



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

MENDOZA, 12 DIC 2005

VISTO:

El expediente N° 10-707-F/05 en el que se solicita la creación de la carrera de Diseño Industrial en el ámbito de esta Unidad Académica.

CONSIDERANDO:

Que la Facultad inició un proceso de revisión de la formación de diseñadores y que para ello constituyó una Comisión con la participación de docentes egresados y alumnos (resoluciones N°s 162/04-C.D. y 425/04-F.A.D.)

Que en la formulación del Plan de Estudio de la carrera de Diseño Industrial se han tenido en cuenta principalmente las siguientes características: Incorporación de contenidos actualizados; Inclusión de nuevos campos epistemológicos; Incorporación de tecnologías propias y necesarias para la disciplina; Formulación de un currículo flexible y responder a las características del actual mercado laboral.

Por ello, atento a lo aconsejado por la Comisión de Enseñanza y a lo dispuesto por este Cuerpo en sesión del 15 de noviembre de 2005,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO
ORDENA:

ARTICULO 1°: Aprobar el Plan de Estudio de la carrera de Diseño Industrial que figura como Anexo Único de la presente ordenanza, a implementarse el año 2006 en forma progresiva.

ARTICULO 2°: Solicitar al Consejo Superior autorización para que este Consejo Directivo regule la fijación del régimen de promoción, correlatividades, distribución curricular por año, régimen de cursado anual, semestral u otro, así como otros aspectos reglamentarios vinculados al desarrollo de la carrera que se aprueba.

ARTICULO 3°: Elevar al Consejo Superior de la Universidad Nacional de Cuyo para su ratificación.

ARTICULO 4°: Comuníquese e insértese en el libro de ordenanzas del Consejo Directivo.

ORDENANZA N° 24

F. A.
NEC

MARTA PRADO de SARAVIA
Directora Gral. de Cooperación Académica

D.I. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO

DR. LARS INGVAR NILSSON
DECANO



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

ANEXO ÚNICO

1. Presentación sintética de la carrera.

- **Carrera:** Diseño Industrial
- **Nivel:** grado
- **Carácter de la carrera:** permanente
- **Título:** Diseñador Industrial
- **Carácter del Título:** universitario
- **Duración:** 5 años
- **Carga horaria del plan:** un mínimo de 3.304 horas reloj

Condiciones de ingreso:

- Acreditar haber aprobado el Nivel Medio o Polimodal de enseñanza.
- Para mayores de 25 años, comprendidos en el artículo 7 de la Ley de Educación Superior N° 24.521, cumplir con las disposiciones específicas de admisión dispuestas por las autoridades Universitarias para este grupo y las que anualmente disponga la Facultad de Artes y Diseño.
- Cumplir con los requisitos generales vigentes para el ingreso a esta Universidad y con los particulares que cada año académico fije la Facultad para esta carrera.

2. Fundamentos de la Reforma del Plan de Estudio Vigente.

El último Plan de Estudio elaborado para las Carreras de Diseño que se dictan en la Facultad de Artes y Diseño data de 1983 y es el que se encuentra en vigencia en la Institución. El tiempo transcurrido desde esta última actualización curricular –más de dos décadas– y los profundos cambios operados en el contexto socio-económico-cultural a nivel nacional e internacional, son factores que justifican el desarrollo de una nueva propuesta, que se adecue plenamente a los requerimientos de la formación profesional de grado de este momento.

En concordancia con la política de revisión de los Planes de Estudio del Grupo de Carreras de Proyectos de Diseño y ante la urgente necesidad de materializar su actualización curricular, en mayo de 2003 se inició un debate sobre perfiles profesionales, títulos a otorgar y flexibilidad de los citados Planes para adecuarse a su realidad contextual. Con este fin, en el ámbito de la Facultad de Artes y Diseño se creó la Comisión de Revisión del Plan de Estudio, integrada por representantes de los claustros de profesores, alumnos y egresados designada según Resolución N° 162/04 CD-FAD.

La referida Comisión ha trabajado desde los lineamientos generales vertidos en reunión de profesores, donde se acordó tomar como base el Proyecto, iniciado en 1998, *Nuevo desarrollo curricular para las Carreras Projectuales de Diseño*.

Sobre la base de los fundamentos de la reforma del Plan de Estudio vigente, consultas realizadas y la reconsideración de las justificaciones encontradas por la Comisión, se elaboró la propuesta del Plan de Estudio que se describe a continuación.

• **Identificación de problemas detectados**

El análisis del currículo vigente (Plan ordenanza N°11/83-R) evidencia que es necesario:

- Incluir nuevos campos epistémicos que converjan en la formación profesional de los diseñadores.

Ord. N° 24

[Firma]
D. CARLOS INGVAR NILSSON
DECANO
[Firma]
D. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
[Firma]
MARTA PRADO
Directora Ejec. de Gestión Académica



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 2

- Dar respuesta a los nuevos problemas de índole científico-tecnológica.
- Flexibilizar el currículo para que se adapte a las exigencias cambiantes del contexto actual y superar la rigidez de la estructura actual.
- Evitar reiteración de contenidos, asignaturas superpuestas y el contacto prematuro del alumno con contenidos especializados.
- Desdoblar algunas obligaciones curriculares para que los alumnos puedan cumplirlas en los tiempos estipulados.

Para el nuevo currículo se busca:

- Observar el impacto potencial que generan en la Educación Superior los nuevos paradigmas sociales, culturales, tecnológicos y económicos.
 - Garantizar la excelencia y permanente actualización en el conocimiento que se imparte.
 - Proponer una alternativa versátil que permita la incorporación de nuevos campos epistémicos
 - Asegurar que los estudiantes logren las competencias requeridas para el ejercicio profesional y que dominen aspectos cognitivos que se incrementan y perfeccionan continuamente.
 - En el contexto pedagógico-didáctico, la periódica revisión y actualización del currículo y aplicación de apropiados métodos de enseñanza y evaluación, que eviten la exclusión de alumnos del sistema.
- **Criterios básicos para la formulación del nuevo plan:**
 - Incorporación de avances que influyan en el carácter tecnológico-creativo del Diseño y su relación con el desarrollo académico.
 - Consideración de estructuras flexibles capaces de absorber las transformaciones científico tecnológicas.
 - Atender los avances de la tecnología de materiales, la electrónica, el impacto de los nuevos medios de comunicación, la informática y los procesos de manufactura, entre otros.
 - Adecuación de la oferta curricular a las características del actual mercado laboral, que incluya, entre otras, las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).
 - Desarrollo de la capacidad de interpretación del entorno social en que el Diseño debe insertarse para atender la globalización de los mercados en donde los diseñadores encuentran sus ámbitos de trabajo.
 - Actualización científico-tecnológica de alto nivel para poder satisfacer adecuadamente las demandas.

Marco legal

La elaboración de las nuevas propuestas curriculares son el resultado de un estudio detallado de la documentación emanada de los organismos de Gobierno Educativo Nacional y Provincial comprometidos con la implementación de la Ley Federal de Educación N° 24.195 y la Ley de Educación Superior N° 24.521.

Ord. N° 24

Prof. LARS INGVAR NILSSON
DECANO
D. J. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 3

Por tanto, el Marco Legal de la presente propuesta lo constituyen:

- El Estatuto Universitario de la Universidad Nacional de Cuyo
- Los objetivos institucionales de la Facultad de Artes y Diseño
- La Ley Federal de Educación (N° 24.195)
- La Ley de Educación Superior (24.521) y su Decreto Reglamentario N° 4.991

El presente Plan de Estudio responde a las especificaciones de la ordenanza N° 8/99-CS Universidad Nacional de Cuyo

Consultas realizadas para la elaboración del nuevo Plan de Estudio:

Para la reforma del currículo se estableció como estrategia de trabajo la consulta y la masiva participación de todos los sectores académicos de la Facultad de Artes y Diseño.

Se han considerado las inquietudes originadas en los propios alumnos, tendientes a perfeccionar el proceso de transferencia y actualización del conocimiento.

Encuesta a Docentes de la Facultad para:

- a) realizar un diagnóstico en las diferentes cátedras y
- b) búsqueda de información de los docentes que a su vez ejercen profesionalmente en el medio.

Sobre esa base se hizo una propuesta sólida.

- A través del FOMEC se ha podido contar con la opinión de asesores externos. Dichos asesores interactuaron con los miembros de la Comisión de Análisis Curricular, en tres períodos de trabajo, en los que se efectuaron diferentes consultas en forma personal con Autoridades de la Facultad de Artes y Diseño, Directores de Carreras y los entonces Directores de Departamentos por Áreas de Conocimiento, Director de Dirección de Investigación y Desarrollo de la Facultad, Director de Instituto de Diseño, Docentes de las dos carreras: Diseño Industrial y Diseño Gráfico, investigadores, alumnos y egresados.
- También se ha contado con la visita del Director de la Carrera de Diseño Industrial de la FADU (UBA) y del Director de la Carrera de Diseño Gráfico de la FADU (UBA), en Jornadas Curriculares en las que también se realizaron consultas a docentes y alumnos de ambas carreras.
- Se ha consultado a través de material impreso los Planes de Estudio de diferentes Universidades, Facultades e Institutos.
- Se ha consultado un amplio catálogo bibliográfico, referido a carreras de Diseño existentes en el contexto internacional.
- Se han tomado en cuenta los estándares educativos mínimos recomendados por el BEDA (Bureau of European Designers Associations) institución que agrupa a las organizaciones representantes de los diseñadores industriales, gráficos y de interiores de los países de la Comunidad Económica Europea. El BEDA es actualmente el órgano más representativo de los profesionales del diseño en Europa.

