



Programa: INTRODUCCIÓN AL DISEÑO INDUSTRIAL/2025

1. DATOS GENERALES

GRUPO DE CARRERAS	Proyectos de Diseño		
CARRERA	DISEÑO INDUSTRIAL		
PLAN DE ESTUDIOS ORD. N°	02/06 CS (Diseño Gráfico) – 04/06 CS (Diseño Industrial)		
ESPACIO CURRICULAR	INTRODUCCIÓN AL DISEÑO		
RÉGIMEN	Anual	CURSO	
CARGA HORARIA TOTAL	196	CARGA HORARIA SEMANAL	Presencial: 6:30 hs. Virtual: 30 minutos.
FORMATO CURRICULAR	Taller		
AÑO ACADÉMICO	2025	CARÁCTER	Obligatorio
CORRELATIVIDADES PARA EL CURSADO	-----		
CORRELATIVIDADES PARA LA EVALUACIÓN	-----		
EQUIPO DE CÁTEDRA	Profesor Titular: D.I. Jerónimo E. FORMICA (SE) Profesor Adjunto: D.I. Julio QUINTEROS (SE) Ayudantes 1ª: Mgter. Juan PALADINO (EX) Ayudante 1ª: D.I. Mónica Buccolini (S) Prof Ayudante FC: D.I. Juan José Chabrier		
HORARIOS DE CLASE	Miércoles: de 8:30 hs. a 11:30 hs. - Viernes de 8:30 hs. a 11:00 hs.		
HORARIOS DE CONSULTA	<p>Profesor Jerónimo FORMICA Miércoles de 11:30 hs. a 12:30 hs, viernes de 11:00 hs. a 12:00 hs.</p> <p>Profesor Julio QUINTEROS Miércoles de 11:30 hs. a 12:30 hs, viernes de 11:00 hs. a 12:00 hs.</p> <p>Profesor Juan PALADINO Miércoles de 11:30 hs. a 12:30 hs, viernes de 11:00 hs. a 12:00 hs.</p> <p>Profesora Mónica Buccolini Miércoles de 11:30 hs. a 12:30 hs</p>		
MOVILIDAD ESTUDIANTIL	Si – Hasta 3 alumnos.		

2. FUNDAMENTACIÓN

Introducción al Diseño Industrial se posiciona como la asignatura inicial dentro del eje troncal de la carrera de Diseño Industrial en la Facultad de Artes y Diseño de la Universidad Nacional de Cuyo, correspondiendo al Primer Año del Ciclo Instrumental Básico.

Esta materia cumple un rol fundamental en el desarrollo de núcleos epistémicos, abordando conceptos esenciales como la naturaleza del conocimiento, la formulación de opiniones fundamentadas y el análisis de probabilidades, todos ellos orientados hacia la comprensión de los principios básicos que rigen el diseño de productos.

Al estructurarse como un espacio de proyectación bajo el formato pedagógico de taller, la asignatura implementa metodologías de enseñanza-aprendizaje basadas en enfoques constructivistas y crítico-dialógicos. Se destaca la aplicación del modelo de cátedra invertida, promoviendo un ambiente de trabajo cooperativo y colaborativo que estimula tanto la creatividad como la participación activa en el aula.

Este enfoque metodológico busca introducir gradualmente al estudiante en la comprensión de aspectos fundamentales como la espacialidad objetual, los procesos generativos de formas, los elementos conceptuales básicos y sus estructuras, el proceso proyectual, y las técnicas de lectura e interpretación de objetos, contribuyendo así al desarrollo integral del pensamiento proyectual propio de la disciplina.

Se busca desarrollar competencias sólidas sobre estas problemáticas, el habitar humano, el contexto y el usuario, reconstruyendo sus estructuras del conocimiento para el cursado de toda la carrera, alcanzando una proyección social visible como futuros diseñadores.

3. COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

- Interpretar el lenguaje de los objetos como un sistema de comunicación no verbal, permitiendo la comprensión de la espacialidad mediante procesos de construcción objetual y apropiación espacial de la forma.
- Potenciar el pensamiento crítico a través de estructuras de conocimiento organizadas que favorezcan un aprendizaje significativo y la formación de criterios analíticos sólidos.
- Comprender la centralidad del usuario en el proceso proyectual, incorporando aspectos prácticos, simbólicos y de usabilidad que enriquezcan la experiencia de interacción con los objetos diseñados.
- Fortalecer las habilidades de investigación y planificación como herramientas fundamentales para la resolución de problemáticas de diseño, aplicando criterios teóricos y metodológicos pertinentes.
- Desarrollar capacidades de conceptualización en diseño que permitan percibir, pensar, concebir y dominar el espacio tridimensional mediante la integración de fundamentos teóricos y exploración morfológica.

