



PROBLEMÁTICA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA DEL PAÍS

Especialista en contenido:	PROF. JORGE PEÑA OTERO	AUTORIZADO POR VICE RECTORADO ACADÉMICO (FIRMA Y SELLO)
Fecha de elaboración:	JUNIO, 1990	
Elaborado por:	LIC. ARMANDO CORTES.	

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

La temática del programa caracteriza a una sociedad mundial inmersa en un profundo e interesante proceso de cambio y reflexión. Las tesis doctrinarias que hace poco tiempo se creían inmutables han evolucionado. El mundo en su contexto global exige un perfeccionamiento de lo social. Existe un creciente interés por la calidad de la vida. ¿Qué papel juega la ciencia y la tecnología en este indetenible cambio?

El programa explora enfoques, ideas e informaciones de actualidad que ayudan a responder a la anterior interrogante. Se organizan cuatro (4) unidades:

- 1-. Ciencia, tecnología y cambio social.
- 2-. Rol de la ciencia y la tecnología en la sociedad contemporánea.
- 3-. La ciencia y la tecnología en Venezuela.
- 4-. Impacto de la ciencia y la tecnología en la calidad de vida.

MODALIDAD Y ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA

Se sugiere fomentar procesos de análisis y discusión que permitan una óptima interiorización de los conceptos, las características y los fundamentos teóricos que son objeto de estudio.

En tal sentido es conveniente un uso racional de modalidades de enseñanza tales como:

- Revisión crítica de la literatura.
- Controles de lectura.
- Discusión estructurada.
- Debates.
- Torbellino de ideas.

ESTRATEGIA DE ESTUDIO

Fundamenta se sugiere el perfeccionamiento de los hábitos de lectura, en el sentido de analizar, reflexionar y precisar posiciones individuales y grupales en torno a los temas estudiados. Adicionalmente se recomienda la lectura diaria de la prensa y revistas especializadas, así como la asistencia a foros y seminarios que se vinculen a la problemática de la ciencia y la tecnología.

OBJETIVO TERMINAL DE LA ENSEÑANZA

Identificados los conceptos, características y enfoques que tipifican la problemática de la ciencia y la tecnología, y analizado el impacto social que esta ocasiona: desarrollar una actitud crítica y constructiva hacia dicha problema, formulando conclusiones y recomendaciones que ayuden al desarrollo científico y tecnológico de Venezuela.

UNIDAD I	OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
CIENCIA, TECNOLOGÍA Y CAMBIO SOCIAL	DISCUTIDOS Y ANALIZADOS LOS CONCEPTOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA: ANALIZAR SU IMPORTANCIA PARA EL CAMBIO SOCIAL CRITICANDO EL IMPACTO HUMANO PRODUCIDO POR EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO..
DURACIÓN	
4 SEMANAS	
EVALUACIÓN	
20%	
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN	
- Revisión y análisis bibliográfico. - Controles de lectura. - Discusión estructurada. - Debates. - Foros y seminarios.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
1-. Precisar los conceptos de ciencia, tecnología y cambio social, respectivamente. 2-. Establecer relaciones conceptuales y practicas entre ciencia- tecnología- sociedad. 3-. Identificar casos concretos que evidencien la influencia de la ciencia y la tecnología en el desarrollo social. 4-. Reconocer los rasgos resaltantes de una sociedad que persigue el perfeccionamiento de la calidad de vida mediante el uso racional de la ciencia y la tecnología. 5-. Señalar el papel que desempeña la investigación universitaria en los procesos de cambio social e incremento de la calidad de vida.	
CONTENIDOS	
- Ciencia, tecnología y sociedad: conceptos e interrelaciones. - Posición social del científico y tecnólogo. - Relación entre el desarrollo social y el avance de la ciencia y la tecnología: experiencias reales de países desarrollados y en desarrollo. - Vinculación entre calidad de vida y desarrollo científico y tecnológico. - La investigación en las universidades.	