3. Encuadre Institucional

El presente Plan de Estudio se encuadra en los objetivos institucionales de la Facultad de Artes y Diseño y en su Plan de Desarrollo Institucional, en relación con la revisión y transformación de las propuestas de formación profesional.

Ord. N° 24

[Firmas manuscritas]
Prof. LARS INGVAR NILSSON
DECANO
D.T. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MARTA FRANCES SABAÑA
Directora



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 4

4. Perfil del título

El Diseñador Industrial, formado a nivel de grado universitario, tiene conocimientos, competencias y habilidades propios de este profesional, sobre la base del presente Plan de Estudio que comprende:

Conocimientos básicos en disciplinas científicas, técnicas y humanísticas.

- a) Competencias básicas en técnicas de representación.
- b) Conocimientos y habilidades para el desarrollo del proceso proyectual de Diseño Industrial.
- c) Competencias específicas en técnicas de comunicación proyectual, bi y tridimensionales, adecuadas al Diseño Industrial.
- d) Habilidades para la comprensión y reflexión crítica de la realidad cultural, ambiental, productiva, económica y legal de la profesión del Diseño Industrial.
- e) Conocimiento de técnicas y métodos de producción.
- f) Conocimientos de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).
- g) Conocimientos actualizados y críticos de los avances de la tecnología de materiales, la electrónica, el impacto de los nuevos medios de comunicación, la informática y los procesos de manufactura, entre otros.
- h) Habilidades para integrar aspectos socioculturales, científicos, técnicos y tecnológicos relacionados con el Diseño Industrial.
- i) Conocimiento de avances e innovaciones tecnológicas que influyan en el Diseño Industrial.
- j) Conocimiento crítico de nuevos paradigmas sociales, culturales, tecnológicos y económicos.
- k) Capacidad para la integración de: aspectos funcionales, de uso, estéticos, comunicacionales y constructivos en la configuración de productos o líneas de productos con una visión totalizadora e integradora que caracterizan a la profesión.
- l) Conocimientos legales, económicos y jurídicos referidos a los productos, a la producción y al uso de productos.
- m) Aptitud para una visión holística del Diseño Industrial mediante la integración interdisciplinaria de aspectos socioculturales, científicos, técnicos y tecnológicos.
- n) Capacidad para imaginar e idear las características configurativas de futuros productos.
- o) Capacidad para resolver problemas creativamente.

5. Alcances del título

El egresado será un profesional capacitado para desempeñar las siguientes actividades como Diseñador Industrial:

- Diseñar y rediseñar productos, líneas y/o sistemas de productos de uso, de diferente naturaleza y de sectores productivos, para ser fabricados por procesos industriales o artesano-industriales. Tendrá por campo:
 - a) Objetos como artefactos, utensilios, instrumentos, herramientas y máquinas herramientas. Máquinas simples.
 - b) Equipamiento mobiliario y técnico.
 - c) Equipamiento urbano, público y privado.
 - d) Vehículos y medios de transporte.
 - e) Envases, embalajes, exhibidores y soportes de señalización.

Prof. LARS INGVAR NILSSON
DECANO
D.I. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MARTA PRADY
Directora
Escuela de Artes y Diseño



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 5

- f) Elementos, componentes, dispositivos, accesorios y partes de máquinas que entran directamente en contacto con el operador.
 - g) Elementos, componentes, dispositivos complementarios del equipamiento en edificios, vehículos y medios de transporte.
- Actuar como consultor asesorando a organismos en lo referente al punto 1.
 - Actuar como consultor, perito o árbitro de organismos o entidades de diferentes niveles, en asuntos relacionados directa o indirectamente con su campo de conocimiento.
 - Participar en licitaciones públicas y/o privadas para la adquisición y/o recepción de productos de uso.
 - Organizar, dirigir y compatibilizar los diferentes recursos humanos y físicos, de empresas o instituciones, para concretar un diseño con la calidad requerida.
 - Participar en la confección de especificaciones técnicas, normas de calidad y legales referidas a los productos, a la producción y al uso de productos o línea y/o sistemas de productos.
 - Desarrollar proyectos de investigación en su campo de conocimiento o en los campos relacionados al diseño de productos.
 - Participar en equipos interdisciplinarios, en el estudio de problemas y en la producción de conocimientos.
 - Participar en la planificación logística de organizaciones.
 - Contribuir a la innovación tecnológica.

6. Objetivos de la carrera

En relación con la Universidad Nacional de Cuyo:

- Responder a los principios fundamentales de la Universidad, especialmente los que se refieren a la unidad y pluralismo y a la relación y cooperación en el contexto regional y nacional con vocación prospectiva y con participación en la solución de los problemas fundamentales de la sociedad.

En relación a la Facultad de Artes y Diseño, formar profesionales capaces de:

- Realizar, con seriedad, solvencia y creatividad, el proyecto de la determinación configurativa de objetos de uso, que serán fabricados por la industria.
- Reconocer aspectos socioculturales, científicos, técnicos, tecnológicos y los aspectos de la producción, económicos y jurídicos, en función de una visión totalizadora e integradora que caracterizan a la profesión.
- Dar respuestas adecuadas a problemas de distinta naturaleza y trabajar en grupo, con especialistas de otras disciplinas.
- Adecuar su actividad a los cambios sociales, culturales y tecnológicos.
- Comprender que el Diseño Industrial es una disciplina que presta un servicio a la sociedad, para lograr su desarrollo cultural, orientado hacia el bienestar y a la calidad de vida.
- Comprender la responsabilidad del diseñador industrial en la estructuración del entorno objetual, como parte de la cultura material del ser humano.

Prof. LARS INGVAR NILSSON
DECANO
D.I. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MARTA PRADO DE SARRA
Directora



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 6

- Desarrollar una profunda conciencia crítica y reflexiva en el modo de uso de los productos y de su producción, comprendiendo la forma en que éstos influyen en la sociedad y en el ambiente.
- Abordar problemáticas sociales y ambientales desde una visión integral del ser humano.

Objetivos de los ciclos:

La estructura académica se organiza en tres ciclos: Instrumental Básico, de Formación General y de Formación Profesional y cada uno de ellos tiene los siguientes objetivos:

Ciclo Instrumental Básico:

- Adquirir competencias necesarias para el desarrollo de la carrera.
- Introducir la problemática general del diseño.
- Desarrollar métodos y técnicas de trabajo.
- Adquirir conocimientos básicos en disciplinas científicas, técnicas y humanísticas, según necesidades de transferencia en los ciclos superiores.
- Desarrollar competencias básicas en técnicas de representación.

Ciclo de Formación General:

- Adquirir conocimientos básicos en disciplinas científicas, técnicas y humanísticas que fundamenten la actividad de Diseño Industrial.
- Adquirir competencias específicas del Diseño Industrial.
- Conocer, desarrollar y aplicar el proceso proyectual de Diseño Industrial.
- Adquirir competencias específicas en técnicas de comunicación proyectual, bi y tridimensionales, adecuadas al Diseño Industrial.

Ciclo de Formación Profesional:

- Adquirir competencias específicas para el ejercicio profesional de Diseño Industrial.
- Posibilitar la definición del perfil profesional según los intereses del alumno.
- Elaborar proyectos de diseño de alta complejidad.
- Adquirir conocimientos científicos y tecnológicos para la comprensión de la realidad cultural, productiva, económica y legal de la profesión del Diseño Industrial.

7. Organización curricular

Nº	Espacios Curriculares	Carácter	Carga horaria
Ciclo Instrumental Básico			728
1	Introducción al Diseño	Teórico-práctico	196
2	Introducción a la Cultura Material	Teórico-práctico	56
3	Psicología Aplicada al Diseño I	Teórico-práctico	56
4	Matemática	Teórico-práctico	84
5	Dibujo a Mano Alzada	Teórico-práctico	140
6	Geometría Descriptiva I	Teórico-práctico	56


 PROF. LARS INGVAR NILSSON
 DECANO

 DR. OMAR LINARES
 SECRETARIO ACADEMICO

 MARTA PRADOS DE SARATIA
 DIRECTORA C.A. de Gestión Académica



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 7

7	Geometría Descriptiva II	Teórico-práctico	56
8	Dibujo Técnico	Teórico-práctico	42
9	Técnicas de Maquetería	Teórico-práctico	42
Ciclo de Formación General			1.344
10	Diseño de Productos I	Teórico-práctico	224
11	Historia del Diseño I	Teórico-práctico	42
12	Historia del Diseño II	Teórico-práctico	42
13	Materiales y Procesos I	Teórico-práctico	84
14	Física General	Teórico-práctico	84
15	Comunicación Visual	Teórico-práctico	84
16	Ergonomía	Teórico-práctico	56
17	Diseño de Productos II	Teórico-práctico	224
18	Métodos de Diseño	Teórico-práctico	84
19	Materiales y Procesos II	Teórico-práctico	84
20	Tecnología de Productos I	Teórico-práctico	42
21	Tecnología de Productos II	Teórico-práctico	42
22	Psicología Aplicada al Diseño II	Teórico-práctico	42
23	Sociología Aplicada al Diseño	Teórico-práctico	42
24	Optativa 1	Teórico-práctico	84
25	Optativa 2	Teórico-práctico	84
Ciclo de Formación Profesional			1.232
26	Diseño de Productos III	Teórico-práctico	224
27	Filosofía del Diseño	Teórico-práctico	56
28	Tecnología de Productos III	Teórico-práctico	42
29	Tecnología de Productos IV	Teórico-práctico	42
30	Economía y Gestión	Teórico-práctico	84
31	Diseño de Productos Final	Teórico-práctico	224
32	Procesos Productivos	Teórico-práctico	84
33	Legislación Industrial	Teórico-práctico	84
34	Optativa 3	Teórico-práctico	112
35	Optativa 4	Teórico-práctico	112
36	Electiva 1	Teórico-práctico	84
37	Electiva 2	Teórico-práctico	84

Espacios curriculares obligatorios:

- Curriculares de ciclos: 2.744 horas
- Curriculares optativos: 392 horas
- Curriculares electivos: 168 horas

Carga horaria total: 3.304 horas mínima

Prof. LARS INGVAR NILSSON
D.E.C.A.N.O.
DI. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADÉMICO
MARTA FRADIN
Directora
Cra. de Leg. de la Universidad



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 8

La estructura curricular del Plan de Estudio está organizado de la siguiente forma:

- **Espacios curriculares de Ciclos:** el alumno deberá cumplir con el 100% de oferta curricular distribuida en los tres ciclos, carga horaria: 2.744 horas.
- **Espacios curriculares optativos:** el total de 392 horas se distribuye de la siguiente manera: para el Ciclo de Formación General 168 horas y para el Ciclo de Formación Profesional 224 horas.

