



## Introducción

Programa académico del curso optativo “**Teorías, Diseño y Técnicas en Educación a Distancia**” del programa de doctorado en Tecnología Educativa, modalidad presencial con apoyo en plataforma.

Este comprende las siguientes secciones:

1. Presentación
2. Objetivo
3. Competencia
4. Temario
5. Metodología
6. Evaluación
7. Actividades.

### 1.- Introducción a la asignatura

El curso optativo “**Teorías, Diseño y Técnicas en Educación a Distancia**” permite conocer los fundamentos, historia y teorías de la educación a distancia para emplear las bases del diseño instruccional y técnicas didácticas utilizadas en cursos académicos de calidad; desarrollando Foros de Discusión para incrementar el Aprendizaje y el Pensamiento Crítico.





## 2.- Objetivo



El objetivo de esta asignatura es:

Conocer los fundamentos, historia y teorías de la educación a distancia para emplear las bases del diseño instruccional y las técnicas didácticas utilizadas en cursos académicos de calidad desarrollando Foros de Discusión para incrementar el Aprendizaje y el Pensamiento Crítico.

## 3. Competencias



*Competencias a desarrollar*

- Vincular la teoría de educación a distancia adecuada a su área de investigación de proyecto de tesis doctoral; considerando las características y contexto de su población y muestra.
- Diseñar un programa educativo en entornos virtuales aplicando el diseño instruccional ASSURE y la(s) técnica(s) didáctica(s) idónea(s) para el caso.
- Desarrollar las habilidades y estrategias en el diseño y participación de Foros de Discusión en plataforma educativa.



## TEMARIO

### UNIDAD 1

#### TITULO: Fundamentos de la Educación a Distancia

##### OBJETIVO ESPECÍFICO

- Conocer los modelos, datos históricos y competencias de la Educación a Distancia.

##### TEMAS

###### Unidad 1.

- 1.1 ¿Qué es la educación a distancia?
- 1.2 Medios en la educación a distancia: Debate Clark vs. Kozma
- 1.3 Historia de la educación a distancia en el Mundo y en México
- 1.4 Modelos y competencias en la educación a distancia
- 1.5 Tecnología y medios en la educación a distancia.
- 1.6 Taxonomía de Bloom para la era digital
- 1.7 Ética en las investigaciones en las ciencias sociales

### UNIDAD 2

#### TITULO: Teorías de la Educación a Distancia

##### OBJETIVO ESPECÍFICO

- Comprender las diversas teorías y marcos teóricos en la educación a distancia para su análisis y vinculación con sus proyectos de investigación, tesis de su programa doctoral.

##### TEMAS

- 2.1 Teoría del estudio independiente (Wedemeyer)
- 2.2 Teoría del estudio independiente (Moore)



**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO**  
**Facultad de Informática**



- 2.3 Teoría de la enseñanza industrializada (Peters)
- 2.4 Teoría de Comunicación e Interacción (Holmberg)
- 2.5 Andragogía (Knowles)
- 2.6 Síntesis de Teorías Existentes (Perraton)
- 2.7 Teoría Equivalente: una teoría americana emergente de educación a distancia (Keegan)
- 2.8 Marco teórico para la educación a distancia (Keegan)
- 2.9 Teoría de la comunidad de investigación (Garrison & Archer)

**UNIDAD 3**

**TITULO: Diseño Instruccional / Modelo ASSURE**

**OBJETIVO ESPECÍFICOS**

- Aplicar un diseño instruccional, en mesa de trabajo, en un curso académico siguiendo el modelo ASSURE.

**TEMAS**

- 3.1 Aprendizaje Cognitivo, Afectivo y Psicomotor y Medios Tecnológicos
- 3.2 Sistemas Instruccionales, Juegos y Aprendizaje cooperativo.
- 3.3 Modelo ASSURE: Características, Pasos y Metodología
- 3.4 Educación a Distancia y Aprendizaje en Línea empleando el Modelo ASSURE
- 3.5 Materiales Instruccionales: Visuales, Audio y Video
- 3.6 Diseño Instruccional y las Tecnologías
- 3.7 Marco Teorético para el Diseño y la Instrucción
- 3.8 Diseño Instruccional para el optimo Aprendizaje
- 3.9 Tecnología y el futuro de la educación.

