



SILABO DE DIBUJO I

1. DATOS GENERALES

1.1	Facultad	:	Arquitectura
1.2	Carrera profesional	:	Arquitectura
1.3	Tipo de curso	:	Obligatorio
1.4	Requisito	:	Ninguno
1.5	Ciclo de estudios	:	I
1.6	Extensión horaria	:	6 Horas – Tablero: 3hrs. – Laboratorio: 3hrs.
1.7	Duración del curso	:	18 semanas
1.8	Inicio	:	17 de Agosto
1.9	Término	:	19 de Diciembre
1.10	Créditos	:	05
1.11	Periodo lectivo	:	2009-II
1.12	Docente	:	Arq. Alberto Llanos Chuquipoma all@upnorte.edu.pe

2. FUNDAMENTACION

2.1. APOORTE DE LA ASIGNATURA AL PERFIL PROFESIONAL DEL ARQUITECTO

El curso de DIBUJO 1 aporta las más importantes y pedagógicas herramientas graficas tridimensionales, enfocadas en la percepción y exploración de la geometría en el espacio virtual 3D, esta asignatura genera las competencias iniciales en el área de la expresión integral del arquitecto gestionando capacidades fundamentales para entender, explorar y graficar espacios básicos en tres y dos dimensiones.

2.2. SUMILLA DEL CURSO

Esta asignatura comprende el estudio de herramientas tridimensionales en formato digital y convencional, con el objetivo de aprender a percibir, explorar, entender y graficar espacios arquitectónicos. El formato digital del curso está enfocado en el uso de software explorativo en 3 dimensiones para cimentar los conceptos de geometría descriptiva y aprender el manejo de los códigos gráficos en planos básicos de arquitectura. El formato convencional del curso esta direccionado al dominio de la mano alzada como generador de habilidades graficas en la etapa temprana del diseño arquitectónico.

2.3. COMPETENCIAS HACIA LAS QUE SE DIRIGE ESTA ASIGNATURA

Esta asignatura produce competencias generales como: Liderazgo, trabajo en equipo y pensamiento autónomo, está enmarcada dentro de la competencia principal de diseño de proyectos arquitectónicos generando capacidades para la creación de la información grafica en el inicio el proceso creativo del diseño arquitectónico, así como también genera las capacidades para entender y expresar correctamente los espacios mediante sus proyecciones ortogonales.

2.4. CRITERIOS Y NIVELES DE LOGRO DE ESTA ASIGNATURA

TALLER.- Al concluir el curso los alumnos estarán en capacidad de graficar representaciones en dos dimensiones (apuntes, bocetos, sketch de planos) de espacios arquitectónicos, a su vez los alumnos manejan la técnica del lápiz, el dibujo a mano alzada, la valoración lineal - tonal, la proporción y la simbología grafica en planos básicos de un anteproyecto arquitectónico.

LABORATORIO.- El alumno emplea con solvencia software de carácter exploratorio e intuitivo, software que introduce al alumno en el espacio virtual en tres dimensiones, como herramienta de apoyo para el curso de taller de diseño. Este conocimiento le permite realizar bocetos digitales en tres dimensiones, con una alta precisión, rapidez y definición, accediendo a información conceptual, geométrica, proyectual y compositiva de las propiedades de los elementos geométricos que componen un espacio arquitectónico básico.

Al finalizar el ciclo los alumnos estarán en capacidad de generar digitalmente bocetos de espacios y volúmenes en tres dimensiones, los alumnos también estarán en capacidad de generar las proyecciones ortogonales de espacios y elementos geométricos diversos además de entender el proceso de creación tridimensional de un espacio arquitectónico básico y sus consecuentes vistas bidimensionales como la planta, el corte y la elevación.

