

## SÍLABO DEL CURSO PROCESOS CONSTRUCTIVOS II

### I. INFORMACIÓN GENERAL:

<b>Facultad:</b>	Arquitectura	<b>Carrera Profesional</b>	Arquitectura y Diseño de Interiores	<b>Ciclo</b>	6°
<b>Período lectivo:</b>	2016-1 Del 21/03 al 16/07	<b>Requisitos:</b>	Procesos Constructivos I	<b>Créditos:</b>	3
				<b>Horas:</b>	6

### II. SUMILLA:

El curso es de naturaleza teórica- práctica. Es el segundo curso del eje básico de la línea de Procesos Constructivos y permite al estudiante graficar planos con detalles técnicos y ejecutar una obra de edificación, desde albañilería, desarrollo de techos, escaleras y elementos complementarios como piscinas, cisternas, etc. respetando la normatividad vigente. Los temas principales son: realizar el seguimiento de una obra civil paso a paso, entre los cuales involucra: tipos de techos; concreto monolítico, losas aligeradas, prefabricados, vigueta y bovedilla, bóveda catalana, bóveda de ladrillo, estructuras de acero, tijerales, refuerzo de vanos en puertas y ventanas, techos de madera, tanques elevados, cisternas, piscinas, (construcción de fosas séptica para tratamiento de agua, baño seco).

### III. LOGRO DEL CURSO

Al término del curso, el estudiante elabora un expediente técnico con planos de detalles constructivos de albañilería, de techos, desarrollo de escaleras, tanques elevados, cisternas, etc. a partir del seguimiento de una obra de edificación, su proceso y sistema constructivo, respetando la estructura formal del documento, las correcciones y recursos de apoyo, considerando orden, precisión en los procedimientos, normas técnicas y todos los elementos que intervienen en su construcción.

### IV. UNIDADES DE APRENDIZAJE

U NI D	NOMBRE DE LA UNIDAD / LOGRO DE UNIDAD	SEM	SABERES ESENCIALES
I	<b>CONCRETO ARMADO</b> Al término de la primera unidad, el estudiante conoce el proceso para estructurar una losa y/o una escalera y lo aplica de manera gráfica y detallada en un proyecto arquitectónico.	1	Revisión de saberes previos (Procesos Constructivos I): Cimentación y albañilería. Revisión del Reglamento Nacional de Edificaciones. (RNE) y del Reglamento Nacional de Metrados (RNM). Concreto armado: Columnas y Vigas. Encofrado y desencofrado.
		2	Losas Tipos: Macizas, aligeradas, prefabricadas, nervadas, cáscara, hongo, especiales. / Revisión avance de <u>Trabajo Práctico n°2</u>
		3	Entrega de Trabajo Práctico n°2 / Exposición de detalles constructivos y sustentación de Trabajo Práctico n°3: / Escaleras de concreto: Construcción y detalles. /Caja de ascensores / Construcción y detalles.
		4	Cisternas Subterráneas. / Construcción y detalles. / Exposición y conversatorio sobre tanques elevados. / Estructuras de concreto pre y post tensado. /Estructuras prefabricadas./Entrega de <u>Trabajo Práctico n°4</u> : Presentación en PPT de circulación vertical. <b>Evaluación T1</b>
II	<b>ESTRUCTURAS METÁLICAS</b> Al término de la segunda unidad, el estudiante reconoce el acero y su aplicación en las estructuras de una edificación, además de graficar sus detalles constructivos manejando términos técnicos con precisión.	5	Reconocimiento del acero y sus propiedades. /Estructuras metálicas: Armado y montaje de: Vigas, Viguetas, Tijerales y . Reticulados
		6	Coberturas 1: Construcción y detalles. Con planchas corrugadas galvanizadas. Con planchas corrugadas de fibro-cemento.
		7	Coberturas 1: Construcción y detalles: Con planchas corrugadas galvanizadas. Con planchas corrugadas de fibro-cemento.
		8	Presenta y sustenta diseño de cobertura en <u>Trabajo Práctico n°5</u> <b>EVALUACIÓN PARCIAL</b>
III	<b>DETALLES CONSTRUCTIVOS EN ARQUITECTURA</b> Al término de la tercera unidad, el	9	Construcción y detalles, Cielorraso, Falso cielorraso, Construcción y detalles., Coberturas, Cobertura de torta de barro, Ladrillo pastelero sobre torta de barro, Ladrillo pastelero sobre mortero.

