

PROGRAMA DE TALLER DE DIBUJO Y MAQUETERÍA

Carrera/s: Arquitectura Naval

Asignatura: Taller de dibujo y Maquetería

Núcleo al que pertenece: Básico Complementario¹

Profesor: Alejandro Fin

Prerrequisito: Dibujo Naval

Objetivos

Son objetivos específicos que quienes cursen la asignatura logren:

- Alcanzar una comprensión perceptiva del espacio de interés para la Arquitectura Naval.
- Adquirir el lenguaje gráfico y expresivo para representarlo.
- Incrementar el lenguaje gráfico como herramienta para la expresión y comprensión de la forma.
- Desarrollar la imaginación visual y proporcionar técnicas para el desarrollo de ideas propias y de comunicación para con los demás.
- Internalizar el conocimiento de diferentes expresiones gráficas que permitan la correcta elección de la técnica apropiada.
- Comprender y adquirir las técnicas de Dibujo a mano alzada y las técnicas de marcador.
- Adquirir las herramientas básicas del renderizado a mano alzada.
- Lograr relevar productos y representarlos en perspectivas paralelas y perspectivas cónicas.
- Comprender la incidencia de la luz, la sombra propia y la sombra proyectada.
- Comprender y adquirir las técnicas de construcción para maquetas.

¹ En plan vigente, Res CS N° 467/15. Para el Plan Res CS N° 182/03 pertenece al Núcleo Básico Complementario. Para el Plan Res CS N° 179/03 pertenece al Núcleo Básico Complementario.

- Adquirir las herramientas básicas para tal propósito.

Contenidos mínimos:

Representación en dos dimensiones. Nociones básicas de renderización, dibujos en profundidad. Sombreado: técnicas generales, lápices, tizas, fibras, rotuladores, pasteles, combinación de los mismos. Representaciones: armado de paneles, expresión por medios gráficos de distintos diseños realizados, fotomontajes, posibles combinaciones de soft. Aplicaciones. Realización de maquetas. Herramientales: elementos de corte, sierras, cutters, elementos de corte para poliuretanos, con calor, zegelin, fresas, fresolines, remaches, formones, tornos varios, insertos, etc. Tipos de materiales: maderas, plásticos, etc. Métodos de pegado: con o sin aporte de material, con solventes, de contacto, etc. Pintados: distintas técnicas, al agua, con tintas, lacas poliuretánicas, al aceite, etc. Formas de ambientación: combinación y aplicación de las técnicas anteriores. Verificación constructiva.

Carga horaria semanal: 4 horas

Programa analítico:**Unidad N° 1: Líneas rectas.**

Dibujo a mano alzada con lápiz de líneas rectas a repetición, líneas cortas, verticales, horizontales, oblicuas hacia la derecha e izquierda, ascendentes y descendentes.

Unidad N° 2: Líneas curvas

Dibujos a mano alzada con lápiz, líneas curvas a repetición, dibujos de elipses y círculos. Construcción métrica de elipses.

Unidad N° 3: Perspectiva cónica con un punto de fuga

Dibujos a mano alzada y con ayuda de instrumental.

Representación de prismas en perspectiva, con un punto de fuga, a partir de figuras simples y complejas.

Unidad N ° 4: Perspectiva cónica con dos puntos de fuga

Perspectiva a dos puntos de fuga, según ejemplos dados.

Representación de prismas en diferentes alturas sobre la Línea de Horizonte, por encima y por debajo

Unidad N° 5: Ampliación del cubo

Método para ampliar un cubo en perspectiva con dos puntos de fuga, utilizando el trazado de diagonales.

Ampliación del cuadrado al rectángulo en vista y en perspectiva del cubo al prisma.

Unidad N ° 6: Barco. Color

Representación de la vista de un barco. Tonalidad general de la embarcación.

Incidencia de la luz en las diferentes superficies.

Proporciones, detalles, colores, luz y sombra.

