



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
 DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD  
 ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA  
 PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN INFORMÁTICA  
 Programa de la asignatura



**Denominación: Teoría del Conocimiento**

Clave:	Semestre: 1°	Área o campo de conocimiento: Derecho, Economía y Humanística		No. Créditos: 8
Carácter: Obligatoria		Horas		Horas por semana
Tipo: Teórica		Teóricas:	Prácticas:	4
		4	0	
Modalidad: Curso		Duración del programa: Semestral		
Horas al semestre 64				

Seriación Sí ( ) No ( X ) Obligatoria ( ) Indicativa ( )

Asignatura con seriación antecedente: Ninguna

Asignatura con seriación subsecuente: Ninguna

Objetivo general:

Que el alumno identifique la naturaleza de los tipos de conocimiento, particularmente la del conocimiento científico, para con ello valorar los conocimientos científicos, tecnológicos y técnicos propios de la informática.

**Índice Temático**

Unidad	Tema	Horas Teóricas:	Horas Prácticas
I	El ser humano y sus obras	6	0
II	Conocimiento, cultura e historia	14	0
III	Tipos de conocimiento (ciencia, tecnología y técnica)	16	0
IV	Los problemas del conocimiento	10	0
V	La ciencia y sus métodos	10	0
VI	Ciencia, tecnología e informática	8	0
Total de horas:		64	0
Suma total de horas		64	

**Contenido Temático**

**Unidad 1. El ser humano y sus obras**

Objetivo Específico: Que el estudiante reconozca que el hombre es un ser creador; que la cultura, en sus diferentes manifestaciones, es producto de éste y que, a su vez, el ser humano está determinado por la cultura.

Unidad 2. Conocimiento, cultura e historia
Objetivo Específico: Que el alumno analice las diferentes dimensiones de la cultura, particularmente la del conocimiento, que reconozca la condición histórica del ser humano, la cultura y el conocimiento y que comprenda las relaciones del conocimiento.
Unidad 3. Tipos de conocimiento (ciencia, tecnología y técnica)
Objetivo Específico: Que el estudiante distinga los diversos tipos de conocimiento, identificando el tipo de finalidad que persigue tanto el conocimiento práctico como el científico, así como las características principales del conocimiento científico, tecnológico y técnico.
Unidad 4. Los problemas del conocimiento
Objetivo Específico: Que el alumno distinga los problemas teóricos que han desarrollado respecto al conocimiento diferentes corrientes epistemológicas.
Unidad 5. La ciencia y sus métodos
Objetivo Específico: Que el estudiante compruebe que existen diferentes métodos para desarrollar el trabajo científico, de acuerdo con las particularidades de las ciencias naturales y de las ciencias sociales.
Unidad 6. Ciencia, tecnología e informática
Objetivo Específico: Que el alumno distinga entre el conocimiento científico que sustenta a la informática y el conocimiento tecnológico que desarrolla esta disciplina, y que analice las perspectivas de desarrollo del conocimiento informático.

### **Actividades de aprendizaje independiente**

Son actividades cognoscitivas que el alumno realiza para aprender de manera independiente, y por lo mismo le exigen una planeación y organización óptimas. En el SUAYED, las actividades de aprendizaje independiente se concretan en el plan o programa de trabajo elaborado por cada asesor, con la finalidad de que el alumno autorregule su aprendizaje mediante las siguientes acciones.

- Establecer un horario de trabajo escolar.
- Desarrollar hábitos de estudio.
- Asignar espacios adecuados para el estudio.
- Realizar búsqueda de información alterna que propicie análisis y reflexión.
- Seleccionar las estrategias de aprendizaje que le faciliten la adquisición, comprensión y utilización de información (apropiarse del conocimiento).
- Realizar autoevaluaciones.
- Formular dudas concretas para promover el diálogo y la discusión con su asesor y tomar decisiones.
- Reflexionar cómo y con qué herramientas aprender.

### **Actividades de asesoría y tutoría**

Consisten en la orientación, guía y acompañamiento que da el asesor al estudiante en su proceso de aprendizaje, a partir de tareas que fomentan el trabajo independiente y colaborativo. En la modalidad a distancia, la asesoría se da a través de un espacio virtual con el apoyo de las herramientas para la educación a distancia: chat, carpeta del estudiante, correo electrónico y foro de discusión. Y en el sistema abierto, los estudiantes acuden a las instalaciones del SUAYED a recibir asesoría personalizada de forma presencial; adicionalmente pueden interactuar entre ellos o con su asesor a través del correo electrónico y la plataforma educativa.

