

UACH

PREPARATORIA AGRÍCOLA

**PROGRAMAS SINTÉTICOS
DE MATERIAS DE
SEGUNDO AÑO**



**SEGUNDO SEMESTRE
2000 - 2001**

DIRECTORIO

ING. ROBERTO RIVERA DEL RÍO	DIRECTOR
M. C. MA. ANASTASIA MATA MENDOZA	SUBDIRECTORA ACADÉMICA
ING. JUAN T. MORALES PARADA	SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO
M. C. HÉCTOR RUEDA HERNÁNDEZ	SUBDIRECTOR DE INVESTIGACIÓN

COORDINADORES GENERALES DE LAS ÁREAS ACADÉMICAS:

ING. JOSÉ LUIS MEZA MENESES	AGRONOMÍA
M. C. ARTURO BUTRÓN MADRIGAL	BIOLOGÍA
PROFRA. MARGARITA VALDEZ HDZ	CIENCIAS SOCIALES
PROFR. DAVID M. SANTOS MELGOZA	DISCIPLINAS HUMANÍSTICAS
PROFR. PORFIRIO FCO. MUÑOZ CABRERA	FÍSICA
PROFRA. SARA NIETO DOMÍNGUEZ	LENGUAS EXTRANJERAS
PROFR. VALENTE GUZMÁN MORALES	MATEMÁTICAS
PROFR. GUILLERMO ACOSTA CASTRO	QUÍMICA

Presentación

Este Manual de Programas Sintéticos de Materias, está dirigido a los estudiantes de la Preparatoria Agrícola, fue diseñado con la información esencial que todo alumno requiere para:

- a) tener un seguimiento del avance de cada uno de los cursos.
- b) conocer que toma en cuenta cada profesor para otorgar una calificación.
- c) consultar la bibliografía de cada curso.
- d) tener presente lo más importante del Reglamento Académico y Calendario Escolar.

Esperamos que este Manual sea una herramienta útil para el buen desempeño académico de alumnos y profesores.

La Dirección y la Subdirección Académica de Preparatoria Agrícola, agradecerán todas las recomendaciones, observaciones y críticas que hagan llegar, con el único propósito de mejorar esta iniciativa.

Atentamente

El Director

PROGRAMA DE GEOMETRIA ANALITICA (CUARTO SEMESTRE)

DATOS GENERALES

DEPARTAMENTO	PREPARATORIA AGRICOLA
AREA	CIENCIAS EXACTAS
CARÁCTER	OBLIGATORIA
HORAS/SESION	1.5 HORAS
HORAS/SEMANA	4.5 HORAS

PRESENTACION

La Geometría Analítica, es una asignatura que servirá de base en los cursos de Calculo Diferencial e Integral, que corresponden al 5° y 6° semestre respectivamente. También en Topografía para su formación.

OBJETIVOS GENERALES

En lo fundamental, el objetivo que se pretende alcanzar, es plasmar la relación existente entre el Algebra y la Geometría como consecuencia de la asociación de ecuaciones y figuras geométricas.

Por otra parte, se enfatiza en la necesidad de que el profesor de una atención especial a la solución de ejercicios ordenados y fácilmente adaptables al curso y a los aspectos agronómicos.

Como se hace necesario que el estudiante enfoque su atención sobre aquellos temas, considerados esenciales en su formación académica, se ha procurado mencionar los temas relevantes dentro de las unidades.

ACREDITACION

Se determina evaluando los siguientes aspectos:

Exámenes Parciales y Generacional	80%
Tareas Individuales y Colectivas	20%
La calificación mínima aprobatoria será de	6.6

Los alumnos reprobados en el curso normal, podrán presentar el Examen Global, cuyo contenido en lo general puede evaluar cualquier tema del programa semestral. La calificación obtenida será la que se acredite en las actas de Calificación final.

Los alumnos que están aprobados accedan a presentar examen global para mejorar su calificación, lo podrán hacer en el entendido de que su calificación descartada y en caso de reprobación el examen global, reprobarán también.

CONTENIDO

UNIDAD I CONCEPTOS BASICOS

- 1.1) Introducción y Plano Cartesiano
 - 1.2) Distancia entre dos puntos
 - 1.3) Punto medio de un segmento
 - 1.4) Concepto de pendiente, Paralelismo y Perpendicularidad
 - 1.5) Angulo entre dos rectas
 - 1.6) Cálculo de Áreas
- (10 sesiones)

UNIDAD II LINEA RECTA

- 2.1) Ecuación de la recta por punto-pendiente
 - 2.2) Ecuación de la recta por pendiente y ordenada en el origen
 - 2.3) Ecuación general de la recta
 - 2.4) Distancia de un punto a una recta
- (4 sesiones)

UNIDAD III INTRODUCCION A LAS CONICAS

- 3.1) Análisis de la ecuación general
- (2 sesiones)

UNIDAD IV CIRCUNFERENCIA

- 4.1) Definición de la circunferencia
 - 4.2) Ecuación general de la circunferencia y su gráfica correspondiente.
- (7 sesiones)

UNIDAD V PARABOLA

- 5.1) Definición de la parábola
 - 5.2) Ecuación general de la parábola y su gráfica correspondiente
- (4 sesiones)

UNIDAD VI ELIPSE

- 6.1) Definición de la elipse
 - 6.2) Ecuación general de la elipse y su gráfica
- (4 sesiones)

UNIDAD VII HIPERBOLA

- 7.1) Definición de hipérbola
 - 7.2) Ecuación ordinaria de la hipérbola con centro en el origen
- (3 sesiones)

UNIDAD VIII LUGARES GEOMETRICOS

- 8.1) Definición
 - 8.2) Dada una ecuación obtener el lugar geométrico
 - 8.3) Dado el lugar geométrico obtener la ecuación
- (4 sesiones)

BIBLIOGRAFIA

BASICA

Kindle, Joseph H. Teoría y Problemas de Geometría Analítica. McGraw Hill, México, 1979.

Lehmann, Charles N. Geometría Analítica. UTEHA, Mexico, 1973.

COMPLEMENTARIA

Anfossi, Agustín Geometría Analítica. Proceso, México, 1991.

Fuller, Gordon. Geometría Analítica. CECSA. México, 1990.

**PROGRAMA DE BIOLOGIA I
(CUARTO SEMESTRE)**

DATOS GENERALES	
LINEA CURRICULAR	CIENCIAS EXPERIMENTALES
CARACTER	TEÓRICO - PRÁCTICO
HORAS/SESION	1.5.
HORAS/SEMANA	4.5
HORAS TOTALES	72
SESIONES TOTALES	48
SESIONES PRACTICAS	20
SESIONES DE TEORIA	28
CICLO ESCOLAR	2000-2001
SEMESTRE	SEGUNDO

PRESENTACION

El Nuevo Plan de Estudios que se instrumentó en 1995, ubica a las Ciencias Experimentales como una Línea Curricular Metodológica, e integra las asignaturas: Física, Química y Biología, ésta última se impartirá en el segundo semestre de segundo año, después de los cursos de Física I y II, así como Química y comparte nivel con Química

En esta secuencia o línea curricular se considera que el nivel de mayor complejidad, que cumple con una función integradora del conocimiento físico-químico es la Biología esto determina que los cursos de esta área de conocimientos se encuentren concentrados en los tres últimos semestres: el 4° y los correspondientes a la Fase de Acentuación.

