



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
SÍLABO

EXPRESION ARQUITECTÓNICA III

1. DATOS ADMINISTRATIVOS

Nombre de la asignatura	:	EXPRESION ARQUITECTÓNICA III
Código	:	AR 0422
Carrera	:	Arquitectura
Condición	:	Obligatoria
Tipo de asignatura	:	Teórico-práctica
Semestre	:	Cuarto
Créditos	:	03
Horas de teoría	:	02
Horas de práctica	:	02
Requisito	:	AR 0322 Expresión Arquitectónica II

2. SUMILLA

Corresponde al cuarto semestre de la Carrera de Arquitectura, es obligatoria y de naturaleza teórica-práctica. La asignatura tiene como finalidad capacitar al estudiante en la representación y desarrollo integral de proyectos arquitectónicos utilizando adecuadamente la computadora y un software especializado. El desarrollo comprende el dibujo a nivel de planos de obra según los componentes y características de los proyectos contemplados en la norma GE.020 art. 7, 8,9 del RNE correspondiente a: plantas, cortes, elevaciones, plano de ubicación y detalles constructivos.

3. COMPETENCIA

Aplica el conocimiento de las técnicas de representación gráfica en la actividad proyectual utilizando programas digitales, obteniendo como resultado imágenes del objeto arquitectónico como una síntesis del proceso creativo de manera racional y objetiva.

4. CAPACIDADES

- Identifica los elementos arquitectónicos para su representación a través de códigos pre establecidos en el dibujo bidimensional de la etapa del desarrollo del proyecto.
- Representa apropiadamente el objeto arquitectónico, de manera que facilite su entendimiento, comprensión y correcta representación utilizando programas computarizados.

5. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 01. LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA SIMBOLOGÍA ARQUITECTÓNICA

N° de horas lectivas: 08
N° de horas no lectivas: 04

SEMANAS: 02

UNIDAD N° 1. LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA SIMBOLOGÍA ARQUITECTÓNICA					
SEMANA	SESIÓN	CAPACIDAD CONCEPTUAL	CAPACIDAD PROCEDIMENTAL	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	INDICADORES DE LOGRO
1ª Día(s)/Mes	1 y 2	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce el concepto de la representación de las simbologías arquitectónicas en trazos básicos utilizando programas digitales. • Analiza los modos de visualización de trazos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maneja los principios básicos de visualización de trazos utilizando programas digitales. 	<p>Aprendizaje basado en problemas.</p> <p>Aprendizaje basado en proyectos.</p>	Utiliza las simbologías arquitectónicas en trazos básicos mediante el empleo de programas digitales, logrando la representación correcta de elementos arquitectónicos simples.
2ª Día(s)/Mes	3 y 4	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce el entorno digital para dar inicio a su trabajo. • Maneja el formato de un archivo digital para dar inicio a su trabajo gráfico. • Conoce las ayudas en el dibujo. • Conoce los sistemas de modificación y edición del dibujo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maneja los principios básicos para dar formato al dibujo: unidades, límites sistema de coordenadas absolutas y relativas. • Manejo de los sistemas de representación, modificación y visualización del dibujo. 	<p>Descripción, explicación, ejemplificación, ejercitación, práctica con retroalimentación, proyecto e interrogación didáctica; todo esto mediante la enseñanza asistida por computadora.</p>	<p>Aplica los principios básicos del formato, así como del manejo del sistema de coordenadas absolutas y relativas.</p> <p>Maneja los comandos de representación, modificación y visualización del dibujo.</p>
Capacidad actitudinal			Asiste puntualmente y en forma constante. Participa en clase. Valora los conocimientos adquiridos en cada sesión. Colabora solidaria y responsablemente en los trabajos en equipo		
Investigación formativa			<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y uso de la simbología arquitectónica mediante el aprendizaje de los comandos básicos del software. • Representa gráficamente los objetos arquitectónicos simples, utilizando el software. 		
Bibliografía			<p>Kirby W. (1989). <i>El dibujo como instrumento arquitectónico</i>, Editorial Trillas, 112 págs. México.</p> <p>White E., (1989). <i>Vocabulario Gráfico para la Presentación Arquitectónica</i>. Editorial Trillas, 204 págs. México.</p> <p>Direcciones electrónicas</p> <p>Autodesk, Learn from experts at Autodesk university, www.autodesk.com (consulta, 16-07-2017)</p> <p>Manual de autocad http://www.programatium.com/disenio/autocad.htm (consulta, 16-07-2016)</p> <p>Bloques Autocad, http://www.bloquesautocad.com/descargabloques.htm (consulta: 16-07-2017)</p> <p>Videos:</p> <p>Autodesk, tour the user interface, Autodesk 2012, http://youtu.be/5gbLa2cjW90 (consulta: 16-07-2017)</p>		