El alumno deberá cumplir con:

- a) DOS (2) espacios curriculares optativos entre los que se ofrecen para el Ciclo de Formación General (168 horas como mínimo).
 - b) DOS (2) espacios curriculares optativos entre los que se ofrecen en el Ciclo de Formación Profesional.
- **Espacios curriculares electivos:** en el Ciclo de Formación Profesional de la carrera, el alumno deberá elegir entre la oferta curricular que la Dirección de las Carreras realice todos los años. La oferta curricular se actualizará anualmente y se podrán reiterar las materias electivas que la Dirección considere conveniente. La oferta de electivas de la Dirección de Carreras deberá ser amplia de tal modo que garantice el carácter de electiva.

La carga horaria total de las materias electivas (168 horas) podrán ser planificadas como cuatrimestrales o anuales.

La oferta de materias electivas se realizará a partir de un criterio de profundización de espacios curriculares relacionados con la carrera y que permitan al alumno formar su perfil de acuerdo a sus preferencias. Dicha oferta curricular podrá ser reemplazada por ofertas de otras carreras de la Universidad Nacional de Cuyo y de otras Universidades previa aceptación o conformidad de una Comisión ad-hoc de la Dirección. En todos los casos se deberá respetar la carga horaria.

8. Alcance de las obligaciones curriculares

CICLO INSTRUMENTAL BÁSICO

1- Introducción al Diseño (196 horas)

Expectativas de logros:

- Iniciar en el conocimiento y en el desarrollo de habilidades básicas del Diseño.
- Conocer la problemática general de la morfología aproximándose a la forma, su concepto, modos de lectura, de representación y de materialización.
- Adquirir las competencias básicas en el plano y en el espacio, en relaciones morfológicas, funcionales, perceptuales, estructurales y de comunicación.
- Reconocer las cualidades sensibles de la forma, color, textura y materia.
- Resolver ejercicios pre-proyectuales de objetos útiles y de comunicación, para aproximarse a la actividad del diseño a través del manejo de conceptos, criterios operativos y técnicas básicas de representación y construcción.
- Desarrollar el pensamiento pre-proyectual mediante la observación, experimentación, análisis, síntesis y evaluación.

Ord. N° 24

Prof. LUIS INGVAR NILSSON
DECANO
D.J. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MAHTA PRAJOS RO SARAYVA
Directora Gral. de Selección Académica



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 9

Descriptores:

La forma. Concepto. Relación forma, función, estructura y material.

La forma en el plano. Figura y fondo. Composición bidimensional. Módulo. Estructura. Proporción y Escala. Simetría. Tensión espacial, redes y tramas.

La forma en el espacio. Los sólidos regulares e irregulares. Composición tridimensional: Módulo. Estructura. Proporción y Escala. Simetría. Tensión espacial, redes y tramas.

Modificación y tratamiento de la forma en el plano y en el espacio: adición, sustracción, interpenetración.

Color: Características del color. Mezcla de Colores. Escalas.

Textura: Textura visual: Acuidad visual. Variaciones perceptivas. Textura táctil. Tipos.

Materia: Concepto. Materiales naturales y artificiales. Expresión de los materiales.

Objetos útiles y objetos de comunicación. Conceptos y criterios operativos. La composición en el espacio y en el plano.

2- Introducción a la Cultura Material (56 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer conceptos generales de Antropología y de sus relaciones con el campo del Diseño.
- Comprender la naturaleza de la cultura, sus materiales y su estructura, como los procesos de cambio y los principios generales que gobiernan esos cambios.
- Conocer los procedimientos ideados por el hombre para enfrentar las dimensiones natural, cultural y social del ambiente.
- Comprender el decurso de la cultura humana, desde la perspectiva de la creación y la producción de las formas de objetos.

Descriptores:

Introducción a la antropología.

Antropología física. Concepto. La especie humana. El homo sapiens. Facultades humanas.

Antropología cultural: Naturaleza y Cultura. Cultura y sociedad.

Necesidades humanas. Evolución de las necesidades. Ambiente (Naturaleza, cultura y sociedad).

Cultura material: la invención y la tecnología. Los objetos: herramientas e instrumentos. La artesanía y la producción industrial.

El lenguaje: la palabra y las imágenes. La expresión formal: la producción formal en los diferentes estadios de la evolución de la cultura humana, la forma como valor funcional, estético y simbólico. Los campos de expresión formal: el arte, el arte aplicado y el diseño.

3- Psicología Aplicada al Diseño I (56 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer la dimensión psíquica del ser humano, desde una visión integradora.
- Conocer los conceptos básicos de la Psicología General y en particular, de la Psicología de la percepción.

Ord. N° 24

Prof. LARS INEVAR NILSSON
D.E.C.A.T.O.
D.I. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MARTA PRADO
SECRETARIA DE SALA DE
ACTIVIDADES



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 10

- Comprender el aparato mental y su funcionamiento, de modo que sea posible entender el fenómeno de la percepción de las formas y de las cualidades formales tanto del objeto como de los espacios bi y tridimensional.

Descriptoros

Psicología General. El aparato psíquico: estructura y funcionamiento. Formación y factores. Conducta y personalidad. Análisis formal de la conducta.

Funciones psíquicas.

Psicología de la Percepción: mundo físico y mundo perceptual.

Factores estructurales de la percepción: el proceso psicofisiológico, organización perceptual. Factores sociopersonales: motivaciones, significados aprendidos y culturales.

4- Matemática (84 horas)

Expectativas de logros:

- Percibir el potencial que la Matemática posee como agente modelizador de la realidad.
- Comprender y saber aplicar los conocimientos y procedimientos matemáticos para crear nuevas ideas y enriquecer su comunicación.
- Valorar el aporte de esta ciencia en la forma de trabajo para desarrollar el tratamiento y la utilización en diferentes ámbitos de saberes que involucren otras áreas.
- Comprender y saber usar las herramientas matemáticas que permiten evaluar la factibilidad de los proyectos y la resolución de problemas.
- Interpretar y aplicar los conceptos y los procedimientos básicos de la Estadística y la Probabilidad.
- Emplear varios lenguajes simultáneos, codificando y decodificando mensajes presentes en nuestro contorno provenientes de imágenes artísticas, publicidades, el diseño, etc.

Descriptoros:

Relaciones. Grafos.

Funciones numéricas y funciones puntuales. El plano afín: El plano métrico. El plano coordinado. Topología.

Nociones de: Combinatoria, Estadística Descriptiva y Probabilidades Finitas.

Análisis de las funciones.

5- Dibujo a Mano Alzada (140 horas)

Expectativas de logros:

- Representar en el plano con exactitud formal y soltura, mediante la técnica del dibujo a mano alzada.
- Desarrollar la capacidad de observar, interpretar, globalizar y sintetizar, relacionando y captando detalles importantes de lo representado.
- Desarrollar la capacidad de observación crítica e iniciar la apreciación estética.
- Desarrollar capacidad para construir, componer, proporcionar, dimensionar; para valorar, exaltar, atenuar y excluir partes.
- Desarrollar la inventiva y la creatividad.

Ord. Nº 24

Prof. LARS INGVAR NILSSON
D.E.C.A.N.O.
D.I. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MARTA PRADOS DE SARAVIA
Directora de Gestión Académica



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único - Hoja 12

- Conocer y aplicar las normas IRAM para la representación.
- Representar líneas, figuras y cuerpos geométricos simples.
- Realizar croquis a partir de perspectivas y representaciones diédricas acotadas de objetos de baja complejidad.
- Medir y representar, técnicamente en el plano, objetos de baja complejidad.

Descriptoros:

Normas IRAM: notación, líneas, letras y números. Formatos y plegados, rótulos. Acotación y escala.

Dibujo lineal: Uso de instrumentos específicos. Construcción de figuras y formas.

Ejecución de vistas y cortes normalizada: Escala, acotación y magnitudes. Explosión y despiece.

9- Técnicas de maquetería (42 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer y desarrollar habilidades para elaborar modelos que permitan visualizar y comunicar las propuestas del Diseño Industrial.
- Comprender y valorar la importancia de elaborar modelos, como recursos apropiados en el proceso proyectual, para facilitar la ideación, la comprobación y verificación, y para la presentación final de las propuestas de Diseño Industrial.
- Conocer los diferentes materiales, su presentación en el mercado y los instrumentos básicos que intervienen en la construcción de modelos.
- Desarrollar habilidades para la aplicación de diferentes técnicas de construcción y de terminación superficial.
- Desarrollar criterios para la selección adecuada de materiales y técnicas de realización según la naturaleza de la forma a concretar.