El programa de Biología I se estructuró en base a una metodología de la enseñanza que posibilite al alumno partir del mundo vivo que le rodea y viajar hasta el origen, la estructura y función de los seres vivos.

Es pues un recorrido por el proceso de la vida, desde su aparición hasta la compleja explicación de su complejo funcionamiento.

PROPOSITO GENERAL

Pretende que los alumnos adquieran los conocimientos generales sobre los seres vivos, reconozcan sus características, diversidad, estructura, función, origen y mecanismos de evolución. La Biología permite la incorporación de valores y actitudes, como el trabajo en equipo, al desarrollar trabajos sencillos de investigación, aplicación de técnicas grupales y contribuye a la comprensión de la necesidad urgente de recuperar, proteger y respetar a la naturaleza.

OBJETIVOS GENERALES

1. Caracterizar las teorías sobre el origen de la vida y analizar los argumentos que sustentan a cada una.
2. Describir la complejidad de la materia como el resultado de la interacción física, química y biológica, así como el orden que permita relacionar de manera más integral, los procesos propios de la materia viva.
3. Definir la estructura y funciones celulares y diferenciar entre los que se realizan en organismos unicelulares y pluricelulares.
4. Determinar el proceso de reproducción de los organismos y comparar los diferentes tipos que existen caracterizando las modalidades en diferentes organismos.
5. Analizar y criticar las teorías sobre el proceso evolutivo de los seres vivos.

ACREDITACION

Se aplicarán al menos tres exámenes, que contarán como el 60% de la calificación final. El restante 40% lo constituye el trabajo practico, como las tareas, trabajos, reportes, lecturas, resúmenes etc., de acuerdo a las actividades que se realicen con el profesor.

Es necesario tener un promedio de 60% en los exámenes para que se tome en cuenta el restante 40% de trabajo práctico.

1.- Exámenes (3 parciales)	60%
2.- Reportes de prácticas	30%
3.- Actividades y tareas	10%

CONTENIDO**UNIDAD 1. INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA Y ORIGEN DE LA VIDA****PROPÓSITOS DE LA UNIDAD**

Comprender la importancia de la Ciencia y la tecnología en la vida del hombre, así como la metodología científica de la Biología.

CONTENIDO TEMÁTICO

UNIDAD 1.- INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA (8 horas)

- 1.1. Concepto
- 1.2. Disciplinas Biológicas y Ciencias relacionadas

UNIDAD 2.- NIVELES DE COMPLEJIDAD DE LA MATERIA (3 horas) **PROPÓSITOS DE LA UNIDAD**

Reconocer los diferentes niveles de complejidad de la materia viva, desde los Niveles atómicos y moleculares hasta la compleja organización interna de un ser vivo.

Identificar las diferencias entre los niveles de complejidad de la materia y su área de estudio.

CONTENIDO TEMÁTICO

2.- Niveles de complejidad de la materia

- 2.1. Atómico
- 2.2. Moléculas inorgánicas
- 3.2. Moléculas orgánicas
- 2.4. Organelos
- 2.5. Célula
- 2.6. Tejidos
- 2.7. Órganos
- 2.8. Sistemas
- 2.9. Individuo y/o especie
- 2.10. Población

- 2.11. Comunidad
- 2.12. Ecosistema
- 2.13. Bioma
- 2.14. Biosfera

3.- Composición Química de la materia viva

- 3.1. Moléculas inorgánicas
- 3.2. Moléculas orgánicas
- 3.3. Carbohidratos
- 3.4. Proteínas- Enzimas
- 3.5. Lípidos
- 3.6. Ácidos Nucleicos

UNIDAD 3.- EL ORIGEN DE LA VIDA (4.5 horas)

PROPÓSITO:

Analizar las diferentes teorías sobre el origen de la vida y seleccionar las que se sustentan en un análisis verdaderamente científico.

CONTENIDO TEMÁTICO:

- 3.1- Creacionismo
- 3.2 - Generación espontánea
- 3.3 - Teoría de Oparin

UNIDAD 4.- LA CELULA (15 horas)

PROPOSITOS:

Comprender que todos los organismos están constituidos por células y que los organismos pluricelulares realizan todas las funciones que se llevan a cabo en una célula.

Comprender la estructura celular y su funcionamiento.

Comprender los tejidos vegetales y animales para reconocerlos y diferenciarlos.

CONTENIDO TEMATICO

- 4.1. La Célula.
- 4.1. Concepto, teoría celular y desarrollo de su estudio
- 4.2. Tipos (Procariontes y Eucariontes)
- 4.3. Estructura
 - 4.3.1. Pared celular
 - 4.3.2. Membrana celular
 - 4.3.3. Organelos
 - 4.3.3.1. Composición química
 - 4.3.3.2. Función
 - 4.3.3.3. Localización
- 4.2. Los tejidos.
 - 4.2.1. Tejidos vegetales.
 - 4.2.2. Tejidos animales

UNIDAD 5.- METABOLISMO CELULAR (20 horas)

PROPOSITOS DE LA UNIDAD

Analizar los diferentes procesos de transformación energética que realizan los seres vivos y las principales moléculas que intervienen en ellos, y su importancia.

Relacionar los procesos energéticos que se realizan en la célula con el mantenimiento de las otras funciones celulares.

CONTENIDO TEMATICO

METABOLISMO

- 5.1. Concepto
- 5.2. Tipos
- 5.3. Procesos Metabólicos
 - 5.3.1. Nutrición
 - 5.3.1.1. Tipos
 - 5.3.1. 2. Importancia

5.3.2. Fotosíntesis

- 5.3.2.1. Concepto
- 5.3.2.2. Fórmula General
- 5.3.2.3. Proceso general
- 5.3.2.3. Importancia

5.3.3. Respiración

- 5.3.3.1. Concepto
- 5.3.3.2. Fórmula general
- 5.3.3.3. Proceso general
- 5.3.3.4. Tipos
- 5.3.3.5. Importancia

5.3.4. Síntesis de Proteínas y Código genético.

- 5.3.4.1. Concepto
- 5.3.4.2. Proceso general
- 5.3.4.3. Importancia

UNIDAD 6.- REPRODUCCIÓN (6 horas)

PROPOSITOS:

- Analizar la importancia de la reproducción en los seres vivos para la conservación de la especie.
- Diferenciar los diferentes procesos de reproducción.