UNIDAD II	OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
ROL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN LA SOCIEDAD CONTEMPORÁNEA.	ANALIZADO CRÍTICAMENTE EL ROL DE LA TECNOLOGÍA EN LA SOCIEDAD CONTEMPORÁNEA. GENERAR ARGUMENTOS DE DISCUSIÓN Y REFLEXIÓN, INFIRIENDO EL IMPACTO SOCIAL ORIGINADO POR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN, TRANSFERENCIA, ASIMILACIÓN Y RECICLAJE TECNOLÓGICO.
DURACIÓN	
4 SEMANAS	
EVALUACIÓN	
20%	
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN	
- Revisión y análisis bibliográfico. - Controles de lectura. - Discusión estructurada. - Debates. - Foros y seminarios.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
1-. Identificar los rasgos característicos de la sociedad contemporánea, estableciendo las respectivas diferencias entre los rasgos ideológicos que definen a dichas sociedades. 2-. Especificar el rol que la ciencia y la tecnología juegan en el proceso social. 3-. Establecer relaciones entre los diversos modelos de sociedad y su vinculación a los procesos de investigación científica y tecnológica. 4-. Interpretar críticamente los fenómenos de producción, de transferencia, asimilación y reciclaje tecnológico y la vinculación que estos tienen en los procesos de desarrollo social.	
CONTENIDOS	
- La sociedad contemporánea: caracterización y elementos resaltantes. - Rol de la ciencia y la tecnología en la dinámica social de hoy. - Modelos de sociedad: características de cada uno y vinculaciones a los procesos de desarrollo científico y tecnológico.	

UNIDAD III		OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN VENEZUELA.		SOBRE LA BASE DE LA IDENTIFICACIÓN DE LAS INSTITUCIONES NACIONALES Y REGIONALES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA, ANALIZAR EL IMPACTO SOCIAL DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR ESTOS SECTORES INDICANDO CRÍTICAMENTE LAS PERSPECTIVAS DE EVOLUCIÓN ACTUAL Y EVENTUAL.
DURACIÓN		
5 Semanas		
EVALUACIÓN		
30%		
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN		
- Revisión y análisis bibliográfico. - Controles de lectura. - Discusión estructurada. - Debates. - Foros y seminarios.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		
1-. Señalar las características que tipifican el proceso y estado actual de desarrollo científico y tecnológico en Venezuela. 2-. Identificar las causas que originan el presente estado de desarrollo de la ciencia y la tecnología en el país. 3-. Reconocer las políticas científico-tecnológicas establecidas para el desarrollo de la actividad investiga en Venezuela y su vinculación al VIII plan de la nación. 4-. Identificar los organismos e institutos promotores y difusores de la ciencia y la tecnología a nivel nacional y regional. 5-. Analizar el papel desempeño por las instituciones encargadas regionalmente de los planes de desarrollo de la actividad científica y tecnológica.		
CONTENIDOS		
- El desarrollo científico y tecnológico en Venezuela: características, causales, políticas y estrategias de desarrollo. - Organismos e instituciones dedicadas al avance científico y tecnológico del país: sus áreas de investigación y difusión, y la función social que llevan a cabo.		

UNIDAD IV		OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
IMPACTO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN LA CALIDAD DE VIDA.		FUNDAMENTOS EN EL ANÁLISIS CRÍTICO DEL IMPACTO SOCIAL PRODUCIDO POR LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA: GENERAR CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, DESCRIBIENDO LAS ALTERNATIVAS ÓPTIMAS PARA UNA GESTIÓN TECNOLÓGICA AUDAZ Y SOCIALMENTE PERTINENTE
DURACIÓN		
5 Semanas		
EVALUACIÓN		
30%		
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN		
- Revisión y análisis bibliográfico. - Controles de lectura. - Discusión estructurada. - Debates. - Foros y seminarios.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		
1-. Establecer relaciones conceptuales y prácticas entre el desarrollo científico y tecnológico y las posibilidades de elevar la calidad de la vida humana. 2-. Describir el impacto positivo y negativo que puede generar la ciencia y tecnología. 3-. Reconocer los aportes científico- tecnológico en materia de: 3.1 Ecología. 3.2 Salud. 3.3 Información y comunicación. 3.4 Calidad de vida en sociedad. 4-. Describir las alternativas tecnológicas que en el caso de Venezuela pueden adoptarse para resolver problemas de calidad de vida.		
CONTENIDOS		
- Interrelación entre desarrollo científico y tecnológico. - Aportes científico tecnológico en áreas de la: ecología, salud, infomación y comunicación, calidad de vida.		

BIBLIOGRAFÍA

Guarrama H. Maritza, Ciencia Y Tecnología. Curso De Formación Sociopolítico Nº 27, Editorial Centro Gumilla.

Peñalver, Luis M. La Ciencia Y Tecnología En Venezuela.

Avalo, Ignacio. Transferencia De Ciencia Y Tecnología.

Copre 1983. La Inserción De La Ciencia Y Tecnología En El Estado Venezolano.

Conicit. Plan Y Desarrollo.

Gohod, Pire. La Información Científico- Técnica. Ediciones De La Onu 1972.

Kaim, Moisés Y Ramón, Piñango. El Caso Venezolano. Una Ilusión De Armonía. Edic. Iesa, Caracas 1984.

Salas Capriles, Roberto, 288 Tecnología Esarrollada En Venezuela. Conicit, Caracas, 1978.