Descriptoros:

Conceptos: Maquetas, modelos y prototipos. Maquetas de estudio, de apariencia. Escalas.

Materiales: Materiales básicos para la construcción de maquetas; para la corrección y el recubrimiento; para la terminación superficial.

Instrumentos, herramientas y máquinas para: medir y marcar, cortar, unir, sujetar y dar tratamientos superficiales.

Proceso de realización: el dibujo técnico, vistas.

Procesos de transformación: por mecanizado, por molde y por desarrollo laminar.

CICLO DE FORMACIÓN GENERAL

10- Diseño de Productos I (224 horas)

Expectativas de logros:

- Iniciar en los conocimientos y en las capacidades proyectuales.
- Iniciar en los conocimientos de las necesidades, la función de los objetos y la relación de uso.

Ord. N° 24

Prof. LARS MIGVAR NILSSON
D. E. C. A. N. O.
D. F. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADÉMICO
MARTA PRADOS DE SARAYIA
Directora Círculo de Lectores Asesora



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 13

- Lograr capacidad para resolver problemas de Diseño Industrial de baja complejidad.
- Desarrollar prácticas proyectuales para dar respuesta a requisitos preestablecidos total o parcialmente, de necesidades generales y ubicadas en un contexto global.
- Practicar la prefiguración de objetos como respuesta global, en relación con la función, el uso, el material, la tecnología y el ambiente.
- Desarrollar las ejercitaciones en base a pautas metodológicas básicas.
- Lograr un nivel básico en la representación bi y tri dimensional, como en la documentación de las propuestas.

Descriptor:

Necesidades humanas. Necesidades individuales y colectivas.

Objeto. La función. Conformación simple y con partes, objetos sin y con mecanismos sencillos. Interfaz operativa simple. Tipificación.

Expresión formal. La forma desde lo sintáctico, el material y la tecnología. Principios morfogenéticos: la forma como resolución a problemas funcionales, estructurales, de uso y tecnológicos.

Proceso proyectual. Análisis de necesidades. Idea de diseño. Resolución formal.

Factores concurrentes: factores antropométricos y funcionales; de los materiales y de la tecnología; aspectos estructurales.

11- Historia del Diseño I (42 horas)

Expectativas de logros:

- Valorar la Historia como disciplina científica, teniendo en cuenta las variables de tiempo y espacio.
- Desarrollar la intuición, percepción y sensibilizar la observación analítico-formal.
- Dominar el marco teórico desde la Revolución Industrial hasta la década del '30, para comprender el desarrollo del Diseño en el mundo.
- Leer los objetos como un complejo sistema de signos, que comunican mensajes polifacéticos de necesidades humanas.

Descriptor:

Movimientos plásticos del siglo XIX. Revolución Industrial. Nuevos Materiales. La Escuela de Chicago. Arts and Craft.

Impresionismo. Art Nouveau, Vanguardias Plásticas y sistemas productivos de principios de siglo XX.

Primera Guerra Mundial. Nuevas posturas. Bauhaus. Movimientos Plásticos de entre guerra. Primer Racionalismo. Otras posturas: Art Decó y Styling.

Influencias en la Argentina desde la Revolución Industrial hasta la década del 30.

12- Historia del Diseño II (42 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer la interacción de los factores actuantes en la problemática del diseño, a partir de la Segunda Guerra Mundial hasta nuestros días.
- Desarrollar sentido crítico según diferentes enfoques y análisis históricos.

Prof. LARS INGVAR NILSSON
D.E.C.A.N.O.
D.P. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MAITA
Directora
Facultad de Artes y Diseño
Universidad Nacional de Cuyo



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 14

- Desarrollar una actitud autocrítica y autónoma para actuar creativamente en el campo del Diseño.

Descriptor:

Segunda Guerra Mundial. Escuela de Ulm. Gráfica Suiza. Gute Form. Good Design. Movimiento Cientificista Metodológico. Bell Design.

Década del '60. Informalismo en diseño. Creación de Escuelas de diseño en Argentina. Institucionalización.

Década del '70. Surgimiento de Estudios y Empresas argentinas.

Vanguardias. Posmodernismo.

Desarrollo del diseño en la Argentina desde la Segunda Guerra Mundial hasta nuestros días.

13- Materiales y Procesos I (84 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer los distintos materiales, en particular los no metálicos, su estructura, características, procesos de conversión, presentación comercial, formas de reciclado y posibilidades de utilización para la construcción de objetos industriales y artesano-industriales.
- Conocer los procesos de acabado de superficies y su aplicación en el contexto de Diseño Industrial.
- Conocer las variables pertinentes para el logro de una adecuada selección de los diferentes materiales no metálicos, en la instancia proyectual.
- Desarrollar una actitud reflexiva y de permanente observación sobre el espacio de acción de Diseño Industrial y en particular, acerca de la manufactura de productos.

Descriptor:

Materiales. Tipos. Estructura. Propiedades. Tendencias en el uso.

Materiales no metálicos: madera, polímeros, pétreos, cemento Portland, hormigón, cerámicos, vidrio, nuevos materiales. Características. Presentación comercial. Aplicaciones. Conversión en productos intermedios y acabados. Impacto ambiental de los materiales no metálicos. Reciclaje.

Acabado de superficies. Concepto. Tipos. Usos. Formas de aplicación.

Adhesivos. Concepto. Tipos. Aplicaciones. Preparación de las superficies.

14- Física General (84 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer y comprender las leyes físicas presentes en la naturaleza como en las realizaciones técnicas creadas por el hombre.

Descriptor:

Mecánica. Estática, cinemática y dinámica: leyes y principios. Trabajo y energía.

Fluidos: estática y dinámica de los líquidos y gases.

Electrostática y electricidad: la electricidad. Campo eléctrico. Corriente eléctrica y electromagnetismo: leyes. Electroquímica.

Termología: calor y temperatura. Transmisión del calor. Dilatación. Cambios de estado.

Prof. LARS INGVAR NILSSON
DECANO

D. I. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO

MAITA FRACOS DE SARAYIA
Directora C. de Comisión Académica



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 15

Optica: luz y color.
Acústica.

15- Comunicación Visual (84 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer principios generales de las teorías de la comunicación.
- Reconocer las teorías, principios y modelos que norman la comunicación visual en situaciones concretas de interacción.
- Adquirir competencias comunicacionales para el análisis de piezas gráficas y objetuales.
- Desarrollar una actitud ética en el análisis de las comunicaciones visuales.

Descriptor:

La comunicación. Modelos.

El proceso de la comunicación masiva. Componentes y vinculaciones. Ruido y redundancia.

Modos de comunicación. La comunicación visual masiva en el diseño industrial, objetual y gráfico. Tipología.

Mensaje forma y contenido.

Niveles de análisis en la gráfica y en los objetos.

16- Ergonomía (56 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer criterios básicos de diseño y evaluación ergonómicos, aplicables al diseño de productos de uso masivo, de aquellos que requieren condiciones específicas de seguridad, en los que hay que facilitar el uso y de productos destinados a usuarios especiales.
- Comprender las funciones y características físicas y cognitivas de las personas, y sus implicancias en relación con los productos que éstas utilizan.
- Desarrollar una actitud reflexiva centrada en el usuario, desde una perspectiva *antropotecnológica*, considerándolo un ser humano con capacidades y limitaciones.
- Conocer los campos de la ergonomía y su significación particular en la actualidad y en la región.

Descriptor:

Ergonomía. Concepto, tipos, evolución y método. Los Sistemas Personas - Máquinas (SPM): tipos y características.

Ergonomía y Diseño Industrial: usuario, producto, uso del producto, ambiente del usuario/producto. Interfaz e instrumentos de control.

Antropometría y diseño de productos. Importancia. Adecuación antropométrica. Criterios.

Relaciones entre la estructura y funcionamiento del cuerpo humano y el diseño de productos. El ser humano en actividad: posturas, manejo de cargas. Factores psicológicos y sociológicos. Ergonomía de los puestos de trabajo en computación y del trabajo mental.

Ord. N° 24

Prof. LARS INGVAR NILSSON
D.E.C.A.T.O.
Dr. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MARTA FRANCISCA SARAYIA
Directora de la Escuela de Artes y Diseño



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 16

17- Diseño de Productos II (224 horas)

Expectativas de logros:

- Ampliar los conocimientos y las capacidades proyectuales adquiridas.
- Ampliar los conocimientos sobre necesidades humanas y los tipos de relación de uso, así como de los objetos y en especial de los envases.
- Comprender la problemática de la forma de los objetos en relación con diferentes variables: lo funcional, el uso, lo tecnológico, lo expresivo, lo estético y lo simbólico.
- Adquirir una conducta metódica en el análisis de necesidades, de condiciones a cumplir, en la generación de ideas alternativas, en la factibilidad y en la resolución de problemas de diseño.
- Desarrollar prácticas proyectuales sobre objetos y envases, a partir de requisitos preestablecidos, total o parcialmente, ubicadas en un contexto socio cultural y tecnológico; con problemáticas funcionales de baja y mediana complejidad técnica.
- Practicar la prefiguración ejercitando diferentes tipos de variables.
- Resolver problemas de Diseño Industrial de mediana complejidad.
- Desarrollar un alto nivel en las representaciones bi y tridimensionales, y en la documentación de las propuestas.

Descriptor:

Necesidades humanas: biopsíquicas, estéticas y simbólicas. Grupo de usuarios genéricos y determinados.

Objetos y envases: consideración individual y como sistemas. La función, subsistema funcional; conformación simple y compuesta, con componentes estándar y/o específicos, con o sin mecanismos; interfaz operativa y comunicativa de baja complejidad. Producción industrial y artesano industrial. Tipificación de los objetos.