CONTENIDO TEMATICO

6.- REPRODUCCION

- 6.1. Concepto e importancia
- 6.2. Ciclo celular
- 6.3. Mitosis
 - 6.3.1. Proceso general
 - 6.3.2. Células que la realizan
 - 6.3.3. Importancia
- 6.4. Meiosis
 - 6 4.1 Proceso general
 - 6.4.2. Células que la realizan
 - 6.4.3. Importancia

6.5. Reproducción y su relación con la herencia.

UNIDAD 7. EVOLUCION (12 horas)

PROPOSITOS:

- Comprender las diferentes explicaciones sobre la evolución orgánica para llegar a la gran diversidad de organismos que existen en la actualidad, y cómo estas explicaciones se van ampliando y profundizando con los avances tecnológicos de la metodología científica.
- Analizar las condiciones ambientales diferentes por las que ha pasado en tierra y cómo éstas influyeron en la formación, evolución y diversidad de los seres vivos.

CONTENIDO TEMATICO.

7.- LA EVOLUCION

7.1. Concepto

7.2. Breve historia de las teorías evolutivas

7.2.1. Desde Aristóteles hasta Darwin

7.3. Importancia

7.4. Selección natural.

7.5. Fuentes de variación

7.6. Especiación. Concepto y mecanismos

RECURSOS ESPECIALES PARA EL CURSO DE BIOLOGIA I

Conferencia sobre la Metodología Científica Biológica y su aplicación en la Agronomía.

Visita al museo de Historia Natural y/o al Museo de las Ciencias.

Conferencia sobre el origen de la vida.

EVALUACION FINAL

Exposición y defensa de un proyecto sobre los temas que se proponen a continuación:

Se sugiere la investigación, interés de los alumnos, como síntesis del curso. - Importancia Social de la Biología.

Importancia de la Biología para la solución de un problema agrícola, pecuario o ecológico.

- La contaminación ambiental.
- La recuperación del ambiente.
- La extinción de especies

BIBLIOGRAFIA BASICA

1. ALEXANDER, P., et al. 1992 Biología. Prentice Hall Inc. USA.
2. KIMBALL, W. J. 1982. Biología. Fondo Educativo Interamericano. México.
3. LOMELI, R., G. 1995 Biología. Mc. Graw Hill, México
4. NELSON, G., ROBINSON, N. Y BOOLOOTIAN, 1987 Conceptos fundamentales de Biología. Limusa. México.
5. OTTO, J.H. y TOWLE, A. 1989. Biología Moderna. Mc. Graw Hill, México.
6. SMALLWOOD, W. Y GREEN, E. 1992. Biología. Publicaciones Cultural, S.A. México.
7. VILLEE, C. 1996. Biología. Mc. Graw Hill. México.
8. WALLACE, R.A. 1995. Biología. El mundo de la vida. De. Hada. México.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

9. ALVAREZ DEL VILLAR, J. 1973. Los Cordados. Texto e Imagen. CECSA. México.
10. BAKER, J.; ALLEN, G. 1974. Materia, Energía y Vida. Fondo Educativo Interamericano. Colombia.
11. FONT QUER, P. 1963 diccionario de Botánica. Labor. Barcelona, España.
12. MEGLITSHC, P. 1978 Zoología de invertebrados. Blume. México
13. OPARIN, F. 1970. El Origen de la Vida. Alhambra. Madrid, España.
14. PROST, P. J.; MICHEL, J. 1970. La Botánica Agrícola y sus aplicaciones. Mundi Press. Madrid, España.
15. SAVAGE, M.J. 1976. Evolución. Serie Biología Moderna. CECSA. México.
16. SAVIN, V.G. 1990. Procesos Celulares. ed. Trillas. México.

PROGRAMA DE QUIMICA II (CUARTO SEMESTRE)

DATOS GENERALES

LÍNEA CURRICULAR	CIENCIAS EXPERIMENTALES
CARÁCTER	OBLIGATORIO
SEMESTRE	CUARTO
CICLO ESCOLAR	00/01
HORAS/SESIÓN	1.5
HORAS/SEMANA	4.5
HORAS TOTALES	81
SESIONES PRÁCTICA	12
SESIONES TEORÍA	39
SESIONES PARA EVALUACIÓN	3

PRESENTACION

Las asignaturas de Química I y II forman parte de la fase de profundización del Plan de Estudios de la Preparatoria Agrícola. La asignatura de Química II se ubica en el cuarto semestre y comprende conocimientos básicos de Química Orgánica e inorgánica. Las asignaturas precedentes son Introducción a las Ciencias experimentales, Física I, Física II y Química I. La asignatura que se imparte de manera paralela es Biología I. Las asignaturas a las que antecede son Química III, Biología II, Biología Vegetal, Biología Animal, Meteorología, Sistemas de producción Animal, Sistemas de Producción Forestal e Introducción a la Genética.

El curso consta de 4.5 horas/semana que se distribuyen en 3 sesiones durante un semestre de 18 semanas hábiles.

PROPOSITO DEL CURSO

Proporcionar al estudiante la posibilidad de una explicación sistemática de las propiedades de los principales compuestos de importancia biológica y agronómica, en función de la estructura molecular de la materia, que le permita una interacción más reflexiva con su medio ambiente y un ejercicio profesional responsable.

OBJETIVOS GENERALES

1. Interpretar sucesos de su vida cotidiana con una visión crítica y describirlos mediante de un lenguaje químico básico.
2. Utilizar el lenguaje químico apropiado en la descripción de las características estructurales y propiedades de los principales compuestos de interés agronómico.
3. Desarrollar una actitud crítica en el uso de sustancias perjudiciales o benéficas.

ACREDITACION

30 % Laboratorio
30 % Evaluaciones parciales
30 % Proyecto de investigación
10 % Tareas y participación

CONTENIDO

UNIDAD I

EL PAPEL DEL AGUA EN EL MEDIO AMBIENTE

OBJETIVOS:

1. Analizar la importancia del agua como medio donde ocurre la vida.
2. Describir la estructura del agua y correlacionarla con sus propiedades.
3. Conocer la metodología para preparar disoluciones de diferentes concentraciones.

CONTENIDO

1. Funciones del agua en los seres vivos y como medio en donde se desarrolla la vida.
 - 1.1. El ciclo del agua y sus cambios de estado físico.
 - 1.2. Distribución del agua en el planeta, las plantas, el ser humano y la célula.
2. Estructura molecular del agua.
 - 2.1. Tipo de enlace.
 - 2.2. Angulo y longitud de enlace.
 - 2.3. Geometría de la molécula.
3. Polaridad del agua.
 - 3.1. Formación de puentes de hidrógeno.
 - 3.2. Interacción del agua con sustancias iónicas y covalentes (polares y no polares).
4. Propiedades específicas del agua y su relación con sus funciones en los seres vivos.
 - 4.1. Estabilidad térmica del agua.
 - 4.2. Calor específico.
 - 4.3. Calor latente de evaporación.
 - 4.4. Densidad.
 - 4.5. Tensión superficial y capilaridad.
 - 4.6. Punto de ebullición y punto de fusión.
 - 4.7. Electrólisis del agua.