**UNIDAD 4**

**TITULO: Técnicas Didácticas aplicadas en entornos virtuales**

**OBJETIVO ESPECÍFICO**

- Desarrollar una técnica didáctica, en mesa de trabajo, en un curso académico

**TEMAS**

- 4.1 Introducción a las Técnicas Didácticas



#### 4.2 Aprendizaje Colaborativo (AC)

- 4.2.1 Definición
- 4.2.2 Trabajando con AC
- 4.2.3 Tipos de grupos colaborativos
- 4.2.4 Rol del estudiante / Rol del profesor
- 4.2.5 Evaluación
- 4.2.6 Recursos de Aprendizaje

#### 4.3 Aprendizaje orientado a proyectos (POL)

- 4.3.1 Definición
- 4.3.2 Clasificación de proyectos
- 4.3.3 Trabajando con PBL
- 4.3.4 Rol de estudiante / Rol del profesor
- 4.3.5 Evaluación
- 4.3.6 Recursos de Aprendizaje

#### 4.4 Aprendizaje basado en problemas (PBL)

- 4.4.1 Definición
- 4.4.2 Trabajando con PBL
- 4.4.3 Pasos para su implementación
- 4.4.4 Rol de estudiante / Rol del profesor
- 4.4.5 Evaluación
- 4.4.6 Recursos de Aprendizaje

#### 4.5 Aprendizaje basado en la Investigación (ABI)

- 4.5.1 Definición
- 4.5.2 Objetivos para su implementación
- 4.5.3 Estrategias para su implementación
- 4.5.4 Rol de estudiante / Rol del profesor
- 4.5.5 Evaluación
- 4.5.6 Recursos de Aprendizaje

#### 4.6 Método de Casos

- 4.6.1 Definición
- 4.6.2 Elaboración de un Caso



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERETARO

## Facultad de Informática



- 4.6.3 Tipos de Casos
- 4.6.4 Organización
- 4.6.5 Actividades y responsabilidades de alumnos y profesores
- 4.6.6 Aprendizajes
- 4.6.7 Evaluación
- 4.6.8 Dificultades a vencer
- 4.6.9 Ejemplos de la técnica de estudio de Casos
- 4.6.10 Referencias y ligas de Interés

### **UNIDAD 5**

#### **TITULO: Foros de Discusión: Recurso académico para incrementar el Aprendizaje y Pensamiento Crítico**

#### **OBJETIVO ESPECÍFICO**

- Aprender los lineamientos y estrategias para diseñar Foros de Discusión, empleando la Taxonomía de preguntas Socráticas, para incrementar el Aprendizaje y Pensamiento Crítico.

#### **TEMAS**

- 5.1 Introducción
- 5.2 Sócrates y la dialéctica Socrática
- 5.3 Los 6 tipos de preguntas Socráticas
- 5.4 Antecedentes del Pensamiento Crítico
- 5.5 Pensamiento Crítico: Definición y Desarrollo
- 5.6 Teoría de Interacción y Comunicación de Börje Holmberg
- 5.7 Antecedentes y fundamentaciones de los Foros de Discusión
- 5.8 Estrategias para implementar Foros de Discusión
- 5.9 Lineamientos para diseñar Foros de Discusión
- 5.10 Foros de Discusión: Una herramienta para incrementar la percepción del Aprendizaje y detectar el tipo de Pensamiento Crítico en Educación Superior. (Tesis doctoral inédita del 2014)



## 5.METODOLOGIA



Este curso está diseñado bajo la técnica didáctica del Aprendizaje Colaborativo por medio de Foros de Discusión y Actividades en equipo.

Así como el Aprendizaje basado en Proyectos, al integrar una producto final desarrollado a lo largo de del curso. Dicho producto será un portafolio electrónico elaborado en equipo de 3 integrantes.

En casa unidad del curso, se solicitan productos en las actividades grupales que serán integradas al final bajo la modalidad de un portafolio electrónico en formato de video realizado en Movie Maker, proyecto realizado en equipo.



## 6.EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN



FORMAS DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE
<b>PORTAFOLIO:</b>	
<b>FASE 1</b>	<b>10%</b>
<b>FASE 2</b>	<b>20%</b>
<b>FASE 3</b>	<b>30%</b>
<b>Co Evaluación</b>	<b>30%</b>
<b>Auto Evaluación</b>	<b>10%</b>
<b>Total</b>	<b>100%</b>





## 7.ACTIVIDADES



De acuerdo a la metodología del aprendizaje colaborativo, el docente creará los equipos de trabajo, al azar, teniendo equipo de no más de 3 miembros. Una vez integrados los equipos se inician las actividades grupales.