Expresión formal: Lenguaje y coherencia formal. Principios morfogenéticos: la optimización funcional operativa, estética, simbólica y productiva.

Proceso proyectual: necesidades, requerimientos y condicionantes. El concepto de diseño. Generación de alternativas. Selección y factibilidad. Resolución formal.

Factores concurrentes: funcionales, estructurales, tecnológicos, ergonómicos, estéticos y simbólicos.

18- Métodos de Diseño (84 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer técnicas metodológicas aplicables al proceso de Diseño Industrial.
- Conocer y distinguir secuencias que existen en cada una de las técnicas metodológicas del proceso de diseño.
- Distinguir y seleccionar los métodos y las técnicas más adecuados para alcanzar de manera creativa los objetivos propuestos en los distintos planteos de Diseño.
- Elaborar estrategias propias de resolución, ordenamiento, decisión y control del proceso de Diseño.
- Planificar, programar y controlar procesos de Diseño en el tiempo.

Prof. LARS INGVAR NILSSON
D.E.C.A.N.O.
D.I. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MARTA PRADOS DE SARAVIA
Directora Catedra de Metodología



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único - Hoja 17

Descriptores:

- Teoría de la metodología y metodología del diseño.
- Teoría de los modelos aplicada al diseño.
- Métodos sistemáticos de diseño y programación. Técnicas metodológicas.

19- Materiales y Procesos II (84 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer los distintos materiales metálicos ferrosos y no ferrosos, su estructura, características, procesos de conversión, presentación comercial, formas de reciclado y posibilidades de utilización para la construcción de objetos, para la producción industrial y artesano-industrial.
- Manejar las variables pertinentes para el logro de una adecuada selección de los diferentes materiales metálicos, en la instancia proyectual.
- Desarrollar una actitud reflexiva y de permanente observación sobre el espacio de acción de Diseño Industrial y en particular, acerca de la manufactura de productos.

Descriptores:

Materiales metálicos: características, antecedentes, estructura.

Metales ferrosos y no ferrosos de mayor incidencia en el campo del Diseño Industrial: características, obtención. Aplicaciones.

Aleaciones. Estudio particular de las más relevantes, por su posibilidad de aplicación en la fabricación de productos.

Impacto ambiental debido a la producción de metales y al uso de estos. Reciclaje de chatarra metálica: características generales.

Conversión de metales ferrosos y no ferrosos en productos intermedios y acabados: formación en moldes a partir de líquidos y polvos, conformación en frío y en caliente, mecanizado.

20- Tecnología de Productos I (42 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer y comprender el comportamiento estructural de los productos.
- Conocer los esfuerzos a que están sometidos los elementos estructurales de los productos.
- Conocer las funciones y las características de los elementos técnicos que componen una estructura resistente.
- Conocer las diversas formas de uniones fijas que se emplean en la construcción de productos.
- Conocer los sistemas de medición y los principios de la tolerancia y los ajustes.

Descriptores:

Solicitaciones: tracción, compresión, torsión, flexión, pandeo, corte.

Elementos técnicos: viga, pilar, tirante, escuadra.

Tecnología constructiva: estructuras reticuladas. Tipologías estructurales. Uniones fijas.

Tolerancia y ajuste entre partes o piezas de un producto.

Ord. Nº 24

Prof. LARS INGVAR NILSSON
DECANO

Dr. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO

MARTA PRALONCHI DE SARRAZA
Directora C.R.H. de Gestión Académica



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 18

21- Tecnología de Productos II (42 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer y comprender los aspectos técnicos en los productos, en particular las funciones y características de los principales dispositivos mecánicos que permiten la transformación del movimiento.
- Conocer los órganos de unión y de acoplamiento que permiten la vinculación de piezas o componentes.

Descriptoros:

Tipos de mecanismos para la transformación del movimiento, circular-circular; circular - rectilíneo; rectilíneo-circular. Movimientos intermitentes y alternativos. Relaciones de transmisión.

Componentes técnicos: palanca, rueda, tornillo sin fin, piñón, eje, biela, manivela, cigüeñal, polea, engranaje, cremallera, leva, caja y reductor de velocidad.

Acoplamientos fijos y móviles: embrague.

22- Psicología Aplicada al Diseño II (42 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer los conceptos básicos de la psicología social, para comprender el proceso de la conducta humana, en la dinámica de la interacción social.
- Comprender la dinámica interna de la persona y su comportamiento.
- Conocer conceptos básicos de la psicología evolutiva, para comprender la conducta de la persona en su dimensión histórica.
- Comprender la problemática de la Psicología Social para su aplicación al Proyecto de Diseño.

Descriptoros:

Psicología Social: la conducta como vínculo. La comunicación. La formación de símbolos.

La identificación. La motivación: necesidades humanas, interacción de factores interpersonales y socioculturales. Perspectivas visuales y objetuales.

Las actitudes: estructura; formación, estabilidad y cambio.

El individuo y el grupo: mentalidad y cultura grupal.

Psicología evolutiva: Desarrollo mental, etapas evolutivas.

23- Sociología Aplicada al Diseño (42 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer y comprender los fundamentos sociológicos que determinan la conducta humana, desde la dimensión personal, social y cultural.
- Comprender las influencias internas y externas a la persona que determinan su conducta al buscar, comprar, usar, evaluar, disponer de productos y mensajes que satisfagan sus necesidades.

Descriptoros :

La conducta humana desde la cultura, la sociedad y la personalidad.

Cultura, subcultura y estratificación social.

Ord. Nº 24

Prof. LARS INGVAR NILSSON
D.I. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MARTA PRADOS DE SARAVIA
Directora del Comité Académico



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 19

Los grupos de pertenencia y de referencia. La familia. Rol y posición social.
Ciclo de vida, ocupación, ingreso económico, estilo de vida y personalidad.
Las prácticas sociales y su abordaje desde el Diseño.
La investigación sociológica y su aporte a la investigación de mercado.

24- Optativa 1. 84 horas

25- Optativa 2. 84 horas

OFERTA DE OPTATIVAS DEL CICLO

A, B, C o D

A- Primera Parte

Técnicas de Dibujo (42 horas)

Expectativas de logros:

- Ampliar los conocimientos y capacidades de técnicas de representación de dibujo a mano alzada.
- Desarrollar habilidades para observar e interpretar la realidad y memorizar.
- Desarrollar la intuición, la emoción y la creatividad.
- Desarrollar la libertad de expresión, imaginativa y transformadora.
- desarrolle capacidad para comunicar ideas al plano de representación
- Comprender y dominar las tres dimensiones del espacio.
- Experimentar con diferentes técnicas y materiales.
- Experimentar empleando distintos medios.

Descriptor:

Representación de objetos artificiales y de la naturaleza. Formas y detalles. Variantes expresivas en función de las diversas técnicas y materiales.

Libre expresión. Analogías y metáforas.

Leyes de composición y armonía.

Comunicación de ideas.

Técnicas: tinta, acuarela, pastel, témpera, grafito, pintura.

Medios: lapiceras, pinceles, marcadores, aerógrafo.

A- Segunda Parte

Dibujo de Productos (42 horas)

Expectativas de logros:

- Profundizar conocimientos y capacidades en la representación de productos, en función de necesidades comunicativas y de presentación.
- Representar apariencias de productos, en singular y en relación con el entorno y la figura humana.
- Representar el producto en distintas situaciones de uso.
- Representar propiedades del producto con intención comunicativa.
- Representar efectos, atmósferas, y sensaciones.

Ord. N°

24

Prof. LARS INGVAR NILSSON
D.E.C.A.N.O.
D.J. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MARTA PRADOS DE SARRAÑA
Directora de Gestión Académica



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 20

- Representar con fidelidad y criterio estético.
- Desarrollar conocimientos y capacidades para reconocer y elegir las técnicas y los medios apropiados para la representación.
- Desarrollar aptitudes y actitudes creativas.

Descriptor:

Dibujo de apariencia: rendering.

Representación de productos: apariencias y detalles; el producto y entorno físico; el producto y usuario en diferentes situaciones de uso.

Representación de materiales, colores y texturas; luces y sombras; reflejos.

Representación de movimientos, transparencia, profundidad, monumentalidad, efectos de acercamiento.

Composición: tamaño de la imagen y tamaño del soporte; organización, jerarquización; escala. Perspectivas y vistas.

Técnicas y medios: lápiz, pincel, rotulador, pastel, tintas, aguadas, aerografía.

B- Modelos y Prototipos (84 horas)

Expectativas de logros:

- Profundizar los conocimientos y habilidades adquiridas en las técnicas de maquetería, modelación, modelos de simulación y de apariencia.
- Construir modelos y prototipos con alto nivel de representación, que permitan comunicar conceptos y las apariencias del producto.
- Trabajar con materiales, herramientas y máquinas para confeccionar modelos y prototipos.
- Planificar el proceso y las acciones necesarias en la confección de modelos y/o prototipos, como también en la selección adecuada de los materiales, técnicas constructivas, empleo de herramientas y máquinas.
- Reconocer normas de seguridad en el uso de herramientas y máquinas, así como en la manipulación de materiales.
- Comprobar y representar valores perceptivos, de empleo, estéticos, de funcionamiento, propiedades estructurales y de relación entre subsistemas en los productos.

Descriptor:

Conceptos de Modelos y Prototipos. Modelos de apariencia y funcionales. Maqueta y/o modelos de comprobación.

Técnicas en la construcción de modelos y prototipos, a partir de dibujos y planos.

Materiales primarios y semielaborados. Técnicas de construcción, de modelos y prototipos apropiados a los diferentes materiales, madera, metal, cerámica, yeso, resinas plásticas, plástico reforzado, espumados plásticos.