5. El agua como disolvente.
 - 5.1. Importancia de las disoluciones en los diferentes procesos.
 - 5.2. Tipos de disoluciones
 - 5.2.1. Diluidas, concentradas, saturadas, no saturadas y sobresaturadas.
 - 5.3. Diferentes formas de expresar la concentración.
 - 5.3.1. Unidades físicas: porcentual y partes por millón.
 - 5.3.2. Unidades químicas: molar y normal.
 - 5.3.3. Cálculos en reacciones con concentraciones físicas y químicas.
 - 5.4. Aspectos cualitativos de la modificación de las propiedades del agua por
 - la presencia de un soluto.
 - 5.4.1. Osmolaridad.
 - 5.4.2. Punto de fusión.
 - 5.4.3. Punto de ebullición

UNIDAD II

LA ACIDEZ Y LA BASICIDAD EN LA NATURALEZA

OBJETIVOS

1. Identificar el carácter ácido o básico de algunos compuestos químicos de importancia biológica y agronómica.
2. Aplicar el concepto de pH.
3. Calcular el valor del pH a partir de la concentración de iones H^+ .
4. Describir reacciones de neutralización.
5. Efectuar cálculos en reacciones de neutralización usando soluciones normales.

CONTENIDO

1. El agua como un electrólito débil (disociación iónica del agua).
 - 1.1. Teorías ácido-base.
 - 1.1.1. Teoría de Arrhenius.
 - 1.1.2 Teoría Brönsted y Lowry.
 - 1.1.2.1. Diferencias de ácidos y bases fuertes con débiles.
2. Ley de acción de masas.
 - 2.1. Concepto de pH.
 - 2.2. Importancia del pH en el suelo, en los seres vivos y en los alimentos.

- 2.3. Reacciones de neutralización.
 - 2.3.1. Cálculos en reacciones de neutralización usando soluciones normales.
 - 2.3.2. Valoración de soluciones.

UNIDAD III

DE MOLECULAS SENCILLAS A MOLECULAS COMPLEJAS

OBJETIVOS

1. Describir la importancia de las primeras moléculas para la vida.
2. Identificar la geometría de las primeras moléculas de la vida.
3. Escribir correctamente las fórmulas condensadas, semidesarrolladas Y desarrolladas de hidrocarburos con un máximo de diez átomos de carbono.
4. Elaborar el esqueleto carbonado de hidrocarburos de cadena lineal, ramificada y cíclica con un máximo de diez átomos de carbono
5. Identificar las estructuras de alcanos, alquenos y alquinos con un máximo de diez átomos de carbono y la del benceno.
6. Nombrar hidrocarburos con un máximo de diez átomos de carbono.
7. Identificar los principales grupos funcionales y describir sus características estructurales (tipo de enlace, geometría).
8. Asignar un nombre sistemático o común (el más utilizado) a biomoléculas sencillas.
9. Elaborar fórmulas semidesarrolladas de diferentes compuestos a partir del nombre de los mismos.

CONTENIDO

1. Estructura y Propiedades de algunas moléculas sencillas (CO_2 , NH_3 , CH_4 , N_2 y O_2)
 - 1.1. Configuración electrónica de los átomos de C, H, O, N.
 - 1.2. Valencia de los átomos de C, H, O, N.
2. Forma tridimensional de las moléculas.
 - 2.1. Geometría de las moléculas (Teoría VSPR, Teoría de Repulsión de Pares Electrónicos de Valencia).
 - 2.2. Características del enlace covalente.
 - 2.3. Angulo y longitud de enlace.
3. Moléculas con cadenas hidrocarbonadas.
 - 3.1. Fórmulas desarrolladas, condensadas, semidesarrolladas y poligonales de compuestos saturados, insaturados y cíclicos.
 - 3.2. Clasificación de los átomos de carbono.
 - 3.3. Nomenclatura de alcanos, alquenos y alquinos con un máximo de 10 átomos de carbono.
 - 3.4. Grupos alquilo (cuatro átomos de carbono).

- 3.5. Isomería de cadena.
- 3.6. Isomería geométrica.
- 4. Moléculas de mayor complejidad.
 - 4.1. Principales grupos funcionales orgánicos.
 - 4.1.1. Estructura y geometría de alcoholes, aldehídos, cetonas, ácidos, ésteres, aminas, amidas, halogenuros y nitrilos.
 - 4.1.2. Identificación en compuestos de interés biológico y agronómico.
 - 4.1.3. Nomenclatura común y sistemática de los principales compuestos orgánicos.
 - 4.1.4. Isomería de grupo funcional.

UNIDAD IV

INTERACCIONES FISICAS Y QUIMICAS DE LOS COMPUESTOS ORGANICOS OBJETIVOS

1. Distinguir las interacciones intermoleculares de acuerdo a las propiedades físicas de las sustancias.
2. Analizar la relación entre la geometría de la molécula y las propiedades físicas.
3. Valorar las reacciones de adición en la formación de grupos funcionales de interés biológico.

CONTENIDO

1. Interacciones físicas.
 - 1.1. Polaridad.
 - 1.2. Fuerzas intermoleculares en la explicación de la variación del punto de ebullición y solubilidad (puente de hidrógeno, interacciones dipolo-dipolo y fuerzas de Van Der Waals).
 - 1.3. Influencia de la geometría en el punto de ebullición y la solubilidad.
 - 1.3.1 La isomería de grupo funcional y la variación en el punto de ebullición y la solubilidad.
 - 1.3.2. La estereoisomería cis-trans y la variación de propiedades físicas.
2. Interacciones químicas.
 - 2.1. La oxidación como criterio de energía disponible de una molécula.
 - 2.2. Número de oxidación de los átomos de carbono.

- 2.3. Determinación de la variación de número de oxidación en un cambio de grupo funcional.
- 2.4. Ejemplos de reacciones de adición, sustitución y eliminación.
3. Relaciones biológicas importantes.
 - 3.1. Combustión.
 - 3.2. Respiración y Fotosíntesis.
 - 3.3. Fermentación
4. La acidez y la basicidad de las moléculas orgánicas. Reacciones de adición ácido-base en compuestos de interés biológico.
 - 4.1. Formación de hemiacetales y acetales (enlace glucosídico).
 - 4.2. Formación de ésteres (con glicerina y con ácido fosfórico).
 - 4.3. Formación de amidas (enlace peptídico).