En el SUAYED, la asesoría se da en tres momentos: apertura, desarrollo y cierre.

Para la modalidad a distancia

*Apertura.* El proceso en la modalidad a distancia comienza con la entrada del estudiante y el asesor a la plataforma mediante una clave de ingreso. El estudiante trabajará la asignatura de acuerdo con el plan de trabajo establecido de antemano por el asesor, en el cual se dan las instrucciones detalladas sobre cómo debe preparar las unidades o temas, elaborar trabajos, actividades, prácticas, ejercicios, etcétera; requisitos para presentar el examen y otras sugerencias.

*Desarrollo.* La entrega de las actividades, casos prácticos, trabajos, cuestionarios, foros, etcétera, se llevará a cabo según las instrucciones y la calendarización programada al inicio del semestre. Asimismo, el alumno desarrollará trabajo colaborativo a través de blogs, wikis, etcétera. El asesor revisará y retroalimentará cada una de las actividades en un lapso no mayor a 48 horas.

*Cierre.* Al concluir el semestre, el asesor notificará al estudiante su calificación final, vía correo electrónico, y la asentará en actas en los periodos establecidos por la Secretaría de Servicios Escolares. Y el estudiante podrá corroborarla en su historia académica.

Para la modalidad abierta

*Apertura.* Las asesorías se ofrecerán durante el periodo establecido en el calendario escolar de la UNAM. La asistencia del estudiante al SUAYED es voluntaria, excepto en la primera sesión, a la cual es deseable que acuda para presentarse con sus asesores, conocer y obtener el plan de trabajo de la asignatura (disponible también en la página del SUAYED al inicio de cada semestre), y recibir las instrucciones necesarias para realizar las actividades académicas.

*Desarrollo.* Las asesorías serán individuales y voluntarias; asimismo, el estudiante solicitará exámenes unidad por unidad, o sólo el global (final), previo acuerdo con el asesor, sin imposición de fechas específicas. El límite para entregar actividades o presentar exámenes parciales o globales será el último día de asesorías, según el calendario escolar y conforme al horario de cada asesor.

*Cierre.* Al concluir la asignatura, el asesor notificará al estudiante su calificación final (y firmará su reporte de calificaciones si lo solicita) y la asentará en actas en los periodos establecidos por la Secretaría de Servicios Escolares. Y el estudiante podrá corroborarla en su historia académica.

## **Materiales**

Los materiales educativos en el SUAYED son diseñados ex profeso para los estudiantes que ingresan a estas modalidades. Se consideran la base del estudio independiente en tanto son una herramienta fundamental que les permite ponerse en contacto con el conocimiento.

En específico, el estudiante trabajará con una guía didáctica elaborada por docentes de la Facultad para cada una de las asignaturas, con bibliografía adicional que le permitirá ir a las fuentes de información originales. Esta ayuda comprende referencias esenciales sobre los temas y subtemas de cada unidad de la asignatura, y propicia que el estudiante se introduzca en el aprendizaje de los mismos, asimilándolos de lo concreto a lo abstracto y de lo sencillo a lo complejo, por medio de ejemplos, ejercicios y casos, u otras actividades que le permitan aplicarlos y vincularlos con la realidad laboral. Es decir, lo induce al “saber teórico” y al “saber hacer” de la asignatura, y lo conduce a encontrar respuestas a preguntas reflexivas que se formule acerca de los

contenidos, su relación con otras asignaturas, utilidad y aplicación en el trabajo. Finalmente, pretende dotar al estudiante de la información suficiente para que pueda autoevaluarse sobre el conocimiento básico de una asignatura, motivarse a profundizarlo y ampliarlo con otras fuentes bibliográficas, y prepare adecuadamente sus exámenes.