Para efectos del proyecto que sustenta el aprendizaje basado en proyectos, este está diseñado para ser realizado en 3 fases; logrando al final del curso tener un portafolio electrónico bajo las rubricas correspondientes para su evaluación.

Se incluyen en la evaluación del producto final, la co evaluación y auto evaluación; elementos claves del aprendizaje colaborativo.

Unidad 1.

- 1.1 Realizar, en equipo de trabajo, una presentación con información relevante de los temas cubiertos en la unidad; hacer la presentación en equipo; siguiendo las rubricas correspondientes.
- 1.2 Participar en el Foro de Discusión “Ética en la investigación” realizando las indicaciones correspondientes.



**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO**  
**Facultad de Informática**



Unidad 2.

2.1 Realizar un mapa conceptual por cada teoría analizada, en filmina Power Point. (9 filminas) Trabajo en Equipo.

Unidad 3.

3.1 Desarrollar, en mesa de trabajo, el diseno instruccional ASSURE en un curso académico, para su evaluación. Trabajo Individual. Envío en formato Word.

Unidad 4.

4.1 Realizar un mapa mental por cada técnica didáctica, en filminas de Power Point. (6 filminas) Trabajo en Equipo.

4.2 Desarrollar, en mesa de trabajo, el desarrollo de una técnica didáctica en un curso académico, para su evaluación. Trabajo Individual. Envío en formato Word.

Unidad 5.

5.1 Realizar, en equipo de trabajo, una presentación con información relevante de los temas cubiertos en la unidad; hacer la presentación en equipo; siguiendo las rubricas correspondientes.

5.2 Integrar las fases 1, 2, y 3 para realizar el portafolio electrónico en video. Trabajo en Equipo.

5.3 Registrar el auto y co evaluación del equipo de trabajo.

Cierre del curso.



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

## Facultad de Informática



### BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

- Bates, A.W. (1999). *La Tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia*. Tecnología y el futuro de la educación. Editorial Trillas. México.
- Bonk, C.J. y Dennen, V.P. (2007). *Framework for Design and Instruction*. En Moore, M.G. & Anderson, W.G. (Ed.), *Handbook of Distance Education* (pp.233-246). Lawrence Erlbaum Associates, Inc. U.S.
- García Aretio, L. (s/f). Historia de la Educación a Distancia. Consultado el 15 de Septiembre del 2015 de: <http://www.biblioteca.org.ar/libros/142131.pdf>
- Garrison, D.R. y Archer, W. (2007). A Theory of Community of Inquiry. En Moore, M.G. & Anderson, W.G. (Ed.), *Handbook of Distance Education* (pp.77-88). Lawrence Erlbaum Associates, Inc. U.S.
- Hall, R.T. (2014). *Investigaciones en las Ciencias Sociales*. En Arrellano, J.S., Hall, R.T. y Hernandez Arriaga, J. (Ed.), *Ética en la Investigación Científica*. (pp. 192-213). Dirección de Investigación y Posgrado, Unidad de Bioética de la Facultad de Filosofía de la Universidad Autónoma de Querétaro en colaboración con el Instituto de Neurobiología de la Universidad Autónoma de México y el Centro de Investigación Social Avanzada de Querétaro. México. Liga de acceso libre: <http://www.bob-hall.net/>
- Holmberg, B. (2007). *A Theory of Teaching-Learning Conversations*. En Moore, M.G. & Anderson, W.G. (Ed.), *Handbook of Distance Education* (pp.69-75). Lawrence Erlbaum Associates, Inc. U.S.
- Kutugata, A. (2014). *Foros de Discusión: Una herramienta para incrementar la percepción del Aprendizaje y detectar el tipo de Pensamiento Crítico en Educación Superior*. (Tesis doctoral inédita). Escuela de Ciencias de la Educación. Monterrey, N.L. México.
- Naida, S. (2007). *Instructional Designs for Optimal Learning*. En Moore, M.G. & Anderson, W.G. (Ed.), *Handbook of Distance Education* (pp.247-258). Lawrence Erlbaum Associates, Inc. U.S.
- Shearer, R. (2007). *Instructional Design and the Technologies: An Overview*. En Moore, M.G. & Anderson, W.G. (Ed.), *Handbook of Distance Education* (pp.219-232). Lawrence Erlbaum Associates, Inc. U.S.
- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M. y Zvacek, S. (2003). *Teaching and Learning at a Distance*. Foundations of Distance Education. Second Edition. Pearson Educational, Inc. U.S.
- Smaldino, S.E., Russell, J. D., Heinich, R. & Molenda, M. (2005). *Instructional Technology and Media for Learning*. Prentice Hall. 8<sup>th</sup> Edition. U.S.
- Tecnológico de Monterrey (2013). *Técnicas Didácticas*. Vicerrectoría de Normatividad Académica y Asuntos Estudiantiles. Consultado el 15 de Septiembre del 2015 de: <http://sitios.itesm.mx/va/diie/tecnicasdidacticas/>
- Torres Nabel, L.C. (2006) La Educación a Distancia en México. ¿Quién y cómo la hace? UdG Virtual: *Apertura* ,(4), 74-89.