	estudiante grafica coberturas y cielo rasos y diseña piscinas y detalles constructivos (carpintería metálica y de madera), aplicándolos en sus proyectos de diseño.	10	Carpintería de madera: puertas y ventanas. Persianas, mamparas. Tabiques. Escalera de madera. Pasamanos. Muebles de cocina. Vitrina /Closet. Presenta y expone Trabajo Práctico n°6.
		11	Carpintería metálica y herrería. Ventanas de fierro. Puertas de fierro. Mamparas de fierro de aluminio. Mamparas de aluminio. Celosías de aluminio.. Cortinas enrollables de fierro.. Puertas plegables de fierro. Puertas de plancha metálica. Puertas de fierro y malla. Presenta y expone Trabajo Práctico n°7.
		12	Piscinas: modelo y componentes./ Presenta y expone Trabajo Práctico n°8 <b>Evaluación: T2</b>
IV	<b>APLICACIÓN Y ELABORACIÓN DE PLANOS DE LOSA ALIGERADA / MACIZA Y ESCALERA CON DETALLES.</b> Al término de la cuarta unidad el estudiante elabora un expediente con planos de losa de techo de una edificación propuesta a nivel gráfico y con documentación técnica requerida para el proyecto.	13	1° Crítica Calificada de proyecto.
		14	2° Crítica Calificada de proyecto
		15	Entrega de Expediente final en limpio. Evaluación: T3
		16	EVALUACIÓN FINAL
		17	EVALUACIÓN SUSTITUTORIA : NO APLICA

#### V. SISTEMA DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN	PESOS	SEM	Breve descripción de Evaluación
T1	*	4	Trabajo Práctico (01+02+03+04)
Evaluación Parcial	20%	8	Práctica escrita calificada N° 01+ Peso 2(Trabajo Práctico n°5)
T2	*	12	Práctica escrita calificada N° 02+ Trabajo Práctico (n°6+ n°7+ n°8 )
T3	*	15	(C.01 +c.02)+ Peso 2(Expediente final )
Evaluación Final	20%	16	Evaluación Final
Evaluación Sustitutoria	----	17	Evaluación Sustitutoria no aplica

\*La suma de las notas de trabajos representan el 60% de la calificación final (Reglamento de Estudios)

#### VI. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

N°	CÓDIGO	AUTOR	TÍTULO	AÑO
1	REF 720.3 PLAZ	Plazola Cisneros, Alfredo	Enciclopedia de Arquitectura Plazola 10 Vols	2001

#### VII. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

##### A. ENLACES IMPORTANTES

REFERENCIA	ENLACE
Manual de Construcción Tradicional.Parte1:Casas	<a href="http://www.manualespdf.es/manual-construccion-casas/">http://www.manualespdf.es/manual-construccion-casas/</a>
Reglamento Nacional de Metrados	<a href="http://www.vivienda.gob.pe/popup/Documentos_pdf/RD_2010_073_DNC.pdf">http://www.vivienda.gob.pe/popup/Documentos_pdf/RD_2010_073_DNC.pdf</a>

##### B. MEGAEVENTOS INTERNACIONALES UPN

NOMBRE DEL EVENTO	FECHA
Tony Blair at FMU – Conferencia “Oportunidades y Desafíos de la Comunicación”	14 de abril
Gerencia Estratégica: Más allá del Emprendimiento 2016	24 de Junio