



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
Vicerrectorado Académico

**DECANATO DE ESTUDIOS GENERALES
COORDINACIÓN DE: FORMACIÓN GENERAL**

Departamento: *Formación general y ciencias básicas*

Asignatura: CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Código de la asignatura: **FCA- 421**

No. de unidades-crédito: **3**

No. de horas semanales: Teoría: **3** Práctica: --- Laboratorio: ---

Fecha de entrada en vigencia de este programa: **1986**

OBJETIVO GENERAL: Al finalizar la Unidad Curricular, examinada y analizada con espíritu crítico toda la información referente a:

- La Ciencia y la Sociedad
- La Ciencia y la Tecnología en la actualidad
- El Fenómeno de transferencia de Tecnología
- La Planificación del Desarrollo Científico-Tecnológico.

El estudiante, a través de trabajos razonados sobre la base del método científico, estará en capacidad de analizar la Problemática del Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología en Venezuela y plantear alternativas de solución a dicha problemática.

CONTENIDOS:

Unidad de Aprendizaje Nro. 1 “CIENCIA Y SOCIEDAD”

Los orígenes de la Ciencia Moderna: El Nacimiento de la Ciencia Moderna. Institucionalización de las ciencias en la Inglaterra del siglo XVII, el cientificismo y las ciencias en la Francia del siglo XVII. Comparación del estado de la ciencia en Inglaterra y Francia en el siglo XVII. La Estructura Normativa de la Ciencia: El Ethos de la ciencia, las prioridades en los descubrimientos científicos, las normas institucionales de la ciencia, el sistema de recompensas de la ciencia. Modelos acerca del desarrollo de la ciencia: La Teoría de Kuhn de la ciencia normal y revolucionaria, la teoría de Lakatos de la continuidad en el desarrollo de la ciencia,

la teoría de Popper del desarrollo evolutivo de la ciencia, la teoría de Bernal de la interacción entre desarrollo científico y el desarrollo técnico, conceptos Marxistas del desarrollo de la ciencia.

Unidad de Aprendizaje Nro. 2 “CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN LA ACTUALIDAD”

La Ciencia en la Época Contemporánea: Características generales del siglo XX, la ciencia y la tecnología en el mundo capitalista, la ciencia y la tecnología en el mundo socialista. Tendencias actuales de la ciencia. Las relaciones de la ciencia y la industria en el mundo contemporáneo, la guerra y la ciencia, la automatización. Las Ciencias sociales en el mundo contemporáneo, el pensamiento social en el siglo XX, las ciencias sociales en el mundo capitalista, las ciencias sociales en el mundo socialista, las aplicaciones de las ciencias sociales, las tendencias de las ciencias sociales. El desarrollo de la Ciencia y la Tecnología en los países subdesarrollados; factores determinantes del estado de desarrollo de la ciencia y la tecnología en los países subdesarrollados, característica generales de la ciencia, y la dependencia científico-tecnológica en los países subdesarrollados.

III.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- HISTORIA SOCIAL DE LAS CIENCIAS TOMO I Y II, John D., Bernal (1976) 4ta. Ed. . Editorial Península.
- LA INSTITUCIONALIZACIÓN DE LAS CIENCIAS. Joseph Ben-David
- LA ESTRUCTURA NORMATIVA DE LAS CIENCIAS. Robert K., Merton.
- MODELOS ACERCA DEL DESARROLLO DE LA CIENCIA. Bohme Gernot, traducción: Hebe Vessuri.
- LA NATURALEZA DE LA REVOLUCIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA Rodovan Richta.
- SCIENCE, TECHNOLOGY AND PRODUCTION IN THE UNDERDEVELOPED COUNTRIES. Charles Cooper/ Lourdes Yefo.
- EL DESARROLLO CIENTÍFICO Y LAS CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS DE AMÉRICA LATINA. Amilcar Herrera.
- ESPERANZAS Y AMENAZAS DEL PROGRESO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO EN LOS PAÍSES DEPENDIENTES. Manuel Sadosky.
- TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA: CONCEPTOS, MECANISMOS Y ALTERNATIVAS. María Teresa Rosales.
- LOS DETERMINANTES SOCIALES DE LA POLÍTICA CIENTÍFICA EN AMÉRICA LATINA. Amilcar Herrera.
- HACIA UN DESARROLLO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO ENDÓGENO DE AMÉRICA LATINA. Francisco Sagasti.
- LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EN EL MARCO DE LOS PAÍSES SUBDESARROLLADOS. Miguel José Pérez.

Bibliográfica Complementaria

- Avalos Y. / Antonorsi, M. (1980) LA PLANIFICACION ILUSORIA. Editorial Ateneo. Caracas
- Tomas S., Kuhm (1971) LA ESTRUCTURA DE LAS REVOLUCIONES CIENTÍFICAS
- Oscar Varsavky. (1971) HACIA UNA POLÍTICA CIENTÍFICA NACIONAL. De Periferia, Buenos Aires.
- Marcel Roche. DESCUBRIENDO A PROMETEO. Monte Avila Editores. Caracas.
- Mario Bunge. LA CIENCIA, SU MÉTODO Y SU FILOSOFÍA. Edit. Siglo XXI. Buenos Aires
- López Leite (1971) LA CIENCIA Y EL DILEMA DE AMÉRICA LATINA DEPENDENCIA O LIBERACIÓN, Siglo XXI, Buenos Aires.
- Jorge Sabato (1975). EL PENSAMIENTO LATINOAMERICANO EN LA PROBLEMÁTICA CIENCIA-TECNOLÓGICA-DESARROLLO-DEPENDENCIA Paidós, Buenos Aires.