sobre las formas posibles y apropiadas, las actitudes y los roles del profesional en las diferentes etapas, condiciones y posiciones en los procesos constructivos. Asesorías, Inspección y Dirección Técnica en la obra edificatoria. Las responsabilidades profesionales antes, en el momento y después de construida la obra Arquitectónica.

4- CONTENIDOS:

Desde los conceptos de ORDEN y ORGANIZACIÓN se propondrá un continuum temporal del proceso desde el momento que se reúnen y/o existe la convocatoria para el inicio de un camino que culmine con la entrega de un objeto/proyecto/propuesta edificatoria/desarrollo urbanístico, etc. entre dos partes: El Profesional-Arquitecto Consultor-Constructor Inspector-Asesor, por un lado y la contraparte: Los Clientes por la otra; con el fin de que los primeros atiendan las necesidades de los segundos en cuanto a las atenciones necesarias que se requerirán para lograr el cometido final y todo lo que ello signifique o se tenga que contemplar. Complementándose este proceso de aprendizaje con un tercer elemento que se atacará desde LAS PREGUNTAS.

5- METODOLOGÍA:

Espacio-Taller para compartir investigaciones, trabajo y descubrimientos; con la idea de proponer un escenario propicio para compartir experiencias y co-construir criterios para la comprensión y aprehensión de conocimientos inherentes al quehacer del arquitecto-consultor-administrador-inspector-contratista-asesor. Se plantea para ello un espacio para la elaboración conjunta del material, donde sea lo propio, el comparar y diferenciar roles, normativas, circunstancias, sistemas, materiales, condiciones contextuales y escenarios posibles, en ambientes que requieren el compromiso y la responsabilidad de todos.

6-EVALUACIÓN:

- Se les entregará los trabajos realizados en cursos anteriores de Construcción 4, como material base para consulta y toma de decisiones. Se deberá trabajar sobre el material entregado donde se analizará inicialmente desde los aspectos, temas, factores, y campos de acción a contemplar, analizar, profundizar y exponer a partir de una dinámica comparativa básica inicial en pos de lograr una completitud y profundidad apropiadas a nuestros intereses y nivel académico cognitivo desde una visión y trabajo GRUPAL.
- Las calificaciones se harán con la escala de 0 a 10, siendo esta última nota la máxima obtenible.
- La calificación final mínima para aprobar el curso es 7.0.
- El estudiante que obtenga una calificación final de 6,0 y 6,5, tendrá derecho a una prueba de ampliación (examen, trabajo, práctica o prueba especial).
- En las investigaciones y trabajos en grupo la calificación consiste en una nota por grupo que deberán repartirse los miembros del mismo.
- Además de resolver los aspectos cognoscitivos y técnicos es necesario apelar a la creatividad, el diseño, el orden y la composición en la presentación, así como la calidad de la información. Aspectos que serán evaluados en el material, trabajos y proyectos que se elaboren en este taller de Construcción 4.
- Los valores porcentuales de cada trabajo serán los siguientes:

1- Exposición desde el ORDEN:	25%	15% EXPOSICION, 10% DOCUMENTO
2- Exposición desde la ORGANIZACIÓN:	25%	15% EXPOSICION, 10% DOCUMENTO
3- Exposición desde las PREGUNTAS:	25%	15% EXPOSICION, 10% DOCUMENTO
4- Quices y Materiales Complementarios:	25%	

Se evaluará: **Temática tratada: amplitud y profundidad.**
Claridad de y en los conceptos: desarrollo y síntesis.
Presentación: mediación y sinergia grupal.

7-DISTRIBUCION TEMÁTICA DEL CURSO:

TEMA N°1:

HASTA ANTEPROYECTO:

- Desde el Orden: actúa grupo 1
- Desde la Organización: actúa grupo 6
- Desde las Preguntas: actúa grupo 3

TEMA N°2:

ELABORACIÓN DE PLANOS CONSTRUCTIVOS, DOCUMENTACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y PERMISOS ANTE LAS INSTITUCIONES:

- Desde el Orden: actúa grupo 2
- Desde la Organización: actúa grupo 1
- Desde las Preguntas: actúa grupo 5

TEMA N°3:

PROGRAMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN:

- Desde el Orden: actúa grupo 3
- Desde la Organización: actúa grupo 4
- Desde las Preguntas: actúa grupo 6

TEMA N°4:

EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN:

- Desde el Orden: actúa grupo 4
- Desde la Organización: actúa grupo 3
- Desde las Preguntas: actúa grupo 1

TEMA N°5:

ACCIONES POST ENTREGA:

- Desde el Orden: actúa grupo 5
- Desde la Organización: actúa grupo 2
- Desde las Preguntas: actúa grupo 4

TEMA N°6:

ESPECIFICACIONES EN PLANOS Y LIBRO DE:

- Desde el Orden: actúa grupo 6
- Desde la Organización: actúa grupo 5
- Desde las Preguntas: actúa grupo 2

8-PROGRAMACION DE EXPOSICIONES:

CALENDARIZACION	DESARROLLO
1- 15 de agosto	FERIADO
2- 22 de agosto	-Dialogo inicial. Exposición de conceptos sobre ORDEN y ORGANIZACIÓN. -Explicación de dinámicas de trabajo en clase. -Entrega de material para desarrollo de exposiciones
3- 29 de agosto	-Análisis y diálogo en clase de lo que significa/representa el papel del ARQUITECTO en diferentes niveles de percepción, participación y responsabilidad profesional, en la comunidad y en la sociedad. -Dudas y preguntas sobre las exposiciones de la semana próxima.
4- 05 de septiembre	-EXPOSICION y RETROALIMENTACIÓN TEMA 1: HASTA ANTEPROYECTO y dialogo sobre puntos a mejorar, replantear o comentar.
5- 12 de septiembre	-EXPOSICION y RETROALIMENTACIÓN TEMA 1: HASTA ANTEPROYECTO y dialogo sobre puntos a mejorar, replantear o comentar.
6- 19 de septiembre	-EXPOSICION y RETROALIMENTACIÓN TEMA 2: ELABORACIÓN DE PLANOS, DOCUMENTACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y PERMISOS

	ANTE LAS INSTITUCIONES y dialogo sobre puntos a mejorar, replantear o comentar.
7- 26 de septiembre	-EXPOSICION y RETROALIMENTACIÓN TEMA 2: ELABORACIÓN DE PLANOS, DOCUMENTACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y PERMISOS ANTE LAS INSTITUCIONES y dialogo sobre puntos a mejorar, replantear o comentar.
8- 03 de octubre	-EXPOSICION y RETROALIMENTACIÓN TEMA 3: PROGRAMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN y dialogo sobre puntos a mejorar, replantear o comentar.
9- 10 de octubre	-EXPOSICION y RETROALIMENTACIÓN TEMA 3: PROGRAMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN y dialogo sobre puntos a mejorar, replantear o comentar.
10- 17 de octubre	-EXPOSICION y RETROALIMENTACIÓN TEMA 4: EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN y dialogo sobre puntos a mejorar, replantear o comentar.
11- 24 de octubre	-EXPOSICION y RETROALIMENTACIÓN TEMA 4: EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN y dialogo sobre puntos a mejorar, replantear o comentar.
12- 31 de octubre	-EXPOSICION y RETROALIMENTACIÓN TEMA 5: ACCIONES POST FINALIZACION DE LA OBRA y dialogo sobre puntos a mejorar, replantear o comentar.
13- 07 de noviembre	-EXPOSICION y RETROALIMENTACIÓN TEMA 5: ACCIONES POST FINALIZACION DE LA OBRA y dialogo sobre puntos a mejorar, replantear o comentar.
14- 14 de noviembre	-EXPOSICION y RETROALIMENTACIÓN TEMA 6: ESPECIFICACIONES y dialogo sobre puntos a mejorar, replantear o comentar.
15- 21 de noviembre	-EXPOSICION y RETROALIMENTACIÓN TEMA 6: ESPECIFICACIONES y dialogo sobre puntos a mejorar, replantear o comentar. ENTREGA DE MATERIAL DE ÚLTIMA EXPOSICIÓN Y CIERRE DE CURSO Y
16- 28 de noviembre	ENTREGA DE NOTAS FINALES.
17- 05 de diciembre	ENTREGA AMPLIACIÓN.

9-CONDICIONES GENERALES:

El curso tendrá un valor de 2 créditos.

La asistencia al curso es obligatoria. La justificación de ausencias, se hará por escrito y presentando los atestados reglamentarios. Cuando se ausenta un o una estudiante el día de la exposición, tendrá 1 punto menos en su calificación. **TODOS LO COMPONENTES DEL GRUPO DEBEN DE PARTICIPAR A LA HORA DE EXPONER.** Esto incidirá en la nota grupal final.

Salvo directriz o modificación especifica por parte de la dirección de la escuela, ninguna fecha será reprogramada.

El día de la exposición se deberá entregar el material elaborado. Si fuese necesario y si se debiera de arreglar, mejorar y/o aumentar el material, este de deberá entregar corregido una semana después de terminarse el tema. (ENRIQUECIDO Y AUMENTADO EN DINÁMICA DE EXPOSICION) De no ser así, de la nota obtenida se deberá restar 1 punto de 10.