4. CONTENIDOS

<p>EJE 1: Fundamentos básicos del diseño. Recuperación Conceptual.</p>	<p>Introducción al Diseño: Recuperación conceptual del contenido del ANEXO 2 del cuadernillo de ingreso: APROXIMACIONES AL DISEÑO INDUSTRIAL</p> <p>Diseño Industrial: Definiciones. Conceptos generales sobre la problemática del Diseño Industrial. DI como disciplina proyectual. Naturaleza y fines del Diseño. Aspectos metodológicos. Proceso Proyectual y Lectura de objetos. Pensamiento del diseño.</p> <p>La Forma: Espacialidad: Definición y Concepto. La forma y sus significaciones. Elementos conceptuales básicos: punto, línea, plano y volumen. Lógica del espacio. Contorno negativo y positivo. Pensamiento tridimensional. Espacialidad: Definición y Concepto.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Actividad Práctica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Actividad #1: Diseño - Proyecto - Proceso Proyectual - Lectura - Productos. ● Actividad #2: Lectura Analítica de objetos. ● Actividad #3: Lectura Propositiva: estructura abstracta: cuerpos y alambre.
<p>EJE 2: Procesos de producción de formas. Generación Formal</p>	<p>Simetría: Definición y Concepto. Simetría organizativa y generativa. Definición de Isometría, Homeometría, Catametría y Ametría.</p> <p>Simetría Generativa: El proceso general de Producción de Formas. Leyes Básicas de la generación, generatriz, directriz. Métodos generativos: Traslación, Rotación, Torsión y Transición. Métodos generativos por combinación/asociación de elementos: operaciones con intersección (adición, sustracción, interpenetración o intersección, segmentación y desplazamiento), o sin intersección (volúmenes de transición). Tipos de transiciones, clasificación. Relación y tratamiento de superficies, clasificación. Tratamientos: de aristas o de vértices.</p> <p>Color: Teoría del color. Condiciones de iluminación. El espectro de la luz (visible). Síntesis aditiva y sustractiva. Sistemas de clasificación del color. Variables del color: Tinta, Saturación, Luminosidad. Armonías y contrastes. Escalas cromáticas. Sólidos de color. Cortes y equivalencias de color.</p> <p>Actividad Práctica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Trabajo Práctico #1: Simetría Genertiva. Teoría del color. <p>Simetría Organizativa: Definición y Concepto. Simetría organizativa y generativa. Movimientos simétricos, leyes de simetría simple y compuesta. Organización espacial, bi y tridimensional, leyes de crecimiento/ vínculos, tensiones espaciales. Módulo: concepto y clasificación. Ritmo, espacio, y direccionalidad. Redes y tramas. Cambios escalares y proporcionales.</p> <p>Actividad Práctica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Trabajo Práctico #2: Simetría Organizativa.
<p>EJE 3: Interpretación de formas, lectura, función, usabilidad.</p>	<p>Simplificación: Concepto. Análisis formal y funcional. Iconicidad en diseño: definición y niveles. Abstracción. Geometrización. Estilización. Esbeltez. Distorsión. Optimizar el recurso. Función estética. Función simbólica. Recursos constructivos. Estructura.</p> <p>Morfología: Visualización de la forma. Forma y figura. Interrelación de formas. La forma como significación entitativa. Modos de concreción: saturación, construcción, constitución sistemática. Lectura y lenguaje de las formas. Organización espacial. Modos de concreción: saturación, construcción, constitución sistemática.</p>

	<p>Manifestaciones Sensibles: Definición y Conceptos. Clasificación. La forma como significación entitativa y contextual. Lectura y lenguaje de las formas. Criterios para la transferencia de mensajes, expresión de los materiales.</p> <p>Textura: Concepto. Significación. Variables perceptivas de las texturas. Clasificación de las texturas, táctiles, visuales y auditivas. Acuidad visual. Variaciones perceptivas. La textura en el diseño tridimensional, sus aplicaciones. La textura como estructura.</p> <p>Estructura: Concepto. Tipos de estructura: lineal, laminar y volumétrica. Cómo se estructuran las formas, aplicación en objetos de diseño. Clasificación según su origen y su función.</p> <p>Color y el Diseño Industrial: Interacción del color. El rol del color en el Diseño Industrial. El color como función. Color y contexto, generación de Paletas.</p> <p>Metodología del Diseño: Introducción al proceso proyectual del diseño. Diseño como unidad coherente: concepto, forma, función, funcionalidad y contexto. Usabilidad.</p> <p>Actividad Práctica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Trabajo Práctico #3: Simplificación. ● Ejercicio Proyectual #1: Juguete encastrable. ● Trabajo Práctico #4: Proceso proyectual. Ejercicio Proyectual #2.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