La estructura de las guías didácticas contiene los siguientes apartados:

- Información general de la licenciatura (modalidad a distancia)
- Bienvenida (modalidad a distancia)
- Instrucciones generales
- Requisitos técnicos (modalidad a distancia)
- Introducción general a la asignatura
- Objetivo general de la asignatura
- Objetivo particular por unidad
- Temario oficial detallado
- Presentación o introducción general por unidad
- Contenidos
- Actividad integradora y actividades de aprendizaje
- Cuestionarios de reforzamiento por unidad
- Lecturas complementarias (en algunas asignaturas)
- Glosario de términos
- Resumen
- Exámenes de autoevaluación por tema
- Mesografía

Adicionalmente cuentan con repositorios de clases virtuales, videos, lecturas.

<b>Recursos didácticos Modalidad abierta</b>		<b>Recursos didácticos Modalidad a distancia</b>	
Lecturas obligatorias	( X )	Lecturas obligatorias	( X )
Trabajos de investigación	( X )	Trabajos de investigación	( X )
Clases virtuales (PPT)	( X )	Clases virtuales (PPT)	( X )
Elaboración de actividades de aprendizaje	( X )	Elaboración de actividades de aprendizaje	( X )
Software específico	( X )	Software específico	( X )
Procesadores de textos, hojas de cálculo y editores de presentación	( X )	Procesadores de textos, hojas de cálculo y editores de presentación	( X )
Videos	( X )	Videos	( X )
Graficadores	( X )	Graficadores	( X )
Programación computacional	( X )	Programación computacional	( X )
Plataforma educativa	( X )	Plataforma educativa	( X )
Foro electrónico	( )	Foro electrónico	( X )
Chat	( )	Chat	( X )
Lista de correos	( X )	Lista de correos	( X )
Correo electrónico	( X )	Correo electrónico	( X )
Tableros de anuncios	( )	Tableros de anuncios	( X )
Sitios de internet	( X )	Sitios de internet	( X )
Plan de trabajo	( X )	Plan de trabajo	( X )

### **Actividades de autoevaluación**

En el SUAYED, el alumno puede determinar con una autoevaluación qué tanto domina los temas, percatarse de las deficiencias en su aprendizaje y superarlas orientado por el asesor; o profundizar en su estudio según sus requerimientos.

El estudiante del SUAYED debe realizar dos tipos de autoevaluación:

*Diagnóstica.* Consiste en valorar el dominio de temas que son requisito para el aprendizaje de la asignatura en cuestión. Así identificará los conocimientos previos que posee sobre el contenido a cursar.

*Del dominio o no dominio del conocimiento.* Mediante la resolución de exámenes formativos al término del estudio de cada tema o unidad, el alumno sabrá qué tanto asimiló de los contenidos teóricos o prácticos revisados, y cuáles son sus logros y deficiencias en su aprendizaje.

### **Estrategias de enseñanza y aprendizaje**

Las estrategias de enseñanza son aquellas de las cuales se vale el asesor para mediar, facilitar, promover y organizar los aprendizajes. En el SUAYED, el asesor las utiliza con diversos propósitos:

- Propiciar un acercamiento del estudiante con la realidad.
- Activar conocimientos previos.
- Solucionar problemas y abstraer contenidos conceptuales.
- Organizar información nueva.
- Relacionar conocimientos previos con nuevos.
- Conocer y dominar conceptos.
- Relacionar conceptos.
- Crear comunidades de aprendizaje.

Para ello puede aplicar las estrategias más propicias:

- Actividades introductorias
- Actividades integradoras
- Actividades de discusiones guiadas
- Actividades de resolución de problemas o situaciones
- Actividades de análisis y razonamiento
- Actividades de abstracción de modelos: gráficos, ilustraciones, tablas, diagramas
- Actividades de exploración (investigación)
- Resúmenes
- Organizadores gráficos, mapas conceptuales, mapas mentales, cuadros sinópticos
- Analogías y metáforas
- Ejercicios prácticos y problemas de aplicación
- Juegos computarizados
- Cuestionarios de autoevaluación y reforzamiento
- Trabajo colaborativo
- Glosario de términos