Técnicas a partir de desarrollo de láminas, mecanizado de sólidos, por composición de partes, por colada y moldeado, por deformación plástica, por recubrimiento.

Representación de movimientos y efectos. Técnicas especiales para el tratamiento y acabados superficiales. Técnicas de simulación.

Ord. N° 24

Prof. LARS INGVAR NILSSON
DECANO
D.L. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MARTA FRACOS DE SARAYIA
Directora del Área de Gestión Académica



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 21

C- CAD (84 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer y operar los programas de computación 2D, para el desarrollo y la representación técnica de productos.
- Conocer y operar los programas de computación 3D, para el modelado de productos y ambientación espacial.
- Conocer y operar los programas de computación 3D para la animación, en la presentación de productos, orientado a la reproducción en display de computadora.

Descriptor:

Programas 2D. Documentación técnica: vistas, cortes, explosiones; cotas y rótulos en formatos normalizados. Visualización: Vistas, color, texturas, transparencias; textos.

Programas 3D. Modelado sólido: del volumen y de superficies de un producto. Rendering: definición de colores, texturas, transparencias; representación de diferentes materiales.

Efectos de luces y sombras. Animación: animaciones para visualizar y describir propuestas, vistas en movimiento, explosiones.

D- Fotografía Básica (84 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer las diferentes formas de expresión de la fotografía.
- Conocer y aplicar las técnicas, medios y soportes de la fotografía actual.
- Comprender el valor de la imagen fotográfica en la comunicación visual.
- Aplicar el recurso fotográfico al proyecto de diseño.

Descriptor:

Fotografía. Conceptos generales. Su rol como medio de comunicación visual, tanto en su función documentalista como expresiva.

La fotografía en el campo del Diseño. Aspectos conceptuales de la comunicación a través de la fotografía y su aplicación.

La cámara fotográfica. Funcionamiento, tipos y usos específicos.

La toma fotográfica. Procedimientos y técnicas. Insumos, materiales sensibles.

Fotografía color, blanco y negro. Características.

La composición fotográfica aplicada al diseño.

La iluminación como elemento fundamental dentro de la técnica fotográfica.

Tomas en estudio, fondos, escenarios y ambientaciones.

Tomas en interiores y exteriores, selección de los aspectos de la realidad, creación de imágenes surrealistas.

Fotografía digital. Relación con la fotografía analógica. Técnicas digitales para la creación de imágenes.

Ord. N° 24

Prof. LARS INGVAR NILSSON
D.E.C.A.O.
D.J. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MARTA PRADOS DE SARAYVA
Directora del Centro de Estudios Académicos



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 22

CICLO DE FORMACIÓN PROFESIONAL

26- Diseño de Productos III (224 horas)

Expectativas de logros:

- Profundizar los conocimientos y las capacidades proyectuales.
- Profundizar el conocimiento de las necesidades, el uso y las funciones de los productos.
- Profundizar el conocimiento del carácter sistémico de los productos.
- Lograr la comprensión de la problemática de la forma de los productos en relación a los aspectos funcionales, estructurales, de uso, productivos, socio culturales, económicos y ambientales.
- Lograr una conducta metódica en la planificación y en la prefiguración de productos y líneas de productos.
- Desarrollar prácticas proyectuales a partir de requisitos resultantes del análisis de problemáticas generales preestablecidas, ubicadas en contextos socioculturales y de mercado. Con problemáticas funcionales de mediana y alta complejidad técnica.
- Lograr la capacidad para resolver problemas de diseño industrial de mediana y alta complejidad proyectual.
- Lograr un alto nivel de presentación y comunicación, tanto en la representación bi y tri dimensional, como en la documentación de las propuestas.

Descriptor:

Necesidades humanas desde lo socio cultural y económico. Grupos de usuarios.

Funciones y prestaciones. Producto individual y conjunto de productos. Conformación simple y compuesta. Carcasa. Interfaz operativa y comunicativa de mediana complejidad. Producción industrial y artesano industrial.

Expresión formal. Estilos y tendencias expresivas.

Proceso proyectual: planificación y prefiguración. Programa de diseño. Partido, anteproyecto y proyecto.

Factores concurrentes: factor humano; técnico funcional y estructural; productivo; socio cultural, comercial y ambiental.

27- Filosofía del Diseño (56 horas)

Expectativas de logros:

- Comprender los fines y alcances de una Filosofía aplicada al Diseño.
- Reconocer conceptos y categorías provenientes de la filosofía contemporánea.
- Reflexionar sobre la naturaleza epistemológica del Diseño.
- Reflexionar y desarrollar el juicio crítico sobre la actividad del Diseño.
- Comprender las implicancias éticas, políticas y estéticas en la actividad del Diseño.
- Comprender de modo global y articulador los diferentes discursos críticos que concurren al Diseño.

Ord. N° 24

Prm. LARS INGVAR NILSSON
DE C. A. N. O.
D.I. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MARTA PRADO DE SARAYIA
Directora del Ciclo de Gestión Académica



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 23

Descriptor:

Filosofía: Concepto. El conocimiento filosófico. Nociones generales. Aspectos filosóficos aplicados al diseño. Diseño: Aspectos epistemológicos.

Posturas ideológicas de la práctica del Diseño. Factores concurrentes al diseño: el arte, la producción, el mercado, el consumo, la tecnología, los medios de comunicación, los movimientos sociales de opinión, la ecología.

Discursos críticos que abordan al Diseño: industrialismo, vanguardias estéticas, racionalismo, teoría de la Gestalt, teoría de la información, el estructuralismo, fenomenología, teoría crítica, semiótica, hermenéutica, teoría de la cultura.

28- Tecnología de productos III (42 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer y comprender los sistemas técnicos en los productos y las funciones y características de los diferentes dispositivos técnicos del área mecánica, hidráulica y neumática que intervienen en los procesos productivos.
- Conocer y comprender los sistemas de generación, acumulación y transformación de energía.
- Conocer y comprender los sistemas de detección, regulación y control.

Descriptor:

Generadores de energía: motores de combustión, bombas y compresores.

Acumuladores: resortes, muelles, gomas; tanques, acumuladores de presión.

Detección, regulación y control: mandos mecánicos, por fricción y cadena; mandos hidráulicos y neumáticos; reguladores centrífugos, válvulas y manómetros de fluidos.

29- Tecnología de productos IV (42 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer y comprender los sistemas técnicos en los productos y las funciones y características de los dispositivos técnicos del área de electricidad, electrónica, óptica y acústica, que intervienen en el ámbito de la generación, acumulación y transformación de energía; de la detección, regulación y control.

Descriptor:

Generadores de energía: motores eléctricos.

Acumuladores: pilas y baterías eléctricas.

Transformaciones básicas (transductores): micrófono, altavoces, resistencia calefactora, lámparas eléctricas, célula fotovoltaica, pantallas (TRC, plasma).

Detección, regulación y control: sensores, interruptores y conmutadores (eléctricos, lógicos). Pulsadores, interruptores automáticos, termostatos, LDR, relays, transistores, amplificadores electrónicos, contadores, programadores, ordenadores, PIC.

Ord. N° **24**

Prof. LARS INGVAR NILSSON
D.F.C.A.A.V.O.
Dr. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADÉMICO
MARTA FRANCISCA SARANTIA
Directora
C.A. de Leg. en Asesoría



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 24

30- Economía y Gestión (84 horas)

Expectativas de logros:

- Adquirir capacidad para analizar críticamente el escenario socio-económico y las modalidades organizativas y operativas de las instituciones y unidades económicas que incidirán en los procesos de decisiones referidas a proyectos de diseño.
- Perspectiva del diseño como actividad económica y como tal tendiente a la satisfacción de las necesidades humanas y la búsqueda de una mejor calidad de vida.
- Valoración del compromiso profesional al desarrollar una actividad económica que influye directamente sobre valores culturales tales como: identidad, desarrollo económico regional, impulso tecnológico, capacitación.

Descriptor:

Actividad económica y ciencia económica.

Teoría del Consumo.

Teoría de la Producción.

Mercado.

Introducción a la Macroeconomía.

Administración. Gestión en Diseño.

Comercialización Mercadotecnia.

Proyectos de Inversión.

Introducción a la actividad profesional y empresaria profesional.

31- Diseño de Productos Final (224 horas)

Expectativas de logros:

- Alcanzar plenitud en los conocimientos y las capacidades proyectuales.
- Profundizar el conocimiento de las necesidades, el uso y las funciones de los productos en relación a alguna de las diferentes áreas de especialización del Diseño Industrial.
- Profundizar la comprensión de la problemática de la forma de los productos en relación a los aspectos funcionales, estructurales, de uso, productivas, socio culturales, económicas y ambientales.
- Profundizar la conducta metódica, en la planificación y en la prefiguración de productos y líneas de productos.
- Desarrollar proyectos de Diseño de productos o líneas de productos, atendiendo a la realidad humana, social y cultural, en el marco de una actitud ética.
- Desarrollar prácticas proyectuales a partir de requisitos resultantes del análisis de problemáticas, basada en la investigación de una temática general.
- Desarrollar con solvencia, autonomía y creatividad, proyectos de Diseño de productos de alta complejidad técnica y/o de conjuntos de productos.
- Alcanzar alto nivel resolutivo de las propuestas.
- Lograr nivel profesional en la presentación y comunicación tanto en la representación bi y tridimensional, como en la documentación de las propuestas.

Ord. N°

24

Prof. LARS INGVAR NILSSON
DECANO
D.J. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MAITA FRACCHINI SARAYIA
Membresía Estat. de la Asociación Académica



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 25

Descriptor:

Las necesidades y el comportamiento humano en diferentes contextos, sociocultural, económico, tecnológico y ambiental.