BIBLIOGRAFIA

1. GARRITZ, A. Y CHAMIZO, J. A. Química. Addison- Wesley. Iberoamericana. México 1994.
2. HILL, J. N.Y FEIGL D.M. Química v Vida. Publicaciones Cultural. México 1986.
3. HERRERA E. Elementos de Bioquímica. Interamericana Mc. Graw Hill. México 1993.
4. SUTCLITTE, JAMES. Las Plantas v el Agua. Ediciones Omega. España 1977.
5. LEOPOLD Y DAVIS. El agua. Colección Científica de Time Life. Offset Multicolor. México 1979.
6. SEESE, U.S. DAUB, G.W. Química. Prentice-Hall, México 1989.
7. CHOPPIN, G.; SUMERLIN, L. Química. Publicaciones Cultural, S.A. México 1987.
8. ALLINGER, Química Orgánica, Reverté, Barcelona 1979.
9. MORRISON, R.T. & BOYD, R.N. Química Orgánica Addison-Wesley Iberoamericana, México 1990.
10. FESSENDEN, R. .1; FESSENDEN, J. S. Química Orgánica, Grupo Editorial Iberoamericana, México 1982.
11. MC. MURRY, J., Química Orgánica Grupo Editorial Iberoamericana, México 1994.
12. NEGRO, J. L. ESTEBAN. J. M. Cerca de la Química. Alhambra. España 1977.
13. SEESE, W. S. DAUB. G. W. Química. Prentice-Hall Hispanoamérica. México 1986.
14. SIENKO, M, Y PLANE, R. A. Chemistry, Mc. Graw Hill. USA 1976.
15. MORRISON, R.T. Y BOYD, R. N. Química Orgánica, Addison-Wesley Iberoamericana, México 1990.

PROGRAMA DE PROBLEMAS SOCIOECONOMICOS DE MEXICO (CUARTO SEMESTRE)

DATOS GENERALES

LINEA CURRICULAR	CIENCIAS SOCIALES
CARÁCTER	TEORICO PRACTICO
HORAS/SESION	1:30
HORAS/SEMANA	3:00
HORAS/TOTALES	53
SESIONES/TEORIA	40
SESIONES/PRACTICA	13

PRESENTACION

Las características políticas, económicas, sociales y culturales que presenta la sociedad mexicana a fines del siglo XX, han sido conformadas a través de su desarrollo histórico, en tal medida que modernidad, democracia, sustentabilidad, justicia social, desarrollo económico y crisis económica son conceptos relevantes para analizar las condiciones que permitan acceder a una sociedad más equitativa y que 'al mismo tiempo, se beneficie de los aumentos de productividad derivados de la modernización económica. De acuerdo a lo anterior, el presente curso tiene como objetivo analizar estos aspectos que permitan caracterizar cuantitativa y cualitativamente, los principales problemas socioeconómicos de México para vislumbrar las perspectivas del país en los próximos 25 años.

Para lograr el objetivo, el método de trabajo del curso considera la realización de investigación documental, la presentación y análisis de información estadística significativa en los aspectos socioeconómicos, así como la resolución de cuestionarios y exámenes temáticos por parte de los alumnos.

OBJETIVO GENERAL.

Realizar una descripción de los problemas socioeconómicos más relevantes de nuestro país, desde la década de los años 80 hasta la actualidad.

OBJETIVOS PARTICULARES.

- 1) Describir los aspectos básicos de la estructura socioeconómica de México en el período de 1940 a 1982.

- 2) Conocer las características más significativas de la estructura demográfica del país.
- 3) Describir las características de la evolución de la economía mexicana, en el contexto de la denominada globalización, a partir de la década de los años 80 hasta la actualidad
- 4) identificar los aspectos sociales más relevantes de nuestro país.
- 5) Reconocer los principales problemas que enfrenta el país en materia de deterioro del medio ambiente y de agotamiento de recursos naturales.
- 6) Identificar las perspectivas de la sociedad mexicana en los próximos 25 años.

ACREDITACION

La forma de acreditación del curso por parte de los alumnos, así como la evaluación y la ponderación de todos o algunos de los elementos mencionados a continuación, dependerá de la orientación y criterios que los profesores consideren pertinente.

- a) Exámenes.
- b) Cuestionarios temáticos.
- c) Exposiciones en equipo.
- d) Síntesis de reportajes.
- e) Trabajos sobre algún tema en equipo o de manera individual.
- f) Trabajo en seminario y participación en la discusión sobre el tema elegido.
- g) Asistencia.

CONTENIDO

I) Desarrollo económico de México en el período de 1940 a 1982.

Objetivo Temático:

Describir las principales características del modelo de desarrollo hacia adentro y el papel del estado en dicho proceso en el periodo 1940-1982.

- 1.1 Características del modelo de crecimiento hacia adentro.
- 1.2 El papel del estado.
- 1.3 Agotamiento y crisis del modelo.

II) La población mexicana.

Objetivo Temático:

Revisar los fenómenos demográficos más relevantes de nuestro país a través del espacio y tiempo de 1970 al fin de milenio.

- 2.1 Estructura demográfica y principales indicadores.
- 2.2 Distribución espacial de la población.
- 2.3 Migración y concentración urbana.
- 2.4 Variables e indicadores socioeconómicos.

III) La economía mexicana a partir de los años 80.

Objetivo Temático:

Conocer las características del cambio estructural de la economía mexicana en el marco de la globalización, destacando la relación Estado-Economía y su efecto en el desarrollo regional en el último cuarto del siglo XX.

- 3.1 PIB por sectores económicos.
- 3.2 Tendencias de la globalización económica.
- 3.3 Cambio estructural de la economía mexicana.
 - 3.3.1 Liberalización económica y comercial
 - 3.3.2 Estado y economía
 - 3.3.3 Desequilibrios regionales.

IV) Aspectos sociales.

Objetivo Temático:

Identificar los fenómenos sociales representativos que dan cuenta de la desigualdad socio-económica, del deterioro del medio ambiente, y de las condiciones para un desarrollo sustentable.

- 4.1 Empleo.
- 4.2 Educación.
- 4.3 Género
 - 4.3.1 El enfoque de género.
 - 4.3.2 Principales indicadores de género.
- 4.4 La condición étnica.
- 4.5 Pobreza y desigualdad social
- 4.6 Medio ambiente
 - 4.6.1 Deterioro ambiental
 - 4.6.2 Producto interno neto ecológico.
 - 4.6.3 Sustentabilidad.

Actividades de Aprendizaje por Unidad.

- Cuestionarios Temáticos
- Ejercicios de presentación y análisis de información estadística socioeconómica.