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 02. DESARROLLO DE PROYECTO-PLANOS BÁSICOS

N° de horas lectivas: 20

N° de horas no lectivas: 10

SEMANAS: 05

UNIDAD N° 2. DESARROLLO DE PROYECTO. PLANOS BÁSICOS					
SEMANA	SESIÓN	CAPACIDAD CONCEPTUAL	CAPACIDAD PROCEDIMENTAL	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	INDICADORES DE LOGRO
3 ^a , 4 ^a y 5 ^a Día(s)/ Mes	5	<ul style="list-style-type: none"> Conoce el concepto de la representación de un proyecto arquitectónico de dos niveles. 	<ul style="list-style-type: none"> Maneja los principios básicos de la organización del dibujo arquitectónico de planta utilizando comandos referidos al manejo de capas, bloques, texturas y dimensionamiento para el dibujo de un plano arquitectónico. 	Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje basado en proyectos. Descripción, explicación, ejemplificación, ejercitación, práctica con retroalimentación, proyecto e interrogación didáctica; todo esto mediante la enseñanza asistida por computadora.	Grafica un plano en planta.
	6				Completa la librería de mobiliario creando bloques complejos.
	7				Configura la lámina graficada para su impresión.
	8				
	9				
	10				
6 ^a a 7 ^a Día(s)/ Mes	11	<ul style="list-style-type: none"> Conoce el concepto de la representación arquitectónica de un proyecto en corte y elevaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Maneja los principios básicos de la organización del dibujo arquitectónico de corte y elevación utilizando comandos referidos al manejo de capas, bloques, texturas y dimensionamiento. 	Descripción, explicación, ejemplificación, ejercitación, práctica con retroalimentación, proyecto e interrogación didáctica; todo esto mediante la enseñanza asistida por computadora.	Grafica un plano de corte y elevación debidamente formateado, dimensionado y con la simbología y especificaciones pertinentes a través del uso de anotaciones
	12				
	13				
	14				
Capacidad actitudinal			<ul style="list-style-type: none"> Asiste puntualmente y en forma constante. Participa en clase. Valora los conocimientos adquiridos en cada sesión. Colabora solidaria responsable en los trabajos en equipo. 		
Investigación formativa			<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento y uso de la simbología arquitectónica, mediante el aprendizaje de los comandos básicos del software. Representación gráfica compleja de los objetos arquitectónicos utilizando el software. 		
Bibliografía			Ching F., (2003). <i>Architectural graphics</i> . Editorial John Wiley, 215 págs, U.S.A. Plazola A., (1990). <i>Arquitectura Habitacional</i> . Volumen I, 4 ^a . ed., Plazola Editores. México García Ramos, Fernando. (1989). <i>Prácticas de Dibujo Arquitectónico</i> . Barcelona: Gustavo Gili. Direcciones electrónicas DimensionCAD, 2008 http://www.dimensioncad.com/ (consulta: 16-07-2017) Autodesk, Autocad Getting Started, The Hitchhiker's Guide to AutoCAD Basics, 2017		

	http://usa.autodesk.com/adsk/servlet/index?siteID=123112&id=10376175&linkID=9240615 (consulta, 16-07-2017) CAD Tips Links, Cadalyst http://cadtips.cadalyst.com/hatch-data/hatch-pattern (consulta, 16-07-2017) Videos: Curso de AutoCAD Gratis Parte 01: Hacer Plano de una Casa https://youtu.be/x6etiXB6Tdc (consulta: 16-07-2017)
8ª. Día(s)/ Mes	SEMANA DE EXÁMENES PARCIALES

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 03. DESARROLLO DE PROYECTO. PLANO DE UBICACIÓN Y PLANOS DE DETALLE DE BAÑO, ESCALERA Y CARPINTERIA