Unidad N ° 7: Maqueta de casco

Construcción de la maqueta de un casco de barco.

Según sus planos correspondientes.

Eslora, largo total de la maqueta.

Uso de los materiales y herramientas adecuados para la construcción de la maqueta.

Bibliografía

- Dick Powell, 1986, **“Técnicas de Presentación”** Barcelona. Ed. Hermann Blume.
- Dick Powell y Patricia Monahan, 1987, **“Técnicas avanzadas de rotulador”** Barcelona. Ed. Hermann Blume.
- Georg Schaarwachter, 1984, **“Perspectiva para arquitectos”** Barcelona. Ed. Gustavo Gilli.
- K. L. Wolf y D. Kuhn, 1977, **- Forma y Simetría -** Buenos Aires. Ed. EUDEBA

- Roberto Doberti, 1977, - **La Morfología: un nivel de síntesis comprensiva** - Summarios 9/10 - Buenos Aires, Argentina.
- Roberto Doberti, 1977, - **Morfología Generativa** - Summarios 9/10 - Buenos Aires, Argentina..
- Fernando Corbalán, 2010, - **La proporción áurea**- RBA – España.
- Cacho Soler, 2002, - **Del dibujo a la Arquitectura treinta años de la escuela de Buenos Aires** – FADU UBA.
- Francesca Serrazanetti, Matteo Schubert, 2009 – **La mano dell'architetto** – FAI fondo Ambiente Italiano. Moleskine. – Italia.
- Edgardo Minond, 2009, - **Flaneur** – H Kliczkowski – Madrid España.

Organización de las clases:

Las clases tendrán una metodología teórica - práctica, con explicaciones y supervisión docente. Dichas exposiciones serán realizadas con diferentes recursos, cañón digital, pizarrón y dibujos en tiempo real, según lo requiera el tema.

Quienes asistan al curso desarrollarán una determinada cantidad de dibujos con diferentes técnicas de representación. Finalizado cada trabajo práctico, se presentará la totalidad de la producción de manera simultánea y expositiva, para el análisis conjunto de todas las producciones.

Detalle de Actividades Prácticas:

Trabajo Práctico 1: Líneas rectas

Objetivos:

Comprender y adquirir las técnicas de Dibujo a mano alzada.

Actividades:

Dibujar a mano alzada con lápiz, líneas rectas a repetición.

Trabajo Práctico 2: Líneas curvas

Objetivos:

Comprender y adquirir las técnicas de Dibujo a mano alzada.

Actividades:

Dibujar a mano alzada con lápiz, líneas curvas a repetición, elipses.
Aprender a controlar la mano y lograr un trazo definido.

Trabajo Práctico 3: Perspectiva cónica con un punto de fuga

Objetivos:

Comprender la perspectiva cónica, cómo un método de representación que nos permite mostrar un objeto en una disposición similar a la percepción de la visión humana,

Actividades:

Dibujar a mano alzada y con ayuda de instrumental volúmenes complejos, a partir de figuras que deberán diseñar, basándose en la estructura abstracta del cuadrado en perspectiva con un punto de fuga, dónde la línea de Horizonte y el punto de fuga se encuentren ubicados en el centro.

Trabajo Práctico 4: Perspectiva cónica con dos puntos de fuga

Objetivos:

Adquirir las herramientas básicas del renderizado a mano alzada.

Comprender la perspectiva cónica, cómo un método de representación que nos permite mostrar un objeto en una disposición similar a la percepción de la visión humana.

Actividades:

Representar prismas de diferentes alturas sobre la Línea de Horizonte, por encima y por debajo, en perspectiva a dos puntos de fuga

Trabajo Práctico 5: Ampliación del cubo

Objetivos:

Alcanzar una comprensión perceptiva del espacio de interés para la Arquitectura N.

Actividades:

Dibujar, con instrumental, la ampliación de un cubo, en perspectiva con dos puntos de fuga, según el método por diagonales

Dibujar con instrumental y colorear un casco de 10 secciones.

