



FACULTAD DE
**ARQUITECTURA
Y URBANISMO**

UNIVERSIDAD DE CHILE

| PROGRAMA | |
|--|--|
| Nombre de la actividad curricular: | Oficio Digital |
| Nombre de la sección: | -- |
| Profesores: | Bruno Perelli Soto |
| Ayudante: | -- |
| Nombre de la actividad curricular en inglés: | Digital Craft |
| Unidad académica: | Escuela de Pregrado Carrera de Diseño |
| Horas de trabajo de estudiante: | 4,5 horas semana |
| Horas directas (en aula): | 3 horas |
| Horas indirectas (autónomas): | 1,5 horas |
| Tipo de créditos: | Sistema de créditos transferibles |
| Número de créditos SCT – Chile: | 3 |

PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO

Oficio Digital es un curso Teórico-Práctico que se centra en una visión integral, ocurrente y concurrente de las herramientas digitales al servicio del diseño.

Durante el transcurso de la asignatura se desarrollan principalmente las competencias y criterios de manejo de información enfocadas a la metodología proyectual, la síntesis de información con fines proyectuales, además del planteamiento y resolución de elementos comunicacionales derivados de la investigación, todo ello basado en la elección, el uso justificado y la optimización de procesos digitales a partir de herramientas y métodos.

El objetivo es ofrecer a las y los estudiantes una visión lo más amplia posible sobre la utilización de las herramientas digitales como un soporte de desarrollo de la actividad del diseño.

Esta asignatura no enseña programas, más bien desarrolla los criterios de selección de software según las características tanto del proyecto de diseño como del mismo software. Desde ese punto de vista, los contenidos entregados por Oficio Digital deben ser comprendidos desde el ámbito de tareas genéricas que cualquier herramienta digital dada su naturaleza y funcionalidad pueda desarrollar, independiente de la empresa desarrolladora del software.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar Oficio Digital los y las estudiantes (y futuros profesionales) serán idealmente competentes en:

ÁMBITO COGNITIVO:

- Conoce las diferentes competencias en las cuales los medios digitales son una herramienta de asistencia al diseño.
- Comprende los procedimientos de utilización de los medios tecnológicos según requerimientos y complejidades de cada proyecto.
- Entiende la estrecha relación ente los medios tecnológicos y el diseño.

ÁMBITO PROCEDIMENTAL:

- Desarrolla criterios de uso de herramientas digitales según las características de los proyectos.
- Aplica fundamentos teóricos y técnicos en los procesos de diseño.
- Define ámbitos de acción del diseño según las características técnicas de los proyectos.

ÁMBITO ACTITUDINAL:

- Valora la importancia de los medios tecnológicos en el desarrollo de la disciplina y la profesión.

Palabras clave: Oficio; Tecnologías; Técnicas; Problemáticas; Optimización.

SABERES | CONTENIDOS

Unidad I: [INDUCCIÓN A TECNOLOGÍA DIGITAL]

Contenidos:

[esta unidad breve está enfocada a que los estudiantes comprendan y manejen el léxico recurrentemente utilizado al momento de enfrentar proyectos de diseño mediados por herramienta digitales. Desde ese punto de vista los contenidos a pasar son los siguientes:

Historia y Desarrollo de la informática.

Autopsia de un Computador (Hardware + Periféricos).

Estructura de un sistema Operativo.

Herramientas de Sistema ideales para el óptimo uso en diseño.

Manejo de Archivos (Extensiones, formatos, capacidades de almacenamiento, etc.)]

Unidad II: [IMAGEN DIGITAL]

Contenidos:

[Sistema Cartesianos 2D (x, y)

Modelos de Representación del Color (RGB, CMYK, HSB, HSV, Escala de Grises, INDEX y LAB).

Condiciones básicas de la Imagen Raster (Tamaño, Peso, Resolución).

Imagen Raster versus Imagen Vectorial

Tipografía como imagen Vectorial.

Planimetría vectorial]

Unidad III: [Resolución de Problemas Informáticos para el Diseño...]

Contenidos:

[...En Imprenta (Originales Digitales; Plotter y sistemas de reproducción; otros.)

...En web

...En Audiovisual y Animación (Técnicas para la captura y edición de material audiovisual. Formatos de Salida de Productos Audiovisuales.)

...En 3D y Fabricación (Render, Impresión, CNC, Corte Láser)

...En computación física (Arduino y Raspberry Pi)]

METODOLOGÍA

Clases expositivas, ejercicios dirigidos (trabajo personal de las y los estudiantes). Investigación y presentaciones según programación.

Durante el año se utilizará la metodología de aprendizaje basado en proyectos (Project Based Learning), haciendo énfasis en el proceso de diseño a través de la documentación sistemática de las etapas, como en el resultado final o producto de diseño.

Además, en el desarrollo del curso se utilizarán los siguientes recursos:

- Declaración de Referentes o Influencias.
- Archivos y material digital desarrollado para otras asignaturas a modo de casos de estudio.
- INVESTIGACIONES Y ARTÍCULOS DE INTERÉS.
- Utilización de la plataforma de educación a distancia U-CURSOS como medio de información, comunicación y entrega de trabajos.

RECURSOS

Uso de laboratorios de Computación. Acceso a archivos de trabajo y producción digital. Acceso a Hardware, Periféricos y otros complementos tecnológicos para disciplinas proyectuales.

Ejemplos y casos de estudio para análisis son material aportado y desarrollado por el equipo docente.