BIBLIOGRAFIA

- Amin, Samir. 1997 Los desafíos de la mundialización, ed. S.XXI. México.
- Boltvinik, Julio 1995 La evolución de la pobreza en México entre 1984 y 1992 según CEPAL-INEGI en: Sociológica No. 29, Sep.-Dic. 95. UAM-A.
- Delgado, Gloria 1996, México: estructuras políticas, económica y social, ed. Alhambra Mexicana,
- González, Pablo. Coord. 1996 El mundo actual: situación y alternativas, ed. S.XXI. México.
- González, Pablo. Coord. 1989 México hacia el 2000, Desafíos y opciones, ed. Nueva Sociedad, Venezuela.
- González, Cuauhtémoc. 1993 Los retos de la soberanía alimentaria en México. Juan Pablos. Editor/UNAM.
- Hernández, Enrique. 1992 Crecimiento económico y pobreza en México. UNAM.
- Méndez, Silvestre. 1994 Problemas económicos de México, ed. Mcgraw Hill.
- Toledo, Víctor. Coord. 1992 La producción rural en México: alternativas ecológicas. Fundación Universidad Veintiuno.
- Torres, Felipe y Delgadillo, Javier. 1993 Geografía regional de México, ed. Trillas.
- Trigueros, Paz. 1992 La población mexicana, cambios y perspectivas en El Cotidiano No. 50. Sep.-Oct. 92. México.
- Wallestein, Inmanuel. 1996 Después del liberalismo, ed. S. XXI. México.
- Periódicos:
- El Financiero.
 - La Jornada.
- Revistas:
- Economía informa.
 - Este País.
 - El Cotidiano.

Nexos.

Videos:

Denitch, Bogdan. 1998 Globalización and Social Sciences. UNAM. Escobar, Arturo. 1997 Antropología y Tecnología. UNAM. Flores, Víctor. 1996 Karl Marx: Constructor del Siglo XX. UNAM. Wallerstein, Inmanuel. 1997 La Historia de las Ciencias Sociales. Zemelman, Hugo. 1997 El futuro como ciencia y utopía. UNAM.

PROGRAMA DE ETICA (CUARTO SEMESTRE)

DATOS GENERALES

LINEA CURRICULAR	HUMANIDADES
CARACTER	TEORICO
HORAS/SESION	1.5
HORAS/SEMANA	3
HORAS/TOTAL	54

PRESENTACION

El Programa de Ética que se imparte en el cuarto semestre da continuidad a la materia de Filosofía ya que complementa y especifica el campo de lo propiamente humano (Ethos).

El programa presenta al alumno diversos códigos de comportamiento (morales, políticos, científicos, religiosos) y, al hacerlo, aporta ideas esenciales para su formación pues le ofrece fundamentos para el análisis, caracterización y reconocimiento de los códigos citados.

Asimismo, se analiza la compleja noción de realidad, diferenciando dos facetas de la misma a través de los juicios de valor y los juicios de hecho, posibilitando al alumno una comprensión global de la triada: hombre-naturaleza-sociedad.

Dos características de este Programa de Ética son:

1. Se considera a la Ética como una disciplina no parcializada de la Filosofía como un saber totalizador, se plantea el problema del ETHOS bajo un aspecto ontológico, de tal manera que se posibilita iluminar la relación ética entre los seres humanos y explicitar el talante y comportamiento que guarda con la naturaleza.

El temario expone conceptualmente lo mínimo necesario que el educando debe conocer. Empero, no se queda en el proceso informativo, cala en cuestiones afectivas y cognoscitivas que en el adolescente deben tener un

proceso de formación integral.

OBJETIVOS GENERALES

1. El alumno hará suya la información sobre la existencia de una diversidad de códigos morales.
2. El alumno se percatará de que los preceptos morales son internalizados desde la niñez.
3. El alumno aprenderá que un precepto moral puede interpretarse, considerarse, desde diferentes puntos de vista.
4. El alumno se percatará de la necesidad de un principio ético en toda convivencia humana.
5. Los alumnos socializarán alguno de sus preceptos morales y aprenderán a escuchar y aceptar, incluso valorar como mejores, códigos ajenos.

ACREDITACION

1. Un mínimo de 85% de asistencia a clases.
2. Reportes de actividades que aparecen en el programa (tareas y lecturas) y/o dos exámenes parciales.
3. Queda a criterio del profesor la inclusión de un trabajo de investigación.

La enseñanza de la Filosofía como su aprendizaje sólo puede realizarse haciendo filosofía, es decir, reflexionando hasta el límite de nuestro saber individual. Un estudiante con sólo reflexionar no va a aportar alguno nuevo a la cultura filosófica, pero va a entender la aventura intelectual de esta disciplina, reconocerá la diferencia que hay entre crear una idea nueva, aceptar las ideas de otros y acoger como propias aquellas ideas que antes no se había tomado la molestia de analizar. Esta aventura intelectual es lo que en Filosofía llamamos pensar.

Presupuestos teóricos de esta forma de enseñar y evaluar.

1. Cualquier presunción de conocimiento absoluto sobre el ser humano es una creencia que mutila al ser humano al reducirlo a una definición determinada.
2. No hay una información fiable sobre lo que sucede en el momento de pensar o conocer. Lo que hay son inferencias a partir de supuestos más o menos corroborados por ciertos datos.
3. De lo que podemos estar seguros es de que el profesor tiene ante él a estudiantes que están capacitados para aprender y comportarse en consecuencia:
4. Al no existir método ni profesor que garantice absolutamente la enseñanza, es indispensable mantener un principio ético básico: el respeto a los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje que se despliega en el aula.

CONTENIDO

1. EL ETHOS, LA MORADA PROPIA DEL SER HUMANO.

- 1.1. Educación y carácter.
- 1.2. La ética como luz que ilumina nuestros actos.

OBJETIVO

Comprender lo que significa "Ethos como morada del ser humano". (9 hrs.)

2. UBICACION DE LA ETICA EN LA FILOSOFIA.

- 2.1. Por la problemática de sus objetos de estudio:
 - 2.1.1. Reflexión sobre los diversos códigos de comportamiento: morales, religiosos, políticos, científicos.
 - 2.1.2. Examen de los valores éticos: libertad, verdad, justicia...

2.2. Por la fundamentación y contenido de sus propuestas que son enunciados

de valores, mismos que:

- 2.2.1. No siguen los criterios científicas.
- 2.2.2. Rebasan la experiencia.
- 2.2.3. Son enunciados resultados de una reflexión que contienen una aspiración humana universal, convirtiéndose en necesidades espirituales.

OBJETIVO

Ubicar a la Ética como disciplina de la Filosofía, así como reconocer un juicio de valor.

3. LA MORAL COMO PROBLEMA ETICO.

- 3.1. La moral como problema ético.
 - 3.1.1. Código de normas de comportamiento para regular la convivencia de los individuos en sociedad.
 - 3.1.2. El carácter formativo y represivo de la moral en el individuo.
 - 3.1.3. La historicidad de los códigos morales:
 - 3.1.3.1. Por la época y sociedad a la que pertenecen.
 - 3.1.3.2. Por el nivel económico y cultural de los individuos.
 - 3.1.4. Incorporación en la moral individual o social de otros códigos de comportamiento como:
 - 3.1.4.1. Códigos políticos.
 - 3.1.4.2. Códigos científicos.
 - 3.1.4.3. Códigos religiosos.

OBJETIVO

Los alumnos reconocerán que su código moral es sólo uno de entre varios distintos y apreciarán la formulación represiva de los códigos. (12 hrs.).

