

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DEPARTAMENTO DE ÁREA COMÚN
CURSO: ELEMENTOS DE LÓGICA FORMAL Y LÓGICA DIALÉCTICA
CODIGO: 2411

SEGUNDO SEMESTRE
AÑO 2016
PRE-REQUISITO FUNDAMENTOS
TEÓRICOS DE CCEE

PROGRAMA DE CURSO

I. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

La Lógica se ocupa de examinar los diversos procedimientos teóricos y experimentales que se utilizan en la adquisición del conocimiento científico y de analizar la estructura de la ciencia misma. Por lo tanto, la LÓGICA, estudia los procesos del pensamiento, para descubrir los elementos racionales que los constituyen y las funciones que los enlazan, a la vez que investiga la ejecución de los experimentos, para determinar sus fases y su desarrollo, estudia sus bases y sus resultados. Igualmente indaga las relaciones mutuas y las influencias recíprocas que existen entre el pensamiento y la realidad objetiva. Por consiguiente, el examen crítico de la Lógica y su aprendizaje, comprende el estudio de los fundamentos en los cuales se apoya el conocimiento científico y las diversas modalidades de sus desenvolvimiento, la estructura de las leyes de la naturaleza, de la sociedad y del pensamiento, junto a las condiciones de su validez, los vínculos entre las expresiones del conocimiento y las manifestaciones de los procesos conocidos, las funciones que articulan los elementos elaborados por la ciencia, las principales categorías utilizadas en las explicaciones científicas y los distintos procedimientos de investigación, de argumentación y de exposición que se practican en la actividad científica. Como resultado de dichos estudios, la Lógica formula después los métodos científicos, estableciéndolos de manera rigurosa y sistemática, generalizándolos para extender su campo de aplicación demostrando la riqueza de sus posibilidades y determinado el alcance de sus objetivos. De este modo, cuando los métodos quedan formulados lógicamente y son verificados en la experiencia se convierten en instrumentos eficaces para la investigación científica.

Desde luego, ésta es simplemente una noción de la Lógica. En realidad, una comprensión de ella se podrá tener después de haberla estudiado y justamente el propósito de este curso es servir de base para su estudio. Es pertinente aclarar, desde un principio, que las operaciones lógicas son practicadas continuamente por los seres humanos, en las diferentes actividades de su práctica social aún cuando no siempre tengan plena conciencia de ello.

El curso comprende la Lógica Dialéctica como la Lógica Formal; ya que mientras la primera estudia el proceso de desarrollo del conocimiento en su conjunto, la segunda se limita a un aspecto determinado a la deducción de un juicio de otros ya establecidos, estudia la forma de nuestros pensamientos. Sin embargo, como se estudiará durante el desarrollo del curso, la Lógica Formal no es desplazada por la Lógica Dialéctica, sino que simplemente restringe su campo de acción. En el curso se trata precisamente de explicar que en el proceso del conocimiento las leyes de la Lógica Dialéctica y las de la Lógica Formal actúan simultáneamente, pero que las leyes lógico-formales son insuficientes para el conocimiento científico.

II. OBJETIVOS

Que el estudiante:

1. Adquiera dominio de la Lógica como instrumento racional del conocimiento científico.
2. Obtenga los elementos teóricos y metodológicos del proceso de conocimiento.
3. Adopte una actitud científica al interpretar el proceso de conocimiento de la realidad objetiva.
4. Explique los elementos racionales del proceso del pensamiento y las funciones que los enlazan.
5. Explique la unidad, diferencia y relaciones existentes entre la Lógica Formal y la Lógica Dialéctica.
6. Valore la importancia de la Lógica como ciencia y como método de conocimiento del universo.
7. Aplique los conocimientos de la Lógica a problemas y situaciones concretas.