El proceso de enseñanza-aprendizaje se desarrolla a través de un enfoque personalizado que integra diversos soportes tanto tradicionales como digitales. Los apuntes de cátedra, la bibliografía especializada, las clases expositivas y las guías de discusión —estas últimas apoyadas por herramientas TIC— se complementan con debates grupales e intergrupales, cátedra invertida, para crear un entorno de aprendizaje dinámico y enriquecedor.

Durante este proceso formativo, se busca desarrollar habilidades específicas que permitan al estudiante:

- Experimentar y comprender el comportamiento de los elementos en el espacio tridimensional
- Iniciarse en las técnicas de composición, organización espacial y morfología
- Aplicar las leyes compositivas en la generación de formas
- Desarrollar la percepción del color y su aplicación en el diseño
- Establecer criterios de armonía y orden formal
- Visualizar la forma como elemento integral dentro de un contexto específico
- Aplicar las leyes de simetría a las formas tridimensionales en todas sus dimensiones
- Explorar las manifestaciones sensibles de la forma, particularmente la textura en sus dimensiones visuales y táctiles
- Experimentar con diversos materiales y comprender sus comportamientos específicos
- Integrar la teoría y la práctica como un conocimiento unificado y complementario

La construcción del conocimiento se articula mediante un recorrido sistemático a través de cuatro instancias de exploración:

Descubrimiento: Esta fase inicial propone un acercamiento tanto individual como colectivo a la problemática planteada, partiendo de los conocimientos previos sobre la unidad temática. Se establece un ambiente de trabajo colaborativo en espacios tanto presenciales como virtuales, fomentando una actitud abierta que genere confianza para la expresión de opiniones y la reflexión integrada con conocimientos de otras asignaturas.

Reflexión e Interpretación: En esta etapa se desarrolla la capacidad interpretativa sobre la unidad temática, buscando perspectivas pertinentes y convincentes. Bajo el paradigma del diseño centrado en el usuario, se incentiva un espíritu reflexivo orientado a transformar situaciones existentes en contextos mejorados, formando ciudadanos activos y comprometidos con las necesidades contemporáneas.

Experimentación: Durante esta fase se implementan los trabajos prácticos como herramientas educativas generativas. Los estudiantes transitan el proceso creativo compartiendo aciertos y fracasos, tanto en aspectos instrumentales como en experiencias significativas, facilitando la asimilación de conceptos y estableciendo un sistema continuo de aprendizaje a partir de la experiencia propia y ajena.

Evolución: Esta instancia final reconoce el proceso de incorporación de competencias como un camino de crecimiento sistemático. Los estudiantes evolucionan al asimilar y vincular nuevas áreas del conocimiento, desarrollando mapas conceptuales propios. Este enfoque resignifica la evaluación tradicional, enfatizando la autoevaluación y posicionando al docente como guía que refuerza áreas de oportunidad. Sistema de evaluación continua y por rúbricas.

Las actividades específicas de cada instancia incluyen comprensión lectora de textos complementarios, talleres de sensibilización, foros de discusión, generación de contenidos virtuales, registros fotográficos del proceso creativo, y sistemas de documentación tanto personales como virtuales que facilitan el seguimiento y la retroalimentación continua.

6. PROPUESTA FORMATIVA VIRTUAL:

Dentro de la estrategia pedagógica implementada en la cátedras, la virtualidad cumple un papel importante para el desarrollo conceptual de los contenidos teóricos, mediante el uso de herramientas TIC, TEC o TAC, buscaremos generar un espacio de debate, interacción, de análisis y reflexión, bajo plataforma Moodle con apoyatura de mensajería vía slack, y Pinterest.

Siendo IDi un espacio curricular práctico, las actividades están programadas hasta un máximo del 10% de la carga horaria de la materia.