VALORES ETICOS.

- 4.1. El bien/ lo bueno
 - 4.1.1. ¿Qué es el bien?
 - 4.1.1.1. Una aspiración humana expresada en un juicio de valor.
 - 4.1.1.2. Su relación con el conocimiento
 - 4.1.1.3. Su relación con los deseos.
 - 4.1.2. ¿Qué es el mal?
 - 4.1.2.1. Su caracterización y su posible definición.
 - 4.1.2.2. Su relación con la moral.
 - 4.1.2.3. Su relación con la ignorancia.
 - 4.1.2.4. Su relación con el poder.
- 4.2. La libertad.
 - 4.2.1. Como la conciencia de varias posibilidades y la elección de una de ellas.
 - 4.2.1.1. Su relación con el conocimiento.
 - 4.2.1.2. Su relación con el deber.
 - 4.2.2. Como la "subversión consciente (transgresión) de los códigos morales establecidos.
 - 4.2.2.1. Su relación con la voluntad.
 - 4.2.2.2. Su relación con los deseos.

- 4.3. La sabiduría como un bien.
 4.3.1. Diferencia entre sabiduría y conocimiento.
 4.3.2. Rasgos de carácter del sabio (Sócrates):
 4.3.2.1. Reconoce su propia ignorancia.
 4.3.2.2. Sólo habla de lo que ha vivido.

OBJETIVO

Aprender que conceptos como "bien", "libertad", "sabiduría", etc., trascienden toda época histórica, convirtiéndose en conceptos orientadores de conductas individuales y sociales. (15 hrs.).

5. EL LEGADO SOCRATICO: UNA VIDA SIN EXAMEN NO VALE LA PENA VIVIRSE"

- 5.1. Las diferencias entre un juicio moral y un juicio ético.
 5.2. La reflexión ética como una forma de conocerse a sí mismo.

OBJETIVO

Presentar a los alumnos el valor de una práctica eminentemente humana: la reflexión. (9 hrs.).

BIBLIOGRAFIA

- Aranguren, J. L. Ética. Ed. Revista de occidente. Madrid, 1972.
 Aristóteles. Ética a Nicómaco. Ed. Porrúa. México, 1976.
 Kant, M. La metafísica de las costumbres. Ed. Porrúa. México, 1992.
 Marcuse, H. Un ensayo sobre la liberación. Ed. J. Mortiz. Méx., 1977.
- Marx, C., F. Engeles, et. al. "Consideraciones de un joven al elegir profesión", en La moral comunista. Ed. de Cultura Popular. Méx., 1974.
 -Nietzsche, F. Más allá del bien y del mal. Ed. Alianza. Madrid, 1992.
- Platón. Apología de Sócrates - Critón o el deber del ciudadano. Col Austral. Espasa-Calpe. Méx., 1988.
- Platts, M. 'Introducción' en La ética a través de su historia. UNAM. Méx. 1988.
- Russell, B. -"Conocimiento y sabiduría" en Retratos de memoria v otros ensayos. Alianza Editorial, Madrid, 1976.
 -Los elementos de la Ética" en Ensayos filosóficos. Alianza Editorial. Madrid, 1968.
- Sartre, J. P. El existencialismo es un humanismo. Ediciones de 180 Méx. 1991.
- Schopenhauer A. El Arte de bien vivir. Ed. Central. Bs. As. 1973.
- Villanueva, E. La conferencia sobre Ética de Wittgestein" en La ética a través de su historia. UNAM. Méx., 1988.
 -Williams, B. Introducción a la ética. De. cátedra. Madrid, 1982.

9. Conferencia sobre ética. De. Paidós. Barcelona, 1980.
 10. Los textos tomados de estos libros forman parte de la Antología para los alumnos.

PROGRAMA DE LITERATURA II (CUARTO SEMESTRE)

DATOS GENERALES

LINEA CURRICULAR	COMUNICACION Y LENGUAJE
CARACTER	TEORICO
HORAS/SESION	1.5
HORAS/SEMANA	3
SESIONES TOTALES	36
SESIONES TEORIA	36

PRESENTACION

Los objetivos fundamentales del programa de Literatura II descansan en que el estudiante reafirme su gusto por la literatura. Asimismo, que utilice los conocimientos adquiridos en la materia que precede a esta (Literatura I) para analizar e interpretar las obras más representativas de la literatura hispanoamericana en el Siglo XX. El conocimiento de las obras y el análisis de éstas serían los ejes de desarrollo del curso, acaso a un plazo más largo, que el estudiante desarrolle su sensibilidad y gusto por la literatura.

OBJETIVOS GENERALES

El propósito fundamental del curso se puede plantear con base en los siguientes objetivos:

- Reafirme su gusto por la literatura.
- Utilice los elementos de análisis para alcanzar una mejor comprensión del texto.
- Desarrolle su sensibilidad.
- Comprenda que la literatura es un fenómeno histórico-social y cultural que expresa el espíritu de una época y que es capaz de trascender.
- Comprenda que las manifestaciones literarias surgidas en Hispanoamérica durante el Siglo XX contribuyen de manera determinante a la búsqueda de identidad de los pueblos del llamado nuevo continente.

En conclusión:

Los objetivos que hacen referencia al conocimiento tienen básicamente un carácter informativo y se puede decir que son "elementales", no así, los objetivos que exigen el desarrollo de la sensibilidad y la capacidad analítica del estudiante, ya que contribuyen de manera determinante a su formación.

ACREDITACION

En el conocimiento de que existe, por fortuna, la libertad de cátedra en la UACH, consideramos que los recursos de evaluación obedecen a las condiciones en que se da el curso, en ocasiones al grupo y a los constantes imprevistos que casi son comunes (por lo tanto, ya no son imprevistos) en nuestra Institución. No obstante, enunciaremos algunos recursos de evaluación:

- Exposición individual.
- Exposición por equipo.
- Tareas.
- Participación en eventos relacionados con la materia (conferencias, presentaciones de libros, películas, etc.).
- Exámenes.

Nos reservamos el porcentaje porque consideramos que éste debe manejarse al arbitrio del profesor.

CONTENIDO

UNIDAD I. ELEMENTOS DE TEORÍA Y CRÍTICA LITERARIA.

OBJETIVO: Conozca y utilice los elementos teórico-metodológicos para una mejor comprensión del texto.

1. Prosa y verso.
2. Lírica, narrativa y teatro.
3. Ritmo.
4. Aspectos de la crítica literaria: Impresión, exégesis y juicio.
5. Los métodos de la crítica literaria.

UNIDAD II. REGIONALISMO, CRIOLLISMO Y COSMOPOLITISMO.

OBJETIVO: Distinga las diferentes manifestaciones literarias en Hispanoamérica de fines del Siglo XIX y principios del XX.