III. CONTENIDOS

PRIMERA UNIDAD: EL PENSAMIENTO COMO OBJETO DE ESTUDIO DE LA LÓGICA

1. ¿Qué es el pensamiento?
 - 1.1 Definición de pensamiento
 - 1.2 Rasgos fundamentales del pensamiento
 - 1.3 Principales formas del pensamiento
 - 1.3.1 El Concepto
 - 1.3.2 El Juicio
 - 1.3.3 El razonamiento
 - 1.4 Forma y Contenido del pensamiento

2. ¿Qué es la Lógica?

- 2.1 Definición e importancia de la Lógica como Ciencia
- 2.2 Esquema de la Evolución Histórica de la Lógica
- 2.3 División de la Lógica
 - 2.3.1 Lógica Formal
 - 2.3.2 Lógica Dialéctica

SEGUNDA UNIDAD: LA LÓGICA FORMAL

1. Definición e importancia de la Lógica Formal
2. Leyes de la Lógica Formal
 - 2.1 Ley de identidad
 - 2.2 No Contradicción
 - 2.3 Tercero Excluido
 - 2.4 Razón Suficiente
3. Definición del Concepto de Forma Lógica
 - 3.1 Forma del Concepto
 - 3.2 Forma del Juicio
 - 3.3 Forma del Razonamiento
4. Definición del Concepto de Conocimiento Inferido
5. La Verdad Formal: Corrección de la forma
6. El Concepto
 - 6.1 Definición de las características esenciales y accidentales
 - 6.2 Clase, término, extensión y comprensión de los conceptos. Relación inversa entre la comprensión y extensión de los conceptos.
 - 6.3 Clasificación de los conceptos por su extensión, relación entre concepto genérico y concepto específico
 - 6.3.1 Por su extensión
 - 6.3.2 Por el grado de abstracción
 - 6.3.3 Por la relación entre comprensión y extensión
 - 6.4 La definición, definición, estructura de toda definición y clases de definición.
 - 6.5 Problemas que resuelven toda definición científica
 - 6.6 La definición mediante el género próximo y la diferencia específica, estructura
 - 6.7 Errores de la Definición
 - 6.8 Requisitos de la definición científica
7. El Juicio
 - 7.1 Definición, Estructura del juicio, clasificación tradicional de los juicios
 - 7.2 Las proposiciones categóricas, definición, estructura, las proposiciones categóricas de forma típica
 - 7.3 Calidad, Cantidad y Distribución

- 7.4 Simbolización y diagramas de las proposiciones típicas
- 7.5 Traducción de proposiciones atípicas a forma típica
- 8. El Razonamiento
 - 8.1 Definición y forma del razonamiento
 - 8.2 Tipos de razonamiento
 - 8.2.1 Deductivo
 - 8.2.2 Inductivo
 - 8.2.2.1 Clases de Inducción
- 9. El Silogismo Categórico
 - 9.1 Definición y forma del Silogismo Categórico
 - 9.2 Término, Modo, Figura y Estructura Lógica de un Silogismo Categórico
 - 9.3 Reglas del silogismo categórico
 - 9.4 Validez e Invalidez de los Silogismos Categóricos
- 10. Falacias
 - 10.1 Falacias de Atingencia
 - a) Argumentum Ad hominem
 - b) Argumentum Ad Misericordiam
 - c) Argumentum Ad Verecundiam
 - d) Argumentum Ad Ignorantiam
 - e) Argumentum Ad Baculum
 - f) Argumentum Ad Populum
 - g) Falsa Causa
 - h) Pregunta Compleja
 - 10.2 Falacias de Ambigüedad
 - a) Equívoco
 - b) Anfibología
 - c) Acento
 - d) Por Composición
 - e) Por División