Toda exposición deberá iniciar con los atestados del curso, fecha de exposición, N° de grupo específico y nombre de los integrantes. Para cada TEMA se contará con 2 sesiones de 3 horas lectivas (2 sesiones de 2.5 horas) El tiempo y las Dinámicas de exposición se tendrán que auto-definir entre los 3 grupos componentes.

Todos los trabajos obligatoriamente deberán citar las fuentes bibliográficas textuales y fotográficas.

Se harán quices y se solicitará material complementario de forma grupal y/o individual cuando el profesor lo considere apropiado y/o necesario.

Se llevará un doble registro de la asistencia: al inicio y al final de cada sesión. El estudiante que no se registra en alguna de esas oportunidades se podrá considerar ausente. También se tendrá por ausente quien abandone la dinámica y se haga presente al inicio y al final de la clase para firmar y se retire o no permanezca en el salón de clase. Por sesión se tendrá que firmar 2 veces, cada una contará para el registro final de ausencias como media ausencia. Y con 5 AUSENCIAS

COMPLETAS (10 registros que no se tengan) SE PIERDE LA POSIBILIDAD DE CONTINUAR EN EL CURSO.

El horario del curso será, JUEVES de 7:00 am a 9:30 am.

No se permite comer en clase. (A no ser que se lleve para todos, o sea parte de la dinámica de clase)

Ni se permite ningún otro dispositivo electrónico-virtual-digital encendido, además del usado por el grupo que expone. Si se da el caso el o la estudiante se tendrá por ausente.

10-BIBLIOGRAFÍA PRINCIPAL:

- Trabajos expuestos en el taller de “Construcción 4” en semestres anteriores.
- Especificaciones Técnicas. Capítulo “AMBIENTALES”

11-BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- American Institute of Steel Construction.
- American Concrete Institute, REQUISITO DE REGLAMENTOS PARA CONCRETO ESTRUCTURAL Y COMENTARIO, 2004, (versión en español y sistema métrico) Costa Rica.
- Cárceles, F y otros, INTRODUCCION A LA CONSTRUCCION, 1997, España.
- Carpio M y otros, ANATOMÍA Y ULTRAESTRUCTURA DE 20 ESPECIES MADERABLES DE IMPORTANCIA EN COSTA RICA.1996, Editorial U. de Costa Rica.
- Ching, Francis y otro, BUILDING CONSTRUCTION ILLUSTRATED, 2001, John Wiley & Sons, Inc, EEUU
- Collection Techniques de Conception, CONSTRUIRE EN ACIER. 1993, Editions Le Moniteur.
- Córdoba, Julio y otros, MODELOS Y TÉCNICAS DE SISTEMAS APLICADOS A LA ADMINISTRACION DE PROYECTOS, 1979, Publicaciones del ICAP-BID, Costa Rica.
- Edelstein, Isaac, PROGRAMACIÓN DE OBRAS técnicas GANTT-CPM-PERT aplicadas a la construcción, 1972, Editorial Librería Mitre, Argentina.
- Göts, Karl-Heinz y otros, CONSTRUIRE EN BOIS. 1987, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes.
- Ley de Administración Financiera.
- Ley de Construcción (INVU).
- Ley de ACCESIBILIDAD UNIVERSAL (7600). Y sus reglamentos.
- Ley Orgánica y Reglamentos. Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos.
- Madrid, Germán y otros, MANUAL DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL ESPACIO PÚBLICO, 2003, Instituto Colombiano de productores de cemento y otros, Colombia.
- Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y protección contra incendios. Del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica
- NFPA-101 Código de seguridad humana. (Nacional Fire Protection Association)
- Otras Leyes y Reglamentos relacionados con nuestro quehacer profesional.
- Ramsey/Sleeper, ARCHITECTURAL GRAPHIC STANDARS, 1994, John Wiley & Sons, Inc, EEUU.
- Rodríguez, Miguel, DISEÑO ESTRUCTURAL EN MADERA. 1999, Edita AITIM.
- Schmitt, Heinrich, TRATADO DE CONSTRUCCION, 1998 Gustavo Gilli, S.A. España
- The Architecture of Glass: Shaping Light. Francisco Asensio Cerver. NY, USA
- Slavid, Ruth, ARQUITECTURA EN MADERA. 2005, Editorial BLUME.
- Videos y cualquier otro tipo de información y fuentes que se crea conveniente para el desarrollo y objetivos del curso.