La plataforma MOODLE, será el registro virtual de seguimiento del estudiante, donde podrá:

- Consultar el material teórico.
- Visualizar las guías de las actividades prácticas.
- Hacer seguimiento de sus evaluaciones y todas las actividades del año. (Ficha de evaluación)

Cátedra Virtual:

[2025 INTRODUCCIÓN AL DISEÑO INDUSTRIAL.](#)

7. EXTENSIÓN/VINCULACIÓN:

- Publicación de los trabajos de los alumnos, incentivando el desarrollo en los estudiantes la capacidad de autoevaluación, su espíritu crítico y su inserción profesional en el medio.
- Generar un artículo de presentación final de lo aprendido durante el año. Presentación individual
- Participación del mes del Diseño, con exposiciones, en los diferentes talleres programados, proyecto en conjunto con Introducción al diseño de Diseño Gráfico. Semana del diseño
- Motivar a participar de ferias y conferencias durante el año.

8. EVALUACIÓN

Criterios de evaluación	<p>Sistema de Calificación Ordenanza N° 108, del Rectorado, de la UNCuyo. Artículo 4. Sistema de calificación: se registrá por una escala ordinal, de calificación numérica, en la que el mínimo exigible para aprobar equivaldrá al sesenta por ciento (60%). Este porcentaje mínimo se traducirá, en la escala numérica, a un seis (6). Las categorías establecidas refieren a valores numéricos que van de 0 (cero) a diez (10) fijándose la siguiente tabla de correspondencias. Para la evaluación de las diferentes actividades prácticas se implementará sistema por rúbricas.</p>	
	<p>No aprobado</p> <p>0 - 0%</p> <p>1 - 1 a 12%</p> <p>2 - 13 a 24%</p> <p>3 - 25 a 35%</p> <p>4 - 36 a 47%</p> <p>5 - 48 a 59%</p>	<p>Aprobado</p> <p>6 - 60 a 64%</p> <p>7 - 65 a 74%</p> <p>8 - 75 a 84%</p> <p>9 - 85 a 94%</p> <p>10 - 95 a 100%</p>
Acreditación	<p><u>En los Trabajos Prácticos:</u> Se considerará el sistema de calificación de la ordenanza N° 108/10. La nota de aprobación de estas instancias de evaluación es de: 60% a 100%. La nota final estará constituida de la siguiente manera:</p> <p>Proceso 70 %:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exploración/Bocetos/Bitácora. • Participación en los encuentros teóricos. • Trabajo y consulta de seguimiento en el aula taller. <p>Presentación 30%:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propuesta tridimensional. • Memoria/Carpeta/Pres.Digital/Lámina/Video. • Diagramación de la presentación presencial. <p><u>En los Exámenes Parciales:</u> Se considerará el sistema de calificación de la ordenanza N° 108. La nota de aprobación de estas instancias de evaluación es de: 60% a 100%.</p> <p><u>Condiciones para el cursado:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los trabajos prácticos y/o proyectuales, solo tienen una sola instancia de recuperación, siendo condición que habilite esta instancia, haber entregado en fecha el trabajo práctico . 2. Se podrán ir a instancia de recuperación, solamente en dos trabajos prácticos durante todo el año. No se consideran los exámenes parciales. 	

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Para aprobar los trabajos prácticos y/o proyectuales, deberá acreditar presencia en la clase teórica y tener como mínimo un 80 % de asistencia a las clases de consulta en cada uno. 4. Los exámenes parciales tienen solo una instancia de recuperación cada uno de ellos. 5. Las instancias de recuperación serán determinadas en tiempo y forma por la cátedra. 6. Si no se aprueba el recuperatorio del examen parcial o del trabajo práctico, el alumno no podrá continuar con el cursado de la materia y deberá recurrir a la asignatura. 7. El alumno que NO ENTREGA EN FECHA el trabajo práctico o proyectual, y no acredita su inasistencia, se considerará DESAPROBADO, perdiendo la instancia de RECUPERACIÓN. 8. El alumno que NO SE PRESENTE al examen parcial, y no acredita su inasistencia, se considerará DESAPROBADO, perdiendo la instancia de RECUPERACIÓN. 9. El alumno que no cumpla con todas las condiciones del Régimen de Regularidad, deberá recurrir a la materia. 10. El alumno que por razones de enfermedad le impida presentarse a los exámenes parciales o entregas del Trabajo Proyectual en la fecha programada, deberá enviar el día de su inasistencia, certificado médico correspondiente al correo electrónico de la cátedra: intro.dis.industrial@gmail.com. En caso de no cumplir con esta condición se lo considerará DESAPROBADO, aplicándose las condiciones de cursado expresadas en el punto 7 u 8 .
<p>Criterios de acreditación</p>	<p>Régimen de PROMOCIÓN (Sin examen final)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 100 % de los trabajos prácticos aprobados en instancia normal o de recuperación, con un mínimo del 80 % de promedio, sin considerar los aplazos. 2. Haber rendido y aprobado los exámenes teóricos con un mínimo de 80 % 3. 80 % de asistencia en cada trabajo práctico. 4. Cumplir con las condiciones para el cursado. <p>Régimen de REGULARIDAD (Con examen final)</p> <p>El examen final: para aprobar la materia debe dar examen final. Éste consiste en exhibir su labor anual y exponer oralmente sobre los contenidos de la materia.</p> <p>Para obtener la REGULARIDAD, alumnos deberá tener:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El 100% de los trabajos prácticos aprobados con un mínimo de 60%. 2. Haber rendido y aprobado los dos parciales con un mínimo de 60 % 3. 80 % de asistencia en cada trabajo práctico. 4. Cumplir con las condiciones para el cursado. <p>RECURSANTE:</p> <p>El alumno que no obtenga la condición de Promoción o Regular deberá recurrir a la materia. El alumno recurrirá la materia si:</p>