## LECTURAS SUGERIDAS

- Abbagnano, N. y Visalberghi, A. (2001). Historia de la Pedagogía. Fondo de Cultura Económica. México.
- Acosta, W. (2006). Herramientas de trabajo colaborativo. En Prácticas de e-learning (E-BOOK), Recuperado de <http://edicionesmagina.com/pdf/70014.pdf>
- Ala-Mutka, K. (2011). *Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding*. JRC European Commission. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Balaji, M. S. y Chakrabarti, D. (2010). Student Interactions in Online Discussion Forum: Empirical Research from "Media Richness Theory" Perspective. *Journal of Interactive Online Learning*, 9(1), 1-22.
- Bassham, G., Irwin, W., Nardone, H. y Wallace, J.M. (2008). *Critical Thinking. A Student's Introduction*. Third Edition. McGraw-Hill Higher Education. U.S.
- Behar-Horenstein, L. S. y Niu, L. (2011). Teaching Critical Thinking Skills in Higher Education: A Review of the Literature. *Journal of College Teaching & Learning*, 8(2), 25-41.
- Boghossian, P. (2006). Behaviorism, Constructivism, and Socratic Pedagogy. *Educational Philosophy and Theory*, 38(6), 713-722.
- Boza, A., Salas, M., Ipland, J., Aguaded, M.C., Fondón, M.A., Monescillo, M. y Mendez, J.M. (2001). *Ser Profesor, Ser Tutor: Orientación Educativa para Docentes*. Hurgué Editorial, Huelva-España.
- Brouwer, P. (1997). Hold on a Minute: What happened to Critical Thinking in the Information Age? *Journal of Educational Technology Systems*, 25 (2), 189-197.
- Cheung, W., Hew, K. y Ling Ng, C. (2008). Toward an Understanding of Why Students Contribute in Asynchronous Online Discussions. *Journal of Educational Computing Research*, 38(1), 29-50.
- Choy, S. y Cheah, P. (2009). Teacher Perceptions of Critical Thinking among Students and Its Influence on Higher Education. *International Journal of Teaching and Learning In Higher Education*, 20(2), 198-206.
- Christopher, M. M., Thomas, J. A. y Tallent-Runnels, M. K. (2004). Raising the Bar: Encouraging High Level Thinking in Online Discussion Forums. *Roeper Review*, 26(3), 166.
- EduTEKA. (14 de Mayo del 2012). Enseñanza Socrática. Fundación del pensamiento crítico. Recuperado de <http://www.eduteka.org/pdfdir/PreguntasSocraticas.pdf>
- García, C. M. (2006). Las nuevas competencias en e-learning: ¿qué formación necesitan los profesionales del e-learning? En Prácticas de e-learning (E-BOOK), Consultado de: <http://edicionesmagina.com/pdf/70014.pdf>
- Garrison, D., Anderson, T. y Archer, W. (2001). Critical Thinking, Cognitive Presence, and Computer Conferencing in Distance Education. *American Journal of Distance Education*, 15(1), 7-23.
- Goldin, A. P., Pezzatti, L., Battro, A. M. y Sigman, M. (2011). From Ancient Greece to Modern Education: Universality and Lack of Generalization of the Socratic Dialogue. *Mind, Brain, And Education*, 5(4), 180-185.
- Gose, M. (2009). When Socratic Dialogue Is Flagging: Questions and Strategies for Engaging Students. *College Teaching*, 57(1), 45-49.
- Holmberg, B. (1995a). The Sphere of Distance-Education Theory Revisited. *Zentrales Institut für Fernstudienforschung*, Papiere 98
- Holmberg, B. (1995b). Theory and Practice of Distance Education. Second Edition. Routledge. N.Y.
- Holmberg, B. (2007). A Theory of Teaching-Learning Conversations. En Moore, M. G. (Ed.), *Handbook of Distance Education*, Second Edition (pp.69-75). Lawrence Erlbaum Associates, Inc. N.J. U.S.
- Holmberg, B., Shelly, M. y White, C. (2005). Distance Education and Languages. Evolution and Change. Multilingual Matters Ltd. England.
- Holmberg, B., y And, O. (1989). Key Issues in Distance Education. *European Journal of Education*, 24(1), 11-46.



## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERETARO

### Facultad de Informática



- Mandernach, B. (2006). Thinking Critically about Critical Thinking: Integrating Online Tools to Promote Critical Thinking. *Insight: A Collection of Faculty Scholarship*, 141-50.
- Mann, C. y Stewart, F. (2000). *Internet Communication and Qualitative Research*. A Handbook for Researching Online. Thousand Oaks, CA: Sage
- Mason, R. B. (2011). Student Engagement with, and Participation in, an e-Forum. *Educational Technology & Society*, 14(2), 258-268.
- McCrae, N. (2011). Nurturing Critical Thinking and Academic Freedom in the 21st Century University. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 23(1), 128-134.
- Menchaca, M. P. y Bekele, T. (2008). Learner and Instructor Identified Success Factors in Distance Education. *Distance Education*, 29(3), 231-252.
- Moore, M. (1989). Three types of interaction. *The American Journal of Distance Education*, 3(2), 1-6.
- Newman, D.R, Webb, B. y Cochrane, C. (19 de Noviembre del 2011). *A content analysis method to measure critical thinking in face-to-face and computer supported group learning*. Recuperado de <http://www.qub.ac.uk/mgt/papers/methods/contpap.html>
- Ormrod, J. E. (2003). *Educational Psychology. Developing Learners*. 4<sup>th</sup> Edition. US: Pearson Education.
- Paul, R. y Elder L. (1997). Socratic Teaching. Recuperado de <http://www.criticalthinking.org/pages/socratic-teaching/606>
- Perera, V. H. (2006). *La comunicación asincrónica en e-Learning: promoviendo el debate*. En *Prácticas de e-learning* (E-BOOK), Consultado de: <http://edicionesmagina.com/pdf/70014.pdf>
- Ruiz, Y. (2007) El rol del profesor a distancia. En Rocha, E. (Ed.), *Educación a distancia. Retos y Tendencias* (pp.213-226). Universidad Autónoma de Nuevo León. México.
- Schellens, T. , Van Keer, H., De Wever, B. y Valcke, M. (2009). Tagging thinking types in asynchronous discussion groups: effects on critical thinking. *Interactive Learning Environments*. Routledge, Taylor & Francis Group.17 (1), 77-94.
- Schellens, T. , Van Keer, H., De Wever, B. y Valcke, M. (2009). Tagging thinking types in asynchronous discussion groups: effects on critical thinking. *Interactive Learning Environments*. Routledge, Taylor & Francis Group.17 (1), 77-94.
- Sosa, F. (2011). *La Filosofía Del Didacta*. Escuela Normal Superior "Prof. Moisés Sáenz Garza" del Estado de Nuevo León, México.
- Sternberg, R. J. y Williams, W. M. (2002). *Educational Psychology*. US: Pearson Education
- Summers, J. J., Waigandt, A. y Whittaker, T. A. (2005). A Comparison of Student Achievement and Satisfaction in an Online versus a Traditional Face-to-Face Statistics Class. *Innovative Higher Education*, 29(3), 233-250.
- Taylor, A.E. (1975). *El pensamiento de Sócrates*. Segunda reimpresión. Fondo de Cultura Económica. México.
- The Critical Thinking Community. (18 de Mayo del 2013), *The Role of Socratic Questioning in Thinking, Teaching and Learning*. Recuperado de: <http://www.criticalthinking.org/pages/the-role-of-questions-in-teaching-thinking-and-learning/524>
- The Critical Thinking Community. (20 de Mayo del 2013), *Our Concept and Definition of Critical Thinking. Why Critical Thinking?*. Recuperado de <http://www.criticalthinking.org/pages/our-concept-and-definition-of-critical-thinking/411>
- The Critical Thinking Community. (21 de Agosto del 2012), *Defining Critical Thinking. Critical thinking...the awakening of the intellect to the study of itself*. Recuperado de: <http://www.criticalthinking.org/pages/defining-critical-thinking/766>
- Vaughn, L. (2008). *The Power of Critical Thinking. Effective reasoning about ordinary and extraordinary claims*. Oxford University Press, Inc. London.
- Yukselturk, E. (2010). An Investigation of Factors Affecting Student Participation Level in an Online Discussion Forum. *Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET*, 9(2), 24-32.