Los productos y líneas de productos de acuerdo a las áreas de especialización del Diseño Industrial: muebles y equipamientos; productos y vehículos (medios de transporte).

Problemática específica de los productos: función, tecnología, producción, expresión, tipologías y lenguajes.

El proceso proyectual pertinente a las áreas de productos y líneas de productos, en la planificación y en la prefiguración.

Programa de diseño. Partido, anteproyecto y proyecto.

Factores concurrentes: humanos, socio culturales, técnicos funcionales y estructurales; productivos, comerciales y ambientales.

32- Procesos Productivos (84 horas)

Expectativas de logros:

- Conocer de los procesos productivos de los bienes de uso.
- Conocer los conceptos básicos para planificar y organizar la producción de objetos.
- Reconocer y analizar distintos modelos de organización productiva.
- Conocer los diferentes enfoques utilizados para abordar la problemática de la calidad, así como también algunas de las técnicas y procedimientos de control.

Descriptor:

Proceso productivo: noción de proceso. Criterios: procesos continuos y discontinuos. Producción industrial de bienes de uso: a pedido, por lotes y en serie. Integración y flexibilidad en los procesos productivos. Diagramación de los procesos. Normas nacionales e internacionales.

Organización de los procesos productivos. Principales corrientes en la teoría y en la práctica de la organización de la producción. División y coordinación de actividades y operaciones: especialización-polivalente; centralizada-descentralizada; rígida-flexible. Producción justo a tiempo.

El diseño y la planificación de la producción: Diseño del producto y proceso productivo. Tendencias hacia la integración del diseño y la fabricación. CAD – CAM.

Procesos de transformación: de insumos a productos. Piezas y componentes estandarizados. El montaje y la integración del producto: Línea de montaje.

Calidad: concepto. Diferentes técnicas y procedimientos del control de calidad. Normas de calidad. Control de calidad estadístico.

33- Legislación Industrial (84 horas)

Expectativas de logros:

- Introducir en el conocimiento en los principios generales del Derecho, mediante un análisis de las Instituciones fundamentales de la Ciencia del Derecho, y las normas básicas del Derecho Privado.
- Conocer las normas legales vigentes que protegen los derechos sobre las obras producidas.

Prof. LARS INGVAR NILSSON
DECANO
D.I. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MARTA FRANCES DE SARANTIA
Miembro del Consejo Académico



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 26

- Conocer en particular las leyes que protegen la propiedad intelectual y la propiedad industrial.
- Conocer la legislación específica que rige los derechos de los diseñadores y propender a la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en materia de derechos intelectuales e industriales.
- Adquirir conciencia de la importancia de la protección de la Propiedad Intelectual como derecho inalienable de los trabajadores del intelecto.

Descriptores:

Principios generales del derecho. Derecho y Diseño, sus interrelaciones.

La Relación Jurídica. Hechos y actos jurídicos.

Derechos Personales.

Contratos.

Derechos reales.

Derechos intelectuales: Derechos de Propiedad Intelectual e Internet.

Marcas y Designaciones:

Patentes de invención y modelos de utilidad.

Modelos y Diseños Industriales.

34- Optativa 3 (112 horas)

35- Optativa 4 (112 horas)

OPTATIVAS DEL CICLO (obligación, 50% de la oferta)

E, F, G o H

E- Gráfica para Productos (112 horas)

Expectativas de logros:

- Desarrollar e integrar conocimientos y habilidades en la problemática específica de la identificación y de la comunicación de uso de los productos.
- Conocer los factores intervinientes en la comunicación y uso de los productos, aspectos funcionales, perceptuales, estructurales, ergonómicos y de identidad corporativa.
- Adquirir experiencia proyectual en el diseño de identidad y de comunicación de uso de productos.

Descriptores:

La información en el producto. Tipos de identificación y de uso. Disposiciones legales y normativas.

Layout funcional-operativo-comunicativo. Paneles, mandos y controles. Display. Estereotipos. Visibilidad y legibilidad. Recursos comunicacionales, visuales, auditivos.

Tecnologías aplicadas.

Desarrollo de práctica proyectual en el Diseño de gráfica en los productos de uso. Estudio de las necesidades. Programa de proyecto. Conceptualización y desarrollo proyectual.

Ord. N° 24

Prof. LARS INGVAR NILSSON
DECANO
D.I. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADÉMICO
MARTA PRADOS DE SARAYIA
Directora Cálculo y Librería Académica



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 27

Recursos y medios de la comunicación proyectual.

Diseño de comunicación de uso de productos. Estudio de las necesidades. Programa de requerimientos y condicionantes. Conceptualización y desarrollo proyectual. Recursos y medios de la comunicación proyectual.

F- Envases y embalajes (112 horas)

Expectativas de logros:

- Desarrollar e integrar conocimientos y habilidades en la problemática específica de los envases y embalajes
- Conocer los envases y embalajes, sus conceptos y tipologías
- Conocer los factores intervinientes aspectos funcionales, estructurales, ergonómicos, comerciales, normativos y comunicacionales.
- Adquirir experiencia proyectual en el diseño de envases y embalajes.

Descriptor:

Envases y embalajes. Funciones. Productos a envasar. Tipologías de los envases y embalajes. Materiales más empleados.

Sistemas y procesos de envasamiento. Formado y llenado. Sistemas de distribución, paletizado. Normalización y legislación. Información: rotulación y/o etiquetado.

Desarrollo de práctica proyectual de diseño de envases y embalajes. Estudio de necesidades. Programa de proyecto. Conceptualización y desarrollo proyectual. Recursos y medios de la comunicación proyectual.

G- Stand y Exhibidores (112 horas)

Expectativas de logros:

- Desarrollar e integrar conocimientos y habilidades en la problemática específica de la exhibición de productos y servicios.
- Conocer la función y las tipologías de los stands y exhibidores.
- Conocer los factores intervinientes en el diseño de stand y de expositores: aspectos funcionales, estructurales, ergonómicos, comerciales y comunicacionales.
- Adquirir experiencia proyectual en el diseño de stand y exhibidores.

Descriptor:

Conceptos: stand y exhibidor (display). Aspectos funcionales de la exhibición, difusión y venta. Tipologías. Aspectos estructurales, resistencia y estabilidad. Materiales y tecnologías. Construcción, instalación y servicios. La comunicación corporativa. Modos de informar. Recursos visuales y audiovisuales. Tecnologías aplicadas.

Diseño de stands y/o exhibidores, comerciales e institucionales. Estudio de necesidades y del espacio de ubicación. Programa de proyecto. Conceptualización y desarrollo proyectual. Recursos y medios de la comunicación proyectual.

Ord. N° 24

Prof. LARS INGVAR NILSSON
DECANO
D.I. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MARTA IFRACIO DE SARAYIA
Directora de Gestión Académica



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 28

H- Equipamiento e Interiores (112 horas)

Expectativas de logros:

- Desarrollar e integrar conocimientos y habilidades en la problemática específica de equipamientos pertenecientes a espacios interiores, tanto a nivel arquitectónico, en habitáculos como en vehículos.
- Reconocer los espacios interiores de acuerdo a los ámbitos y las actividades humanas.
- Reconocer en la configuración del espacio interior la dimensión funcional, perceptual y simbólica.
- Reconocer necesidades y contextos.
- Reconocer los diferentes factores intervinientes.
- Adquirir experiencia proyectual en el diseño de equipamiento específico para espacios interiores.

Descriptoros:

Concepto de espacio interior. Tipologías. Ambitos de las actividades humanas, Las necesidades humanas y contexto. Factores intervinientes: humanos, funcionales, estructurales y productivos.

Concepto de equipamiento. El equipamiento mobiliario y técnico. Funciones y entorno físico. La configuración del espacio interior. La organización y distribución. Layout. La forma y las cualidades expresivas. Materiales e insumos. Servicios.

Desarrollo de prácticas proyectuales de diseño de equipamiento adaptado y/o integrado a los espacios interiores. Estudio de necesidades. Programa de proyecto. Conceptualización y desarrollo proyectual. Recursos y medios de comunicación proyectual pertinente.

36- Electiva 1 (84 horas)

37- Electiva 2 (84 horas) (currículum abierto)

9. Articulación de los estudios

La Facultad de Artes y Diseño dictará las normas de aplicación correspondientes a la articulación de los estudios, y establecerá criterios de correlatividad.

10. Régimen de enseñanza-aprendizaje

Los procesos de enseñanza aprendizaje, se desarrollarán sobre la base de los perfiles delineados, en el marco de los principios establecidos en la política educativa de la Universidad Nacional de Cuyo, explícitos en el Estatuto Universitario, art. 85, 86, 92 y 94; y los principios y criterios académicos de esta Facultad de Artes y Diseño, y en un todo de acuerdo a las características de los expectativas de logro y contenidos de cada uno de los espacios curriculares incluidos en el Plan de Estudio.

Ord. N° 24

Prof. LARS INGVAR NILSSON
DECANO
D.I. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADÉMICO
MARTA PRADES
Directora Ejec. de Gestión Académica



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 29

Como criterio general, y básico, se entiende el aprendizaje como el proceso a través del cual el alumno, con su participación activa, consciente y responsable, va construyendo su propio aprendizaje, otorgando sentido y resignificando sus esquemas de conocimiento, en un creciente camino hacia su autonomía intelectual, facilitándosele experiencias que le permitan, fundamentalmente aprender a aprender, asumir responsabilidades, disfrutar de estos procesos de formación.