Trabajo Práctico 6: Barco Color

Objetivos:

Desarrollar la imaginación visual y proporcionar técnicas para el desarrollo de ideas propias y de comunicación para con los demás

Actividades:

Dibujar fielmente, respetando proporciones, detalles, colores y contrastes la vista lateral de un crucero o lancha a partir de una fotografía.

Trabajo Práctico 7: Maqueta y casco

Objetivos:

Comprender y adquirir las técnicas de construcción para maquetas.

Adquirir las herramientas básicas para tal propósito.

Construir la maqueta de un casco de un barco.

Observar el proceso de construcción de un casco en escala para la realización de la maqueta, herramientas y su uso.

Actividades:

Construcción de una maqueta del casco de un barco seleccionado en clase.

Ejecutar la misma a partir de sus planos correspondientes. Dicha maqueta podrá realizarse en MDF y/o madera balsa, con acabado madera natural (sin enduido ni masilla). Eslora, largo total de la maqueta.

Seguir el proceso de construcción de diferentes maquetas realizadas, dónde las cuadernas fueron cortadas con caladora eléctrica de mesa.

Observar imágenes del proceso de construcción de diferentes maquetas, dónde las cuadernas están caladas por corte láser.

Uso de los materiales y herramientas adecuadas para la construcción de la maqueta de un casco.

Modalidad de evaluación:

Se tomarán dos exámenes parciales, se evaluarán las carpetas de trabajos prácticos, como así también la Maqueta Final.

Aprobación de la asignatura según Régimen de Estudios vigente de la Universidad Nacional de Quilmes (Res. CS N° 201/18):

Los mecanismos de evaluación en modalidades libre y presencial de esta asignatura están reglamentados según los siguientes artículos del Régimen de estudios de la UNQ (Res. CS 201/18)

ARTÍCULO 9°: Las asignaturas podrán ser aprobadas mediante un régimen regular, mediante exámenes libres o por equivalencias.

Las instancias de evaluación parcial serán al menos 2 (dos) en cada asignatura y tendrán carácter obligatorio. Cada asignatura deberá incorporar al menos una instancia de recuperación.

El/la docente a cargo de la asignatura calificará y completará el acta correspondiente, consignando si el/la estudiante se encuentra:

- a) Aprobado (de 4 a 10 puntos)
- b) Reprobado (de 1 a 3 puntos)
- c) Ausente d) Pendiente de Aprobación (solo para la modalidad presencial).

Dicho sistema de calificación será aplicado para las asignaturas de la modalidad presencial y para las cursadas y los exámenes finales de las asignaturas de la modalidad virtual (con excepción de la categoría indicada en el punto d).

Se considerará Ausente a aquel estudiante que no se haya presentado/a a la/s instancia/s de evaluación pautada/s en el programa de la asignatura. Los ausentes a exámenes finales de la modalidad virtual no se contabilizan a los efectos de la regularidad.

ARTICULO 11°: En el caso de las asignaturas correspondientes a carreras de modalidad presencial se requerirá:

- a. Una asistencia no inferior al 75% (setenta y cinco por ciento) en las clases presenciales y la obtención de un promedio mínimo de 7 (siete) puntos en las instancias parciales de evaluación y un mínimo de 6 (seis) puntos en cada una de ellas; o,
- b. Una asistencia no inferior al 75% (setenta y cinco por ciento) en las clases presenciales y la obtención de un mínimo de 4 (cuatro) puntos en cada instancia parcial de evaluación; y

b.1. La obtención de un mínimo de 4 (cuatro) puntos en un examen integrador, que se tomará dentro de los plazos del curso y transcurrido un plazo de -al menos- 1 (una) semana desde la última instancia parcial de evaluación o de recuperación; o

b.2. En caso de no aprobarse o no rendirse el examen integrador en la instancia de la cursada, se considerará la asignatura como pendiente de aprobación (PA) y el/la estudiante deberá obtener un mínimo de 4 (cuatro) puntos en un examen integrador organizado una vez finalizado el dictado del curso. El calendario académico anual establecerá la administración de 2 (dos) instancias de exámenes integradores antes del cierre de actas del siguiente cuatrimestre. Los/las estudiantes, deberán inscribirse previamente a dichas instancias. La Unidad Académica respectiva designará a un/a profesor/a del área, quien integrará con el/la profesor/a a cargo del curso, la/s mesa/s evaluadora/s de los exámenes integradores indicados en este punto.