N° de horas lectivas: 28

N° de horas no lectivas: 14

SEMANAS: 07

UNIDAD N° 3. DESARROLLO DE PLANO DE UBICACIÓN Y PLANOS DE DETALLE DE BAÑO, ESCALERA Y CARPINTERIA					
SEMANA	SESIÓN	CAPACIDAD CONCEPTUAL	CAPACIDAD PROCEDIMENTAL	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	INDICADORES DE LOGRO
9ª y 10ª Día(s)/ Mes	17	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce el concepto de desarrollo del Plano de Ubicación como parte del expediente técnico de un proyecto arquitectónico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maneja las pautas de representación del Plano de Ubicación como parte del expediente técnico de un proyecto arquitectónico. • Uso de escalas. • Organización de capas Manejo de valoración de trazos y formas de visualización del dibujo. 	<p>Aprendizaje basado en problemas.</p> <p>Aprendizaje basado en proyectos.</p> <p>Descripción, explicación, ejemplificación, ejercitación, práctica con retroalimentación, proyecto e interrogación didáctica; todo esto mediante la enseñanza asistida por computadora.</p>	<p>Dibuja en computadora el Plano de Ubicación, incluyendo localización, parámetros normativos y del proyecto.</p>
	18				
	19				
	20				
11ª Día(s)/ Mes	21	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce el concepto de desarrollo de detalles arquitectónicos de Baño en un proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maneja las pautas de representación del Plano de detalle de Baño. • Uso de materiales de acabados. Uso de escalas. • Organización de capas Mane- 		<p>Dibuja en computadora el plano de los detalles de un Baño completo, expresado en plana, cortes y detalles a diferente escala.</p>
	22				

			jo de valoración de trazos y formas de visualización del dibujo.		
12ª y 13ª Día(s)/ Mes	23	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce el concepto de desarrollo de detalles arquitectónicos de la Escalera en un proyecto arquitectónico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maneja las pautas de representación del Plano de detalle de Escalera. • Uso de materiales de acabados. Uso de escalas, • Organización de capas Manejo de valoración de trazos y formas de visualización del dibujo. 		Dibuja en computadora el plano de los detalles de una Escalera, expresada en planta, corte y detalles a diferente escala.
	24				
	25				
	26				
14ª y 15ª Día(s)/ Mes	27	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce el concepto de desarrollo de detalles arquitectónicos de Carpintería de madera, aluminio y fierro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maneja las pautas de representación del Plano de detalle de Carpintería. • Uso de materiales de acabados. Uso de escalas, • Organización de capas Manejo de valoración de trazos y formas de visualización del dibujo. 		Dibuja en computadora el plano de los detalles de carpintería de madera, aluminio y fierro, mediante la representación de los detalles de una puerta, una ventana baja y una ventana alta.
	28				
	29				
	30				
Capacidad actitudinal		<ul style="list-style-type: none"> • Asiste puntualmente y en forma constante. Participa en clase. • Valora los conocimientos adquiridos en cada sesión. Colabora solidaria responsable en los trabajos en equipo. 			
Investigación formativa		<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y uso de la simbología arquitectónica, mediante el aprendizaje de los comandos básicos del software. • Representación gráfica de detalle de los objetos arquitectónicos puertas, ventanas y mampara, utilizando el software. 			
Bibliografía		<p>Ching, F. (Ed). (2003). <i>Architectural graphics</i>. New York, USA: Editorial John Wiley.</p> <p>Plazola, A. (Ed). (1990). <i>Arquitectura Habitacional</i>. Volumen I. México DF: Plazola Editores.</p> <p>White, E. (Ed). (1989). <i>Vocabulario Gráfico para la Presentación Arquitectónica</i>. México DF: Editorial Trillas.</p> <p>Direcciones electrónicas Librerías de autocad www.bibliocad.com (consulta: 30-07-2017) Sanitarios www.celima-trebol.com (consulta: 30-07-2017) http://goo.gl/jc7D40 (consulta: 30-07-2017)</p>			

16^a Día(s)/ Mes	SEMANA DE EXÁMENES FINALES
17^a Día(s)/ Mes	SEMANA DE EXÁMENES SUSTITUTORIOS Y EVALUACIONES FINALES DE TALLER

6. EVALUACIÓN

Criterios de evaluación:

- Participación y entrega de trabajos complementarios a temas desarrollados en la clase.
- Vigencia y validez de las referencias consultadas.
- Redacción y ortografía.
- Comunicación oral y escrita
- Puntualidad en la entrega de trabajos.
- Cumplimiento de los requerimientos de entrega.
- Aporte personal.