Las situaciones de enseñanza-aprendizaje deberán fomentar la investigación, la capacidad creadora, el proceder metódico, el juicio crítico, el respeto por las producciones de Diseño propias y ajenas, la integración y articulación de los aprendizajes de las distintas disciplinas.

El perfeccionamiento de la técnica, la expresividad, la creatividad y el disfrute de su aprendizaje deberán ser constantes en la relación pedagógica. La enseñanza tendrá una orientación teórico-práctica, debiendo privilegiar todas las situaciones en las que el alumno pueda integrar conocimientos entre disciplinas medulares e instrumentales, aplicar y ejemplificar tanto el docente como los alumnos todos los contenidos desarrollados, y procurar una interrelación entre los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de las distintas disciplinas, que favorezca la significatividad de los aprendizajes que se logren. En este sentido, se han planteado como distintos espacios curriculares, pero con la concepción de *disciplinas abiertas*, que se nutren entre sí, se enriquecen mutuamente y deben necesariamente vincularse en procura de ofrecer al alumno, futuro Diseñador Industrial, una formación profesional acorde con las futuras demandas profesionales.

En los espacios curriculares de formación Proyectual de Diseño, el proceso de enseñanza-aprendizaje tendrá relación con el eje de la reflexión sobre la práctica del Diseño y su responsabilidad profesional. Se desarrollarán trabajos para satisfacer las necesidades detectadas en el entorno inmediato del alumno, priorizándose el uso de recursos propios de la región.

Se tenderá a la revisión permanente del Plan de Estudio para introducir las actualizaciones que sean necesarias.

En los distintos espacios curriculares de la carrera se dispondrá de:

Instancias presenciales: en ellas tendrá lugar la presentación de temáticas y de material bibliográfico por parte del profesor, a partir de ellos se llevarán a cabo:

- Exposiciones dialogadas
- Discusiones, intercambios, debates dirigidos, elaboración en grupos, y otras estrategias de construcción intersubjetiva de los aprendizajes.
- Puestas en común de los trabajos realizados tanto en las instancias presenciales como no presenciales.
- Resolución de actividades prácticas, guías de trabajo y estudio que impliquen análisis de diferentes propuestas de Diseño Industrial existentes, así como bibliografía adecuada y actualizada.
- Trabajos interdisciplinarios.

Instancias con orientación y tutorías por parte del Profesor y/o miembros de los equipos de cátedra:

- Visitas a empresas y/o fábricas, con orientación y tutoría del docente: guías de observación, entrevistas, relevamiento de información pertinente para el desarrollo de su proyecto, etc.

Ord. N° 24

PM. LARS INGVAR NILSSON
P. C. A. N. O.

D.J. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO

MARTA PRÁXEDES DE SARAVIA
Directora Gral. de Gestión Académica



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 30

Instancias de trabajo independiente:

El eje de estudio independiente está puesto en el aprendizaje autónomo. El alumno podrá elegir el momento de su realización de acuerdo con su propio proceso y con los desafíos que le proponen cada temática, cada disciplina. En todos los casos se procurará que se recuperen en las instancias presenciales los logros y dificultades de estas situaciones de trabajo independiente.

11. Régimen de evaluación y promoción

Principios orientadores generales:

La evaluación constituye un proceso concomitante con los procesos de enseñanza y aprendizaje, y como tal, sistemático, global, continuo y sujeto a acuerdos. Estas características de la evaluación son coherentes con el principio de autonomía en el aprendizaje, de compromiso en el propio proceso, y de brindar al alumno posibilidades reales de reflexionar sobre sus propios procesos, logros, y dificultades.

La evaluación en el presente Plan de Estudio cumple las siguientes funciones:

- Retroalimentar los procesos de enseñanza y de aprendizaje: lo que supone evaluar formativamente, para comprender las prácticas educativas, sus efectos y los factores que la condicionan, verificar logros y dificultades durante el proceso, y producir los ajustes necesarios para reencauzar las acciones educativas.
- Verificar si se han cumplido, y en qué grado, los aprendizajes esperados. Es la evaluación para la acreditación, que incide en la regularidad, y más tarde, en la promoción. Se orienta a constatar en forma sistemática el logro de los aprendizajes enmarcados en las propuestas de objetivos y contenidos de cada disciplina. Esta función podrá realizarse a través de distintas instancias, pues habrán materias que se acrediten a través del proceso, como promocionales, o a través de una instancia integradora final dentro del mismo proceso, o que se acrediten a través de un examen final frente a tribunal.

Se establecen como **criterios generales para la evaluación:**

- Todos los espacios curriculares propuestos en el Plan de Estudio de la carrera de Diseño Industrial, serán evaluados en función de la acreditación de los mismos y la promoción. Se evaluarán todos los aprendizajes en su globalidad, conceptos, procedimientos y actitudes, procurando enfatizar la integración de los logros de las distintas disciplinas, dentro del enfoque globalizador, holístico, de los procesos de aprendizaje.
- Según las características de los contenidos, las competencias a lograr, las estrategias de enseñanza-aprendizaje, los espacios curriculares podrán responder a un criterio de evaluación promocional (sujeto a constantes y sistemáticas evaluaciones periódicas y/o integradoras finales) o a una evaluación final ante tribunal.
- En las instancias de evaluación, ya sea formativa, periódica, promocional o de acreditación final, se podrán incorporar distintos instrumentos y recursos, como muestras, debates, trabajos individuales o grupales, trabajos escritos, globales integradores escritos, informes, cuestionarios, pruebas de ejecución, de ensayo, exposiciones orales, monografías, evaluación entre pares, y todos aquellos instrumentos y recursos que se consideren válidos, útiles e interesantes, y que deben surgir del consenso entre docentes y alumnos al que se refiere más arriba.

Ord. N° 24

Prof. LARS INGVAR NILSSON
DECANO
D.T. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADÉMICO
MARTA PRADO DE SARAVIA
Chambana Esik de Gestión Académica



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

Anexo Único – Hoja 31

- Las instancias de evaluación, deberán ser planificadas de modo tal de comprometer afectivamente a los alumnos en su proceso de aprendizaje, generando actitudes positivas, un clima propicio para la expresión de ideas, la flexibilidad intelectual, de confianza y seguridad en sus propios logros.

En cuanto a la **promoción de los alumnos:**

- La promoción final, es decir el egreso, dependerá de la acreditación de la totalidad de los espacios curriculares de la Carrera de Diseño Industrial. La Facultad de Artes y Diseño dictará normas complementarias que establezcan los criterios de evaluación promocional o por examen final ante tribunal para los distintos espacios curriculares del presente Plan. El programa de cada materia establecerá la modalidad de evaluación de la misma, de acuerdo con las normativas emanadas de la Secretaría Académica de la Facultad.

12- Cronograma de Aplicación

El presente Plan regirá a partir de 2006 para los alumnos que se inscriban o reinscriban en primer año de la carrera.

El Plan vigente por ordenanza N° 11/83-R. y ordenanza N° 111/04-C.S. modificatoria del título, será derogado progresivamente.

13- Normas de aplicación y medidas que origina el nuevo plan

La Facultad de Artes y Diseño dictará normas complementarias referidas al calendario de implementación del nuevo plan, que se pondrá en marcha a partir del ciclo lectivo 2006, para los alumnos que inicien el cursado.

Todas las medidas que se dicten para la aplicación del Plan deberán estar disponibles y difundidas antes del período de inscripción de cada año lectivo.

14- Recursos

Para la aplicación del Plan de la carrera de Diseño Industrial serán necesarios los siguientes recursos:

- **Año 2006 Primer año** de implementación del plan:
Dos cargos de profesor titular para el dictado de dos espacios curriculares de ciclo:
Introducción a la Cultura Material (materia común a la carrera de Diseño Gráfico) y Técnicas de Maquetería.
- **Año 2007 Segundo año** de implementación del plan:
Dos cargos de profesor titular para el dictado de dos espacios curriculares optativos:
Modelos y Prototipos y CAD.
- **Año 2009 Cuarto año** de implementación del plan:
Cinco cargos de profesor titular para el dictado de:
 - a) Cuatro espacios curriculares optativos: Gráfica para Productos, Envases y Embalajes Stand y Expositores, Equipamiento e Interiores.
 - b) Un espacio curricular electivo: de currículum abierto.

Ord. N° 24

Prof. LARS INGVAR NILSSON
D.E. C. A. N. C.
D.I. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADEMICO
MARTA PRADO
Directora
Crea. de Unidades Académicas



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Artes y Diseño

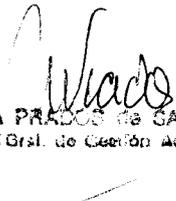
Anexo Único - Hoja 32

- **Año 2010 Quinto año de implementación del plan:**
Dos cargos de profesor titular para el dictado de:
 - a) Un espacio curricular de ciclo: Procesos Productivos.
 - b) Un espacio curricular electivo: de currículum abierto.

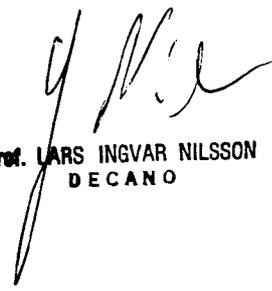
Los nuevos recursos necesarios para la aplicación del Plan de la Carrera de Diseño Industrial deberá proporcionarlos el Consejo Superior conforme los mecanismos de asignación para nuevas carreras previstas en el Anexo I de la ordenanza N° 6 del Consejo Superior.

ORDENANZA N° 24

F. A.
NEC


MARTA PRADOS DE GARAVÍA
Directora Gral. de Gestión Académica


D.I. OMAR LINARES
SECRETARIO ACADÉMICO


Prof. LARS INGVAR NILSSON
DECANO