TERCERA UNIDAD: LÓGICA DIALÉCTICA

- 1. Aspectos Generales de la Teoría del Conocimiento
 - 1.1 Elementos del Proceso de Conocimiento
 - 1.1.1 Sujeto del Conocimiento
 - 1.1.2 Objeto del Conocimiento
 - 1.1.3 Práctica Social
 - 2. Teoría del Reflejo
- 3. La Dialéctica como lógica y teoría del conocimiento
 - 3.1 Definición, rasgos fundamentales
- 4. La lógica Dialéctica
 - 4.1 Definición de la Lógica Dialéctica
 - 4.2 Análisis histórico de la Lógica Dialéctica
 - 4.3 Diferencias entre la Lógica Formal y la Lógica Dialéctica
- 5. Los Principios de la Dialéctica
 - 5.1 Unidad Material del Mundo
 - 5.2 Del Desarrollo
 - 5.3 Del Reflejo
 - 5.4 De la Unidad de lo Abstracto y lo Concreto en el pensamiento Teórico Científico
 - 5.5 Teoría de la Concateración Universal de los Fenómenos
- 6. Las Leyes de la Dialéctica

- 6.1 Unidad y Lucha de Contrarios
- 6.2 Tránsito de los Cambios Cuantitativos a Cualitativos
- 6.3 Negación de la Negación
- 7. Interrelación de las Formas del pensamiento
 - 7.1 El Concepto como reflejo de lo universal en los fenómenos. Dialéctica del concepto
 - 7.2 Juicio como Célula fundamental del pensamiento. Dialéctica del Juicio.
 - 7.3 El Razonamiento como aprehensión de nuevos conocimientos. Dialéctica del Razonamiento

IV. EVALUACIÓN

Para aprobar el curso, el estudiante deberá realizar los exámenes y actividades que el catedrático le indique. La evaluación del curso comprende una ZONA de 70 puntos y una NOTA FINAL de 30, lo que sumado, integra un total de 100 puntos.

El curso se aprueba con 61 puntos exactos. Para tener derecho a sustentar el examen final, el estudiante deberá acumular una zona mínima de 31 puntos sobre 70 efectivos de la zona total.

| Actividades que conforman la Zona | Puntos Netos |
|-----------------------------------|---------------------|
| | 5/70 |
| 1. Primer examen parcial | 30 |
| 2. Segundo examen parcial | 30 |
| 3. Guías de Trabajo | 10 |
| TOTAL | 70 |
| | Puntos Netos |
| | 5/30 |
| Examen Final | 30 |

Con base en el acta 33-200 numeral 8.6.8º. de Sesión de Junta Directiva de fecha de 2 de noviembre de 2007, a partir del primer semestre del año 2008 las notas deberán presentarse con la ponderación neta (70 puntos de zona y 30 puntos de examen final).

V. BIBLIOGRAFÍA

- A. MINIMA
 - 1. Apuntes de Lógica, Facultad de Ciencias Económicas, USAC
 - 2. Elementos de Lógica, Facultad de Ciencias Económicas, USAC
 - 3. Lecturas de Apoyo para el curso, Facultad de Ciencias Económicas, USAC
 - 4. Folleto ¿Qué es la Lógica Dialéctica?, Facultad de Ciencias Económicas, USAC
 - 5. Folleto Falacias, Facultad de Ciencias Económicas, USAC
- B. COMPLEMENTARIA
 - 1. Barreiro de Nudler, Telma, Lógica Dinámica, Edit. Kapeluz, Buenos Aires.
 - 2. Barreiro de Nudler, Telma, Elementos de Lógica Simbólica, Edit. Kapeluz.
 - 3. Copi, Irving M, Introducción a la Lógica, Edit. EUDEBA, Buenos Aires 1,969
 - 4. De Gortari, Eli, Introducción a la Lógica Dialéctica, Fondo de Cultura Económica, México 1,969. De Gortari, Eli, Iniciación de la Lógica, Edit. Grijalvo S.A. México 1,969.
 - 5. De Gortari, Eli, Lógica General, Edit. Grijalvo S.A. México 1,969.
 - 6. Fingermann, Gregorio., Lógica y Teoría del Conocimiento, El Ateneo, Buenos Aires.
 - 7. Gorski y Tavents Lógica, Edit. Grijalvo S.A. México 1,970.
 - 8. Koprin P.V, Lógica Dialéctica, Edit. Grijalvo, S.A. México 1,966
 - 9. Gutierrez Saénz, Raul, Introducción a la Lógica, Edit. Esfinge S.A. de C.V. México 1,999.