Criterios sugeridos de evaluación		
CRITERIOS	PORCENTAJE	CONDICIONES
Actividades de aprendizaje	40%	
Foros	5%	
Trabajo colaborativo	10%	
Cuestionarios	10%	
Examen (exámenes)	35%	
Bibliografía básica:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. AGAZZI, EVANDRO, <i>El bien, el mal y la ciencia</i>, Madrid: Técnos, 1996 384 pp.</li> <li>2. BERMEJO Barrera José Carlos, <i>Ciencia ideología y mercado</i>, Madrid, Akal, 2006.</li> <li>3. HESEN, Johannes, <i>Teoría del conocimiento</i>, tr. De José Gaos, México, Espasa-Calpe, 2001 80 pp.</li> <li>4. JONAS, Hans, <i>El principio de responsabilidad</i>. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica, Barcelona: Herder, 1995 400pp.</li> <li>5. KLIKSBERG Bernardo, <i>El pensamiento organizativo</i>. De los dogmas a un nuevo paradigma organizacional, 12ª. ed., Buenos Aires: Tesis, 1990. (Capítulo 4: "Administración: ¿ciencia, arte o técnica?").</li> <li>6. KUNG Honas Kuschel, Karl Josef, <i>Ciencia y ética mundial</i>, Trotta, 1994 472 pp.</li> <li>7. MCGREGOR, Douglas, <i>El lado humano de las empresas</i>, México: McGraw-Hill, 2007. (Capítulo 1: "La administración y el conocimiento científico") 480 pp.</li> <li>8. NICOL, Eduardo, <i>Los principios de la ciencia, México</i>. Fondo de Cultura Económica, 2002 510 pp.</li> <li>9. PLATÓN, Diálogos, tr. de J. Calonge Ruiz, E. Lledo Iñigo y C. García Gual, Madrid, Gredos, 1990.</li> <li>10. SILVA CAMARENA, Juan Manuel, "El espíritu de la investigación científica", Revista <i>Contaduría y Administración</i>, UNAM-FCA, México, enero-marzo de 1999, No. 192, pp. 9-20</li> <li>11. SILVA CAMARENA, Juan Manuel, "La administración: entre la profesionalización y la científicidad", <i>Contaduría y Administración</i>, No. 211 (oct.-dic.), 2003.</li> <li>12. SIMON, Herbert A., <i>El comportamiento administrativo. Estudio de los procesos de adopción de decisiones en la organización administrativa</i>, 4ª. ed. argentina, Buenos Aires: Aguilar Argentina, 1982. (Apéndice: "¿Qué es una ciencia administrativa?").</li> <li>13. VILORRO, Luis, <i>Crear, saber y conocer</i>, Siglo XXI, México, 2002.</li> </ol>		
Bibliografía complementaria:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. AYER, A. J., <i>El positivismo lógico</i>, México: Fondo de Cultura Económica, 1993</li> <li>2. BACHELARD, Gaston, <i>El espíritu del conocimiento científico</i>, tr. de José Babini, México: Siglo XXI, 2003.</li> <li>3. BAKKER, Gerald y Clark, Len, <i>La Explicación: una introducción a la filosofía de la ciencia</i>, México: FCE, 1994.</li> <li>4. BUNGE, Mario, <i>La investigación científica</i>, Décima edición, Barcelona: Ariel, 1994, pp.</li> <li>5. BUSS MITCHELL, Helen. <i>Raíces de la sabiduría, México</i>, Thompson, 1998.</li> <li>6. CASSIRER, Ernst, <i>Antropología filosófica: introducción a una filosofía de la cultura</i>, México: Fondo de Cultura Económica, 2004.</li> <li>7. DE GORTARI, Eli, <i>La ciencia en la historia de México</i>, México: Fondo de Cultura Económica, 1963.</li> <li>8. DESCARTES, Rene, <i>El discurso del método</i>, tr. de M. Machado, México: Porrúa, 1971.</li> <li>9. DILTHEY, Wilhelm, <i>Teoría de la concepción del mundo</i>, tr. De E. Imaz, México: Fondo de Cultura Económica, 1978.</li> <li>10. DILTHEY, Wilhelm, <i>Psicología y teoría del conocimiento</i>, tr. de E. Imaz, México: Fondo de Cultura Económica, 1978.</li> <li>11. ECHEVERRÍA, Bolívar, <i>Definición de la cultura</i>, Universidad Nacional Autónoma de México-Itaca, México, 2001.</li> <li>12. FOUCAULT, Michel, <i>La arqueología del saber</i>, tr. de A. Garzón del Camino, México: Siglo XXI, 2001.</li> <li>13. GADAMER, Georg, <i>Verdad y método</i>, tr. de Ana Agud Aparicio y Rafael de Agapito, Salamanca: Sígueme, 2001.</li> <li>14. GIL ANTÓN, Manuel, "¿Ciencias duras y ciencias blandas? Una falsa dicotomía", en <i>Contaduría y</i></li> </ol>		

*administración*, mayo-agosto de 2004, No. 213.