Obtención del promedio final:

TIPO DE EVALUACIÓN	CLAVE	CRONOGRAMA	PESO
EVALUACIÓN TRABAJO ACADÉMICO 1	PRT1	SEMANA 1	3
EVALUACIÓN TRABAJO ACADÉMICO 2		SEMANA 2	
EVALUACIÓN TRABAJO ACADÉMICO 3		SEMANA 5	
EVALUACIÓN TRABAJO ACADÉMICO 4		SEMANA 7	
EVALUACIÓN TRABAJO ACADÉMICO 5		SEMANA 10	
EVALUACIÓN TRABAJO ACADÉMICO 6		SEMANA 13	
EVALUACIÓN TRABAJO ACADÉMICO 7		SEMANA 15	
EXAMEN PARCIAL	PAR1	SEMANA 8	1
EXAMEN FINAL	FIN1	SEMANA 16	1
FÓRMULA: $(PAR1*1 + FIN 1*1+PRT*3) /5$			

El Examen sustitutorio reemplaza únicamente las notas de las evaluaciones parcial o final. Podrán acceder al examen sustitutorio aquellos estudiantes desaprobados, que tengan como promedio mínimo de los exámenes el puntaje de siete (07).

7. BIBLIOGRAFÍA

- Bouden, P. y Pousin, F. (Ed). (1993). *El dibujo en la concepción arquitectónica*. México: Editorial Limusa.
- Ching, F. (Ed). (2003). *Architectural graphics*. New York: Editorial John Wiley.
- Ching, F. *Manual de dibujo arquitectónico*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1999.
- Ching, F. *Dibujo y proyecto*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1999.
- Fane, B. (Ed). (2014). *AutoCAD 2014 for Dummies*. Disponible para descarga en itunes. <http://goo.gl/jaPfkL>
- García R., F. (Ed). (1989). *Prácticas de Dibujo Arquitectónico*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Kirby, W. (Ed). (1989). *El Dibujo como Instrumento Arquitectónico*. México D.F.: Editorial Trillas.
- Kirby, W. *Experiencias en dibujo de proyectos*. México D.F.: Editorial Trillas, 1981.
- Montaña la cruz, F. (Ed). (2012). *AutoCAD 2013. Manual Avanzado*. Madrid, España: Editorial Anaya multimedia.
- Lopez fernandez, J. (Ed). (2008). *Autocad 2008 práctico*. Madrid, España: Editorial Mcgraw-hill Interamericana de España.
- Plazola, A. (Ed). (1990). *Arquitectura Habitacional*. Volumen I. México D.F.: Plazola Editores.
- Reyes, A. M. (Ed). (2007). *Manual Imprescindible Autocad 2008*. Madrid, España: Editorial Anaya Multimedia.
- Schneider, R. (Ed). (1982). *El auxiliar del Dibujo Arquitectónico*. México: Editorial Gustavo Gili.
- Wang, T. (Ed). (1991). *El dibujo arquitectónico: plantas, cortes y alzados*. México: Editorial Trillas.
- White, E. (Ed). (1989). *Vocabulario Gráfico para la Presentación Arquitectónica*. México D.F.: Editorial Trillas.

Direcciones electrónicas

Autodesk

www.autodesk.com (consulta: 30-02-2017)

Manuales y Tutoriales de Autocad

<http://goo.gl/mc1bKO> (consulta: 30-07-2017)

<http://goo.gl/aB2nTy> (consulta: 30-07-2017)

<http://goo.gl/0E4XaK> (consulta: 30-07-21017)
<http://goo.gl/ladrOa> (consulta 30-07-2017)
<http://goo.gl/p3SC16> (consulta, 30-07-2017)
<http://goo.gl/XxAidG> (consulta: 30-07-2017)
Librerías de autocad
<http://bloquesautocad.galeon.com/> (consulta:06-07-2017)
<http://goo.gl/bF110V> (consulta: 30-07-2017)
<http://www.dimensioncad.com/> (consulta: 30-07-2017)
www.bibliocad.com (consulta: 30-07-2017)
<http://www.portalbloques.com/> (consulta: 30-07-2017)
<http://goo.gl/yQP5cg> (consulta: 30-07-2017)
<http://goo.gl/DObjdX> (consulta, 30-07-2017)
<http://cadtips.cadalyst.com/hatch-data/hatch-pattern> (consulta, 30-07-2017)
Revistas AutoCAD
<http://www.autocadmagazine.com/> (consulta: 30-07-2017)
<http://www.cadalyst.com/> (consulta: 30-07-2017)
www.cadonline.com(consulta: 30-07-2017)
Sanitarios Trebol
<http://www.celima-trebol.com/> (consulta: 30-07-2017)
Catálogo roca
http://www.es.roca.com/wps/wcm/connect/roca_es/es_esp/ (consulta: 30-07-2017)