3. PROGRAMACIÓN

UNIDAD	SEM	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS APTITUDINALES
Unidad 1 DIBUJO GEOMETRICO, ENTORNO BASICO SOFTWARE EXPLORATORIO 3D, LAS LINEAS, LA ESCALA Y EL TRAZO.	1	<ul style="list-style-type: none"> Introducción: Contenidos y metodología del taller evaluación de ingreso. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelven ejercicios de geometría plana en el sistema tridimensional. Resuelven ejercicios de representación de rectas en el sistema tridimensional. Resuelven ejercicios de representación de planos en el sistema tridimensional. Resuelven ejercicios de representación de sólidos en el sistema tridimensional. Resuelven ejercicios de intersección de elementos geométricos. Definen los parámetros de la proyección ortogonal, resuelven ejercicios. Aprenden el manejo de técnicas de representación en software exploratorio 3D. Aprenden el manejo de la información tridimensional en el software exploratorio 3D Generan volúmenes de geometrías complejas. Resuelven superficies tensionadas y sólidos de revolución. Resuelven gráficos a manera de sketch a mano alzada. 	<ul style="list-style-type: none"> Búsqueda de un lenguaje arquitectónico propio. Responsabilidad individual. Valoración de los medios digitales como alternativas de vanguardia en la expresión profesional. Actitud permanente de realización a través de la práctica. Valoración del modelado exploratorio en software 3d como medio de apoyo al curso de taller de diseño. Valoración del modelado exploratorio en software 3d como medio para entender el espacio y la geometría. Disposición para aceptar al dibujo como instrumento arquitectónico y como medio de comunicación. Disposición a ser creativos. Valoración del arte y su aplicación dentro de la arquitectura.
	2	<ul style="list-style-type: none"> Entorno 3D, órdenes básicas, menús y comandos de dibujo. El espacio tridimensional, movimientos, desplazamientos, orbitar, pan, zoom. La línea, primeros trazos a mano alzada 		
	3	<ul style="list-style-type: none"> Entorno 3D, órdenes básicas y comandos de edición. Construcciones geométricas básicas bidimensionales y tridimensionales. Composición con líneas a mano alzada. 		
	4	<ul style="list-style-type: none"> Entorno 3D, grilla tridimensional, puntos inteligentes, ejes. La recta en el espacio, creación y ubicación en 3d mediante coordenadas, tuberías, visibilidad, tamaño y posición. El dibujo de letras, proporción, escala y trazo. (T1) 		
Unidad 2 DIBUJO GEOMETRICO, ELEMENTOS DE COMPOSICION GEOMETRICA Y SUS RELACIONES, MODELADO EN 3D, PROYECCION ORTOGONAL, LA VALORACIÓN Y EL DIBUJO ABSTRACTO	5	<ul style="list-style-type: none"> Entorno 3D, agrupar, componentes, intersecar. El plano en el espacio, creación y ubicación en 3d mediante coordenadas, tipos de planos, construcción directa, paralelismo, perpendicularidad, intersección, composición. La proporción humana, valoración tonal y trazo. 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelven ejercicios de geometría plana en el sistema tridimensional. Resuelven ejercicios de representación de rectas en el sistema tridimensional. Resuelven ejercicios de representación de planos en el sistema tridimensional. Resuelven ejercicios de representación de sólidos en el sistema tridimensional. Resuelven ejercicios de intersección de elementos geométricos. Definen los parámetros de la proyección ortogonal, resuelven ejercicios. Aprenden el manejo de técnicas de representación en software exploratorio 3D. Aprenden el manejo de la información tridimensional en el software exploratorio 3D Generan volúmenes de geometrías complejas. Resuelven superficies tensionadas y sólidos de revolución. Resuelven gráficos a manera de sketch a mano alzada. 	<ul style="list-style-type: none"> Búsqueda de un lenguaje arquitectónico propio. Responsabilidad individual. Valoración de los medios digitales como alternativas de vanguardia en la expresión profesional. Actitud permanente de realización a través de la práctica. Valoración del modelado exploratorio en software 3d como medio de apoyo al curso de taller de diseño. Valoración del modelado exploratorio en software 3d como medio para entender el espacio y la geometría. Disposición para aceptar al dibujo como instrumento arquitectónico y como medio de comunicación. Disposición a ser creativos. Valoración del arte y su aplicación dentro de la arquitectura.
	6	<ul style="list-style-type: none"> Entorno 3D, pluggins de proyecciones, extrude, alisar caras. Superficies planares curvas y de revolución, sistema directo, composición geométrica. El dibujo artístico libre, valoración tonal y volumétrica. 		