15. HABERMAS, Jürgen, *Ciencia y técnica como ideología*, (1968). Madrid: Tecnos, 1992, 181 pp.
16. HEIDEGGER, Martin, *Filosofía, ciencia y técnica*, Santiago de Chile: Editorial Universitaria, 1997.
17. HEMPEL, C. G., *La explicación científica*, tr. de M. Frassinetti de Gallo, Buenos Aires: Paidós, 1984.
18. KUHN, Thomas. *La estructura de las revoluciones científicas*, 8ª reimp., México, F. C. E., 1991.
19. MILLER, David (comp.), *Popper. Escritos selectos*, Fondo de Cultura Económica, México, 1997.
20. MOSER, Friedhelm. *Pequeña filosofía para no filósofos*, Barcelona, Herder, 2007
21. MOULTON, F. R. y SCHIFFERES J. J., *Autobiografía de la ciencia*, tr. de F. A. Delpiane, México: Fondo de Cultura Económica, 1986.
22. NAGEL, Ernest, *La estructura de la ciencia. Problemas de la lógica de la investigación científica*, tr. de N. Miguez, Barcelona: Paidós, 1981.
23. NICOL, Eduardo, *El porvenir de la filosofía*, México: Fondo de Cultura Económica, 1997.
24. NICOL, Eduardo, *Ideas de vario linaje* ("El régimen de la verdad y la razón pragmática"), México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1990.
25. OLIVÉ, León, *El bien, el mal y la razón. Facetas de la ciencia y la tecnología*, México, Paidós-UNAM, 2000.
26. OLIVÉ, León, *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento. Ética, política y epistemología*, México, Fondo de Cultura Económica, 2007.
27. ORTEGA Y GASSET, José, *Meditación sobre la técnica*, Madrid, Alianza, 2002.
28. PADILLA, Hugo, *El pensamiento científico*, México: Trillas, 1994.
29. POICARE, Henri, *Ciencia y método*, tr. de M. García y L. Alonso, Décima ed., Barcelona, Ariel, 1994.
30. POPPER, Karl, *Conjeturas y refutaciones. El desarrollo del conocimiento científico*, cuarta edición, Paidós, Barcelona, 1972.
31. REALE, Giovanni y ANTISERI, Dario, *Historia del pensamiento filosófico y científico*, tr. de J. A. Iglesias, 3 tomos, Barcelona: Herder, 1988.
32. RUSSELL, Bertrand. *La perspectiva científica*, (1974), 4ª., Ariel, México, 221 p.
33. SALOMÓN, Jacques, *Ciencia y política, México*, Siglo XXI, 1974.
34. SARAMAGO, José. *Democracia y universidad*, Madrid, Editorial complutense, 2007
35. SAVATER, Fernando. *Historia de la filosofía sin temor ni temblor*, México, Espasa, 2010.
36. SAVATER, Fernando. *Las preguntas de la vida*, 3ª reimp., Ariel, México, 1999.
37. VELASCO GOMEZ, Ambrosio, *Tradiciones naturalistas y hermenéuticas en la filosofía de las ciencias sociales, México*, Universidad Nacional Autónoma de México, 2000.
38. VILLORO, Luis, *Sobre el concepto de ideología: y otros ensayos*, México, Fondo de Cultura Económica, 1985.
39. WALLERSTAIN, Immanuel (coord.), "¿Qué tipo de ciencias sociales debemos construir ahora?" en *Abrir las ciencias sociales*, segunda edición, tr. Stella Mastrángelo, UNAM-Siglo XXI, México, 1997.
40. WARTOFSKY, Marx W., *Introducción a la filosofía de la ciencia*, México: Alianza Universidad, 1986, 679 pp.
41. WEBER, Max. *El político y el científico*, 5ª reimp., México, Alianza, 1997.
42. YURÉN CAMARENA, María Teresa, *Leyes, teorías y modelos*, 2a. edición, Trillas, México, 1998.

Perfil profesiográfico:

Estudios requeridos:

Licenciatura en Filosofía.

Experiencia profesional deseable:

Haber realizado y publicado investigaciones.

Tener experiencia docente mínima de 2 años.