1. No cumple con el 100% de los trabajos prácticos y parciales aprobados.
2. No se presenta en tiempo y forma a un trabajo práctico.
3. Desaprueba el recuperatorio del trabajo práctico.
4. Desaprueba el recuperatorio de un examen parcial.
5. No cumple con el 80 % de asistencia en cada trabajo práctico.
6. Queda en más de dos oportunidades en instancia de recuperación de los trabajos prácticos
7. NO cumple con alguna de las condiciones de cursado.

Alumnos libres por pérdida de regularidad

Se considera solamente a los alumnos regulares que pasados 12 períodos de llamado de examen consecutivo a partir de haber obtenido la regularidad, de no haber rendido la materia, pueden acceder a la condición de "libre por pérdida de regularidad"

Tales alumnos deberán rendir un examen escrito y oral del programa completo vigente al momento de rendir y además previo a dicho examen deberán realizar y aprobar un práctico que deberá resumir todo el conocimiento y habilidades que debe desarrollar el alumno durante el año.



9. BIBLIOGRAFÍA

- WOLF – KURN.(1959). *Forma y Simetría*. Editorial Universitaria De Buenos Aires, Buenos Aires – Argentina.
- BONSIEPE, Gui .(1978). *Teoría y práctica del Diseño Industrial* .Barcelona .Colección Comunicación Visual.
- WONG, Wicius. (1979). *Fundamentos del Diseño bi y tridimensional*. Barcelona. Edit. G. Gili
- LOBACH, Bernd. (1981). *Diseño Industrial*. Barcelona. Edic. G. Gili.
- KUPPERS, Harald. (1992). *Fundamento de la Teoría de los Colores*. Barcelona. 5ta Edición. Ediciones Blume.
- BÜRDEK, B. (1994). *Diseño. Historia, teoría y práctica del Diseño Industrial*. España Editorial Gili
- BONSIEPE, Gui. (1998). *Del objeto a la interfase. Mutaciones del Diseño*. Buenos Aires. Ediciones Infinito.
- CARVAJAL, Germán. (2005). *Diseño como Poética, el pensamiento de Cesar Janello*.Bs As. Ed. G.Carvajal.
- MUÑOZ, Patricia / Simetría Sutil ¿Monstruos o Formas? / Symmetry Art and Science / Cuadernos de la forma 8, SEMA / Bs. As. / 2007
- CUADERNILLO DE INGRESO (2023). Facultad de Artes y Diseño. UNCuyo.
- DOBERTI, Roberto.(2008). *Espacialidades*. Buenos Aires. Ediciones Infinito
- WONG, Wucius. (2008). *Principio del Diseño en Color*. Barcelona. Ediciones G.Gili.
- WONG, Wucius. (2011). *Fundamentos del diseño*. Barcelona. Edit. G: Gili
- MANZINI, Ezio. (2015). *Cuando todos diseñan*. Edit. Experimenta Theoria.
- MARIN, Joan y TORRENT, Rosalía. (2016). *Breviario de Diseño Industrial. Función, Estética y Gusto*. España. Edic. Básicos Arte Cátedra.
- MUNARI, Bruno.(2016). *¿Cómo nacen los objetos?*. Barcelona G.Gili
- RICARD, André. (2017). *La Aventura Creativa. Las Raíces del Diseño*. España. 5ta Edic. Ariel.
- BOERBOOM, P. (2019). *El color como material y recurso visual (1.)*. Editorial GG.
- ITTEN, J. (2020). *El arte del color*. Editorial Gustavo Gili de México S.A.
- Munari, B., Cirlot, J.-E. and Puente, M. (2020) *El arte como oficio*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.