**PROGRAMA DE ESTUDIOS**



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| UNIDAD: Cuajimalpa | | | DIVISIÓN: Ciencias de la Comunicación y Diseño | |
| NIVEL: Maestría | | EN:  **Diseño, Información y Comunicación** | | |
| CLAVE:  **4506006** | **UNIDAD DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE:**    Problemas de Diseño de Información Cuantitativa | | | TRIM**:** I al III |
| HORAS  TEORÍA: **2** |
| CRÉDITOS:  **6** |
|  | **SERIACIÓN:** | | |  |
| HORAS  PRÁCTICA: **2** | OPT/OBL:  **Obligatoria** |

|  |
| --- |
| **OBJETIVO GENERAL:**  Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:  Transformar datos cuantitativos en información para públicos específicos.  **OBJETIVOS PARCIALES:**  Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:   1. Analizar los datos cuantitativos y organizarlos para lectores o públicos específicos. 2. Aplicar las características generales y conceptos de la información cuantitativa. 3. Diseñar información cuantitativa para un problema dado, aportando formas innovadoras de solución mediante un sistema de diseño de información de alta calidad.   **CONTENIDO SINTÉTICO:**   1. Introducción a la UEA. 2. Características generales de la información cuantitativa. 3. Introducción a la teoría del diseño de información cuantitativa. 4. Características de los distintos tipos de gráficas y su interpretación como explicaciones de información cuantitativa. Conceptos de representación gráfica: densidad, múltiplos, etc. 5. Análisis de textos: conceptos generales del “lenguaje llano”. 6. Métodos de evaluación de propuestas de diseño.   **MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**   * Exposiciones temáticas por parte del profesor y de los alumnos. * Investigación documental por parte de los alumnos. * Discusiones y críticas grupales. * Realización de ejercicios prácticos por parte de los alumnos. * Desarrollo de proyectos de diseño de información, y la documentación correspondiente. * Asesorías durante el desarrollo del proyecto. * Desarrollo de proyecto de diseño de información cuantitativa para un público específico. * Aplicación de métodos de evaluación de propuestas de diseño.   **MODALIDADES DE EVALUACIÓN:**  **Evaluación global**:   * Exposiciones temáticas por parte de los alumnos. * Entrega de ensayos escritos o reportes de lectura y discusión en clase. * Investigación documental por parte de los alumnos. * Realización de ejercicios prácticos de aplicación de conocimiento. * Ejercicios de prefiguración de conceptos. * Ejercicios de alternativas de solución a problemas prácticos. * Desarrollo de proyectos de diseño de información y la documentación correspondiente. * Evaluación final del proyecto de diseño.   **BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE:**   * Bertin, J. Semiology of Graphics, Diagrams Networks, Maps. Esri Press. U.S.A. 2010. * Church, R. M. How to look at data: A review of John W. Tukey's Exploratory Data Analysis. J Exp Anal Behav. 1979 May; 31(3):433–440.1979. * Graedel, T. E., & McGill, R. Graphical presentation of results from scientific computer models. Science, 215(4537), 1191-1198. 1982. * Holmes, N. Designer’s guide to creating charts and diagrams. Watson Guptill Publications. 1991. * Holmes, N. Wordless Diagrams, EUA: Bloomsbury. 2005 * H. Zwaga, T. Boersema & Hoonhout, H. Visual Information for Everyday Use, Taylor & Francis. 1998. * Horn, R. E. Information design: Emergence of a new profession. Information design, 15-33. 1999. * Hyerle, D.N. Visual Tools for Transforming Information into Knowledge. Corwin Press. 2da edición. Nueva York. 2008, * Lohse, G. L., Biolsi, K., Walker, N., & Rueter, H. H. A classification of visual representations. Communications of the ACM, 37(12), 36-50. 1994. * Mulrow, E. J. The Visual Display of Quantitative Information. Technometrics, 44(4), 400–400. <https://doi.org/10.1198/tech.2002.s78>. 2002. * Pettersson, R. Information design: An introduction.Vol. 3. John Benjamins Publishing. 2002. * Steele, J., & Iliinsky, N. Beautiful Visualization O'Reilly Press: Sebastopol, CA. 2010. * Tufte, E. The Visual Display of Quantitative Information, 2da edición. Graphics Press. 2001. * Tufte, E. Envisioning Information. Graphics Press. 1990. * Tufte, E. Visual Explanations: Images and Quantities, Evidence and Narrative. Graphics Press. 1997. * Wildbur, P., & Burke, M. Information graphics. Innovative Lösungen im Bereich Informationsdesign. Mainz: Verlag Hermann Schmidt. 1998. |