	7	<ul style="list-style-type: none"> Entorno 3D, dividir, poli línea, tirar, rotar, mover, dividir caras. El sólido básico, creación directa, composición, adición, sustracción, superposición intersección, tensión, jerarquía, grillado, modelado, acotado. El dibujo abstracto 1, composición monocromática. (T2) 		
	8	<ul style="list-style-type: none"> Entorno 3D, dividir, poli línea, tirar, rotar, mover, dividir caras, escenas, estilos, capas. La escultura digital, creación directa, tendencia vertical y horizontal en base a tipos de planos, vistas ortogonales, valoración según posición, capa, estilo y color. El dibujo abstracto 2, composición poli cromática con colores. 		
	9	EXAMEN PARCIAL		
Unidad 3 MODELADO GEOMETRICO COMPLEJO, INTERSECCION DE VOLUMENES Y PLANOS, EL BOCETO, SKETCH A MANO ALZADA	10	<ul style="list-style-type: none"> Entorno 3D, pluggins, sólidos básicos, fun shapes, sketchy solids, explotar. Construcción de sólidos básicos y complementarios prediseñados, composición y valoración, intersección de volúmenes y planos. Sólidos, proyecciones e isometría a mano alzada. 	<ul style="list-style-type: none"> Aprenden el manejo de técnicas de representación en software exploratorio 3D. Toman contacto con el espacio conceptual y realizan apuntes digitales en tres dimensiones. Toman contacto con el espacio arquitectónico básico y realizan sus vistas ortogonales. Aprenden el manejo de la información tridimensional en el software exploratorio 3D Crean escenas de espacios y volúmenes geométricos. Crean espacios básicos arquitectónicos. Generan los planos de espacios básicos. Realizan el afiche final. 	<ul style="list-style-type: none"> Valoración de los medios digitales como alternativas de vanguardia en la expresión profesional. Valoración del modelado exploratorio en software 3d como medio de apoyo al curso de taller de diseño. Valoración del modelado exploratorio en software 3d como medio para entender el espacio y la geometría. Disposición para aceptar al dibujo como instrumento arquitectónico y como medio de comunicación. Disposición a ser creativos. Valoración del arte y su aplicación dentro de la arquitectura.
	11	<ul style="list-style-type: none"> Entorno 3D, pluggins, herramienta, sigueme, pompas de jabón, caja de arena. Creación de terrenos y formas orgánicas, formas tensiles, paraboloides hiperbólico. Valoración tonal y lineal de sombra propia en sólidos. (T3) 		
	12	<ul style="list-style-type: none"> Entorno 3D, plano de sección, materiales, sombras. Composición del espacio conceptual ortogonal, tendencia vertical y horizontal, vistas y secciones. El boceto a mano alzada en planta y sección. 		
Unidad 4 MODELADO DEL ESPACIO CONCEPTUAL, MODELADO DEL ESPACIO ARQUITECTONICO BASICO, EL APUNTE	13	<ul style="list-style-type: none"> Entorno 3D, plano de sección, librerías, materiales. Composición del espacio conceptual orgánico, tendencia vertical y horizontal, vistas y secciones. El apunte del apunte. 	<ul style="list-style-type: none"> Aprenden el manejo de técnicas de representación en software exploratorio 3D. Toman contacto con el espacio conceptual y realizan apuntes digitales en tres dimensiones. Toman contacto con el espacio arquitectónico básico y realizan sus vistas ortogonales. Aprenden el manejo de la información tridimensional en el software exploratorio 3D Crean escenas de espacios y volúmenes geométricos. Crean espacios básicos arquitectónicos. Generan los planos de espacios básicos. Realizan el afiche final. 	<ul style="list-style-type: none"> Valoración de los medios digitales como alternativas de vanguardia en la expresión profesional. Valoración del modelado exploratorio en software 3d como medio de apoyo al curso de taller de diseño. Valoración del modelado exploratorio en software 3d como medio para entender el espacio y la geometría. Disposición para aceptar al dibujo como instrumento arquitectónico y como medio de comunicación. Disposición a ser creativos. Valoración del arte y su aplicación dentro de la arquitectura.
	14	<ul style="list-style-type: none"> El Espacio Arquitectónico Básico, composición y ambientación. El apunte directo.(T4) 		
	15	<ul style="list-style-type: none"> El Espacio Arquitectónico Básico, acotado, vistas, escenas, exportación para impresión. Lamina afiche proyecto final. 		
	16	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto Final Pre Entrega. (T5) 		
	17	EXAMEN FINAL (ENTREGA DE PROYECTO FINAL)		
	18	EVALUACIÓN SUSTITUTORIA		

4. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

- Elaboración y presentación de conceptos, contenidos y técnicas en multimedia.
- Intervención activa de los alumnos.
- Análisis de casos.
- Crítica y debate de ejemplos.
- Exposiciones de temas.
- Elaboración de reportes de investigación gráfica en multimedia.
- Demostración in situ de la técnica a utilizar en el tablero.

5. MEDIOS EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDACTICOS

- Presentación del banco de trabajos de otros ciclos.
- Instrucciones guiadas carpeta por carpeta.
- Repertorio grafico aleatorio en multimedia para generación de ambiente propicio para hacer arte.
- Investigación grafica en web y biblioteca.
- Foros web de intercambio de conocimiento y experiencias.
- Videos relacionados a los temas.

6. INDICADORES, TECNICAS E INSTRUMENTOS DIDACTICOS

- Practicas calificadas al inicio de cada sesión.
- Lamina impresa de presentación.
- Apreciación de participación activa en clase.
- Formato guía de trabajo en el aula.
- Cuadro de parámetros de calificación.
- Archivos digitales para calificación.

7. NORMAS VIGENTES DE LA UNIVERSIDAD APLICABLES AL CURSO

Es obligatoria la asistencia a las clases teóricas y prácticas programadas (70%). El alumno que no cumpla con este requisito quedará inhabilitado en el curso.

El alumno que no esté presente al llamado de lista será considerado ausente. El cómputo de la asistencia se realiza desde el primer día de clases.

El sistema de evaluación mide el logro de determinados objetivos (contenidos), para lo cual contempla dos tipos de prueba: exámenes parciales y evaluación continua. Los parciales son dos y evalúan los contenidos conceptuales del curso. Se toman en la novena semana de clases (12-17 de Octubre) y en la decimoséptima semana (7-12 de Diciembre).

La nota final de la Evaluación Continua debe ser el promedio de 5 notas (T) como mínimo. No es posible la recuperación de ninguna nota parcial de la Evaluación Continua, bajo ningún concepto. El cálculo de la nota final de evaluación continua es un promedio ponderado de las cinco evaluaciones y equivale al 60% de la nota final del curso.

El peso de cada T es:

EVALUACIÓN	PESO (%)	ESCALA VIGESIMAL
T01	10	1,2
T02	15	1,8
T03	20	2,4
T04	25	3,0
T05	30	3,6
TOTAL	100%	12

Los pesos ponderados de las clases de evaluación son los siguientes:

EVALUACIÓN	PESO (%)	ESCALA VIGESIMAL
PARCIAL	20	4
CONTINUA	60	12
FINAL	20	4
TOTAL	100%	20

La Evaluación Sustitutoria evalúa toda la temática desarrollada en el semestre y se rinde la semana consecutiva al término de los exámenes finales (14-19 de Diciembre) y su nota reemplazará, necesariamente, a la nota de un Examen (Parcial o Final) o a la nota de un T (Evaluación Continua), de tal manera que el resultado final sea favorable al alumno.

El cronograma de la evaluación continua del curso es el siguiente:

T	Descripción	Semana
T1	Primera Práctica Calificada	4
T2	Segunda Práctica Calificada	7
T3	Tercera Práctica Calificada	11
T4	Cuarta Práctica Calificada	14
T5	Quinta Práctica Calificada	16

FORMAS DE EVALUACIÓN

Los alumnos serán evaluados en aula (taller) (la no asistencia implicará la evaluación de 0), cada clase implica una práctica o lamina calificada. Las evaluaciones están referidas al desarrollo de ejercicios en tablero y prácticas en el laboratorio, por lo tanto la nota final del T y de los exámenes es el promedio de la nota entre tablero y laboratorio. El formato de presentación es A2, A3, A4.

8. BIBLIOGRAFIA

604.2/C62	Clifford, Martin	Dibujo técnico básico
720.284/Ch56	Ching, Francis	Manual de dibujo arquitectónico
720.284/U17/C	Uddin, M.S.	Dibujo de composición. Técnicas de representación de diseño arquitectónico
720.222/F38	Uddin, M.S.	Dibujo axonométrico. Guía de diseño, interpretación y construcción en 3d
720.28/I35	Iglesias Guillard, J.	Croquis: dibujo para arquitectura y diseñadores
720.222/F38	Fernandez Calvo, S.	La geometría descriptiva aplicada al dibujo técnico arquitectónico
604.2/S74	Spencer, Henry Cecil;	Dibujo técnico básico
604.2/G47	Giesecke, Frederick	Dibujo técnico
604.2/CH43	Chevalier, A	Dibujo industrial
720.28/W55	White, Edward T.	Vocabulario gráfico para la presentación arquitectónica.