ARTÍCULO 12°: Los/las estudiantes podrán rendir asignaturas en carácter de libre hasta un máximo equivalente al 35% (treinta y cinco por ciento) del total de asignaturas establecido en el plan de estudios de la carrera. Para ello deberán inscribirse para rendir en las mesas de exámenes libres, en conformidad con el programa aprobado por la Unidad Académica correspondiente. Dicho programa especificará los contenidos temáticos, la bibliografía obligatoria y de consulta y las características de dicho examen.

ARTÍCULO 13°: Los/las estudiantes no podrán rendir una asignatura en carácter de libre si se encuentran cursando dicha asignatura. Las asignaturas de la modalidad virtual, no podrán rendirse en carácter de libre mientras el/la estudiante la esté cursando o esté vigente la respectiva cursada.

ARTÍCULO 14°: Para los exámenes libres las Unidades Académicas establecerán la constitución, fecha y hora de reunión del tribunal examinador de acuerdo con las pautas que fije el calendario académico. El tribunal examinador deberá estar integrado por al menos 3 (tres) docentes del/las área/s correspondiente/s. Estas mesas se constituirán únicamente en la sede Bernal de la Universidad Nacional de Quilmes.

ARTÍCULO 15°: Para rendir examen libre, los/las estudiantes deberán presentar su Documento Nacional de Identidad o Pasaporte el que será requerido por el

tribunal examinador al inicio del examen. A su finalización, el referido tribunal consignará la calificación y labrará la/s acta/s correspondiente/s.

ARTÍCULO 16°: Los/las estudiantes de la modalidad presencial que quieran rendir examen libre de las 2 (dos) últimas asignaturas de su carrera, tendrán derecho a que se constituyan mesas especiales fuera de las fechas previstas en el calendario académico.

CRONOGRAMA TENTATIVO

SEMANAS	TEMAS	ACTIVIDAD		EVALUACIÒN
		TEÒRICO	PRÀCTICO	
1	Clase presentación Materiales a utilizar.	X	X	X
2	Dibujo Líneas rectas	X	X	X
3	Dibujo Líneas curvas, círculos, elipses	X	X	X
4	Dibujo Perspectiva con un punto de fuga.	X	X	X
5	Dibujo Perspectiva con dos puntos de fuga.	X	X	X
6	Dibujo Ampliación del cubo	X	X	X
7	PARCIAL 1 – Entrega final de láminas.	X	X	X
8	Introducción a la Maquetería	X	X	X
9	Maqueta Desarrollo de una embarcación realizada en madera balsa o MDF	X	X	X
10	Maqueta	X	X	X

	Desarrollo de una embarcación realizada en madera balsa o MDF			
11	Maqueta Desarrollo de una embarcación realizada en madera balsa o MDF	X	X	X
12	Maqueta Desarrollo de una embarcación realizada en madera balsa o MDF	X	X	X
13	Maqueta Desarrollo de una embarcación realizada en madera balsa o MDF	X	X	X
14	Maqueta Desarrollo de una embarcación realizada en madera balsa o MDF	X	X	X
15	Maqueta Desarrollo de una embarcación realizada en madera balsa o MDF	X	X	X
16	PARCIAL 2 – Entrega de la maqueta final	X	X	X
17	Corrección de carpetas	X	X	X
18	Examen Integrador – Calificaciones finales.	X	X	X