

LABORATORIO DE PROYECTOS INTERACTIVOS

ANTECEDENTES GENERALES

| | |
|---|---------------------------------------|
| Nombre de la asignatura: | Laboratorio de Proyectos Interactivos |
| Código: | DIL428 |
| Carácter de la asignatura: | Obligatoria |
| Duración: | 1 semestre |
| Pre-requisitos: | DID328 Laboratorio Web I |
| Co-requisitos: | No tiene |
| Número de módulos por semanas: | 3 módulos = 6 horas académicas |
| Horas académicas de clases teóricas por período: | 34 |
| Horas académicas de ayudantía por período: | 34 |
| Horas académicas de clases prácticas por período: | 34 |
| Créditos: | 08 créditos |
| Ubicación dentro del plan de estudio: | 8° semestre |
| Ciclo al que pertenece: | Licenciatura |
| Línea disciplinar: | Línea Computación |

COMPETENCIAS*

COMPETENCIAS GENÉRICAS

Eficiencia: Conjunto de habilidades, conceptos y actitudes, orientados a alcanzar los objetivos y las metas preestablecidas a través del uso racional de los recursos y tiempos disponibles, logrando su optimización.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

Representación: Capacidad de materializar las ideas a través del dibujo, maquetas, prototipos y/o recursos virtuales, de manera didáctica y profesional, con el objetivo que otro conozca y comprenda lo que se quiere comunicar del proyecto de diseño.

Creatividad: Capacidad genérica de proponer asociaciones originales entre ideas y conceptos, tanto en la identificación de oportunidades, como en la definición y solución de problemas.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS

Incorporación de herramientas tecnológicas y procesos de producción: El alumno demuestra actualización constante respecto de las herramientas tecnológicas y los procesos productivos propios del diseño; comprende su aplicabilidad, la necesidad de evaluar costos y beneficios y la importancia de la rigurosidad en la ejecución. Es capaz de adaptarse a las demandas, buscando constantemente herramientas tecnológicas que favorezcan la optimización y sustentabilidad de sus propuestas.

*Para mayor información sobre las competencias, consultar el Modelo Educativo de Diseño UDD.

INTENCIONES DEL CURSO:

Entregar al alumno una plataforma para el estudio, desarrollo y aplicación de tecnologías en el proceso de diseño de interacción. Se espera que el alumno aplique las metodologías aprendidas en cursos previos y adquiera los conocimientos, habilidades y herramientas técnicas para el desarrollo de prototipos interactivos que le permitan ir de la idea a un producto real.

El alumno será capaz de detectar las distintas oportunidades y pertinencias al momento de proyectar y realizar una pieza interactiva, con una clara mirada tanto a las tecnologías disponibles como en desarrollo.

OBJETIVOS DEL CURSO

A NIVEL CONCEPTUAL

- Profundizar el conocimiento de las metodologías y flujos de trabajo involucrados en la producción de un proyecto interactivo.
- Comprender las tecnologías necesarias para el desarrollo de un proyecto interactivo.

A NIVEL PROCEDIMENTAL

- Aplicar correctamente los conocimientos presentados en la asignatura para desarrollar un producto de nivel profesional.
- Desarrollar la capacidad de realizar traspaso tecnológico para el desarrollo de proyectos, aplicando sus habilidades de investigación en la aplicación de tecnología
- Ejecución de las.

A NIVEL ACTITUDINAL

- El alumno valorará el trabajo multidisciplinario para el desarrollo de sistemas complejos.
- Valoración de la cultura y el individuo al momento de incorporar tecnologías.

CONTENIDOS DEL CURSO

CONTENIDOS DECLARATIVOS, CONCEPTUALES O VERBALES

1 PROYECTOS INTERACTIVOS

- 1.1 Ámbitos de desarrollo
- 1.2 Metodologías y flujo de trabajo.
- 1.3 Algoritmos y procesos.

2 SISTEMAS INTERACTIVOS

- 2.1 Estudio tecnologías disponibles
- 2.2 Electrónica y hardware

2.3 Software

2.4 Mecánica

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA:

El desarrollo de las competencias definidas para esta asignatura puede lograrse mediante la implementación de diversas estrategias o metodologías de enseñanza, pudiendo resultar efectiva más de una para un mismo objetivo o contenido. Por ello la carrera de Diseño UDD ha optado por sugerir a sus docentes un conjunto de 14 metodologías de enseñanza* que ofrecen una amplia gama de posibilidades para promover aprendizajes efectivos y relevantes en los estudiantes. Cada profesor podrá elegir las que estime más adecuadas a los requerimientos del curso. No obstante se sugiere combinar varias para imprimir mayor dinamismo a la clase.

- Explicitación de contenidos
- Actividad focal introductoria
- Exposición de contenidos
- Uso de imágenes
- Uso de muestrarios y catálogos
- Discusión guiada
- Aprendizaje colaborativo
- Análisis de casos
- Investigación e investigación guiada
- Ejercicios prácticos e instrucción asistida
- Aprendizaje por proyectos
- Salidas a terreno
- Portafolio o Book
- Bitácora o croquera

*Para mayor información sobre estas metodologías, consultar el Modelo Educativo de Diseño UDD.

EVALUACIÓN

Durante el desarrollo de este curso se podrán efectuar variados y diferentes tipos de evaluaciones, tanto calificadas como formativas, orientadas a verificar la presencia en el alumno de las competencias establecidas en este programa, sus logros y aprendizajes. Los diferentes tipos de evaluaciones sugeridas, son:

- Evaluaciones formativas clase a clase
- Evaluaciones calificadas individuales y grupales
- Auto-evaluaciones
- Co-evaluaciones

Evaluaciones sumativas:

Durante el semestre, y en las fechas establecidas por el calendario académico de la Facultad, se desarrollarán 2 evaluaciones denominadas sumativas, que comprenderán parte significativa de los contenidos, debiendo ser informadas a los alumnos en la calendarización de la asignatura. Estas evaluaciones deberán tener igual ponderación, entre 25% y 30% de la Nota de Presentación a Examen.

Evaluaciones parciales:

Además de las evaluaciones sumativas, existirán al menos 2 evaluaciones parciales calificadas durante el semestre. La ponderación de una evaluación parcial no podrá ser nunca igual ni superior a la ponderación de una evaluación sumativa.

Las ponderaciones de las evaluaciones parciales y sumativas deberán sumar un 100%, correspondiente a la Nota de Presentación a examen. Esta a su vez equivaldrá al **70% de la nota final** del ramo.

Examen Final:

Existirá también un examen final de la asignatura, con una ponderación del **30% de la nota total del curso**. La fecha de esta evaluación será establecida por el Calendario Académico de la facultad de forma semestral.

A criterio de la Facultad de Diseño, se podrán establecer comisiones revisoras para calificar el examen final. En dicho caso, las calificaciones emitidas por estas comisiones equivaldrán al 70% de la nota del examen y el 30% restante será determinado por el o los profesores del curso.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

Noble, Joshua

Programming Interactivity. – United States of America: O'Reilly, 2009

Igoe, Tom

Making Things Talk. – United States of America: O'Reilly, 2007

Roberts, Dustin

Making Things Move. – United States of America: Mc Graw Hill, 2011

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Moggridge, Bill

Designing Interactions -- United States of America: The MIT Press, 2007.

Kaufmann, Morgan

Sketching User Experiences -- United States of America: The MIT Press, 2011.