GESTIÓN DE MATERIALES

No Aplica.

| EJERCICIO | MATERIAL <i>(si es definido por docentes)</i> | TRATAMIENTO DE RESIDUOS/RECICLAJE |
|-----------|--|-----------------------------------|
| | | |
| | | |

REQUERIMIENTO DE OTROS ESPACIOS DE LA FACULTAD

No Aplica.

| FECHA | DURACIÓN | LUGAR |
|-------|----------|-------|
| | | |
| | | |



EVALUACIÓN

Las tipologías de evaluaciones serán:

- Evaluación por ejercicios temáticos: se le asignarán ejercicios prácticos relacionados con la temática de las unidades tratadas.
- Evaluación por proyecto: Toda unidad finaliza con un proyecto de mayor complejidad que engloba las temáticas teórico prácticas abordadas durante cada unidad.
- Evaluación por Estados de Avance: Periódicamente, durante el desarrollo de cada unidad, se irá calificando el progreso del estudiante en relación al proyecto. La cantidad de estados de avance no deberían superar a las dos correcciones.

Criterios Fijos de Evaluación:

- Ejecuta y Representa. Calidad del Material entregado
- Participa durante el proceso de cada unidad.
- Oficio Digital y Autogestión.
- Requerimientos propios de cada encargo.
- Se descontará puntaje por atrasos (1 punto del total de la calificación) o faltas en la forma de entrega (ortografía, redacción, entre otros cuando aplique).*

Para cada entrega se evaluará en una escala apreciativa de 0 a 5 donde:

- 0 = No aplica la técnica o criterio solicitado.
- 1 = Deficiente
- 2 = Insuficiente
- 3 = Suficiente
- 4 = Bueno
- 5 = Muy Bueno

Con respecto a la asistencia y en vista al reconocimiento de los contenidos entregados dentro o fuera de la institución:

<<El reconocimiento de actividades curriculares opera, exclusivamente, mediante los mecanismos de convalidación, homologación y validación. Estos mecanismos no son excluyentes entre sí, pero su aplicación simultánea no puede sobrepasar el reconocimiento de más del **80%** de las actividades curriculares de una carrera o programa cuyo plan de estudios establezca como obligatorias.>>
(Reglamento de Estudiantes de la Universidad de Chile, Párrafo 8, Artículo 48)

La aceptación de certificados médicos (los cuales deben estar visados por el SEMDA) es discrecional del profesor dentro del rango de tres días hábiles que corresponde al período de entrega de notas a las y los estudiantes. Ante la eventualidad de no poder ser asistido o asistida durante ese período se considerará la comunicación correspondiente con el docente mediante la plataforma u-cursos dentro de los tres días antes mencionados.

REQUISITOS DE APROBACIÓN

La asignatura será aprobada con nota superior o igual a 4.0 (cuatro).
Se contemplará una asistencia mínima del 80%.

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA (no más de 5 textos)

Ambrose, G., & Harris, P. (2007). the production manual *.

Haslam, A. (2010). Creación, diseño y producción de libros. Barcelona: Blume.

Heller, S. (2004). The education of a typographer. Retrieved from
<http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Education+of+>

a+Typographer#0

Petrou, M., & Petrou, C. (2010). Image Processing: The Fundamentals (2nd ed.). John Wiley and Sons, Ltd.

Snowden, R., Thompson, P., & Troscianko, T. (2012). Basic Vision: an introduction to visual perception (Revised Ed). Oxford: Oxford University Press.

Sonka, M., Hlavac, V., & Boyle, R. (2008). Image Processing, Analysis and Machine Vision.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Durante el desarrollo de la Asignatura se entregarán materiales complementarios al desarrollo de cada unidad.

IMPORTANTE

Sobre la asistencia a clases

La asistencia mínima a las actividades curriculares queda definida en el Reglamento General de los Estudios de Pregrado de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo (Decreto Exento N°004041 del 21 de enero de 2016), Artículo 21:

“Los requisitos de asistencia a las actividades curriculares serán establecidos por cada profesor, incluidos en el programa del curso e informados a los estudiantes al inicio de cada curso, pero no podrá ser menor al 75% (...) El no cumplimiento de la asistencia mínima en los términos señalados en este artículo constituirá una causal de reprobación de la asignatura.

Si el estudiante presenta inasistencias reiteradas, deberá justificarlas con el/la Jefe/a de Carrera respectivo, quien decidirá en función de los antecedentes presentados, si corresponde acogerlas”.

Sobre evaluaciones

Artículo N°22 del Reglamento General de los Estudios de Pregrado de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo (Decreto Exento N°004041 del 21 de enero de 2016), se establece:

“El rendimiento académico de los estudiantes será calificado en la escala de notas 1,0 a 7,0 expresado hasta con un decimal. La nota mínima de aprobación de cada asignatura o actividad curricular será cuatro (4,0)”.

Sobre inasistencia a evaluaciones

Artículo N°23 del Reglamento General de los Estudios de Pregrado de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo:

“El estudiante que falte sin la debida justificación a cualquier actividad evaluada, será calificado automáticamente con nota 1,0. Si tiene justificación para su inasistencia, deberá presentar los antecedentes ante el/la Jefe/a de Carrera para ser evaluados. Si resuelve que la justificación es suficiente, el estudiante tendrá derecho a una evaluación recuperativa cuya fecha determinará el/la Profesor/a.

Existirá un plazo de hasta 3 días hábiles desde la evaluación para presentar su justificación, la que podrá ser presentada por otra persona distinta al estudiante y en su nombre, si es que éste no está en condiciones de hacerlo”.