1. Definición de conceptos.
 - 1.1. Realismo.

- 1.2. Naturalismo.
- 1.3. Criollismo.
- 1.4. Cosmopolitismo.
2. Manifestaciones narrativas.
 - 2.1. Naturalismo costumbrista.
 - 2.2. Novela modernista.
 - 2.3. La novela de la selva.
 - 2.4. La narrativa de la revolución mexicana.
 - 2.5. El cuento negrista.
 - 2.6. La narrativa indigenista.
 - 2.7. Narrativa urbana.
 - 2.8. Novela intimista.
 - 2.9. Novela psicológica.

UNIDAD III. LAS VANGUARDIAS LITERARIAS EN HISPANOAMÉRICA Y LA GENERACIÓN DEL GRUPO CONTEMPORÁNEO.

OBJETIVO: Conozca y aprecie el carácter experimental de las vanguardias en Hispanoamérica.

1. Antecedentes simbolistas.
2. Surrealismo, cubismo, dadaísmo.
3. Creacionismo, ultraísmo y estridentismo.
 - 3.1. El grupo contemporáneo.
 - 3.2. La poesía negrista.

UNIDAD IV. Literatura del boom y las nuevas tendencias literarias.

OBJETIVO: Comprenda que la literatura del boom fue un movimiento de difusión masiva de la literatura hispanoamericana en la segunda mitad del Siglo XX.

1. El cine y las nuevas técnicas narrativas.
2. El realismo mágico.
3. Lo real maravilloso.
4. El cosmopolitismo.
5. De la Onda a la búsqueda de nuevos estilos.
6. Poesía contemporánea en América Latina.
7. El neorregionalismo.

BIBLIOGRAFIA

1. Amorós Andrés. Introducción a la Novela Contemporánea, Ed. REI, México (1993).
2. Brushwood John. La Novela Hispanoamericana del Siglo XX. Una visión panorámica, Fondo de Cultura Económica, México. Col. Tierra Firme (1984).
3. Carpentier Alejo. Ensayos, Letras Cubanas, La Habana (1984).
4. Castro Leal Antonio. La Novela de la Revolución Mexicana. Ed. Aguilar. México (1970).
5. Correa Pérez Alicia. Narrativa Contemporánea II. PROMEXA. México. 1985.
6. Gómez de Briseño Martha. La obra literaria y su contexto. ANUIES. México (1977).
7. Henríquez Ureña Pedro. Obra crítica. Fondo de cultura económica. México. "Biblioteca Americana" (1981).
8. Leal Menchaca Miguel Ángel. Veinte imprescindibles poetas hispanoamericanos del Siglo XX Universidad Autónoma Chapingo. México (1998).
9. Leal, Rosas, Trejo Villafuerte, Tenorio, Sánchez Cobo, Morales y Arriaga. Palabras comunes, Cuentos latinoamericanos del Siglo XX. Universidad Autónoma Chapingo. México (1997).
10. Orozco Arturo. Poesía contemporánea. ANUIES. México. 1976.
11. Paz Octavio y otros. Poesía en movimiento I y II. Fondo de Cultura Económica. Lecturas Mexicanas (1985).
12. Revueltas Eugenia. Narrativa Contemporánea. PROMEXA. México.
13. Valbuena Priones Ángel. Historia de la literatura hispanoamericana. Gustavo Gili, Barcelona (1969).
14. Viños David y otros. Más allá del boom, literatura y mercado, Marcha Edit. México, 1981.
15. Zavala Lucero (compilador) Teoría de los cuentistas. UNAM. México. 1996.

PROGRAMA DE INGLES II**DATOS GENERALES**

LÍNEA CURRICULAR	
CARÁCTER:	COMUNICACIÓN
HORAS/SESIÓN	TEORICO-PRACTICO
HORAS/SEMANA	1.5
HORAS TOTALES	3
SESIONES TOTALES	60
SESIONES TEORÍA	40
SESIONES	20
PRACTICA	20

PRESENTACION

El programa de INGLÉS II consta de 4 unidades que tienen como eje el concepto básico de "Función Comunicativa", el cual se refiere a las funciones retóricas específicas del discurso académico-científico que permiten al autor de un texto cumplir con sus propósitos de exposición en el documento escrito. En INGLÉS II las funciones comunicativas específicas se enfocan a las formas de expresar función, comparación, capacidad y habilidad.

Las "Técnicas Comunicativas" proporcionan los elementos lingüísticos (sintácticos, morfológicos y semánticos) para expresar adecuadamente en el idioma inglés cada una de las funciones comunicativas que integran un texto científico completo. Un texto de este tipo se compone de una macro-estructura que consta de introducción, desarrollo y conclusión (Concepto, Estructura y Contenido).

Finalmente, el "Manejo de Información" se refiere a las diferentes técnicas para la organización de la información que el alumno extrae de los textos y que permiten su registro en una forma adecuada (apuntes, cuadros comparativos, cuadros descriptivos, tablas sistema-parte-función, etc.) para su uso y análisis posterior.

OBJETIVOS GENERALES

El alumno manejará información sobre descripciones de objetos u organismos (o sus componentes) con base en la función que realizan, en su capacidad o en su habilidad. Igualmente, manejará información sobre la descripción de un objeto con base en la comparación con otros. A partir de ello, elaborará tablas descriptivas, tablas comparativas y guiones.

ACREDITACION

La acreditación se llevará cabo de acuerdo con las actividades realizadas dentro y fuera de clase. Al inicio del semestre escolar cada maestro determinará, por lo general conjuntamente con sus alumnos, los criterios mediante los cuales se evaluará su aprovechamiento para su acreditación.

Al inicio de cada semestre se determinará el empleo de diferentes instrumentos de acreditación (exámenes globales, parciales, finales; actividades grupales o individuales; trabajos finales, etc.) entre el profesor y sus alumnos.

Se sugiere que por lo menos se realicen dos evaluaciones durante el semestre para determinar la acreditación del curso, apegándose a las disposiciones del reglamento respectivo.

La evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje, se llevará a cabo con el fin de reflexionar sobre el qué y el cómo del mismo. No implica calificación y es responsabilidad del maestro el momento en el que deberá llevarse a cabo, siempre en conjunto con los alumnos.

Los aspectos centrales de la evaluación son la adquisición de habilidades (estrategias) para la lectura de los textos en inglés; el dominio de los aspectos sintácticos del idioma y las habilidades para el manejo de la información obtenida de la lectura de los textos.

CONTENIDO**UNIDAD I****PROPÓSITO:**

Desarrollar las habilidades del lector inherente al pensamiento científico en la descripción de un objeto u organismo (o sus componentes) con base en su función.

ESTRUCTURA Y CONTENIDO DEL TEXTO -Introducción, Desarrollo y Conclusión.

- Idea general, Ideas Principales, Ideas Secundarias
- Información específica relacionada con la descripción de la función

FUNCIONES COMUNICATIVAS

- Funciones anteriormente vistas.
- Descripción en base a funciones

TECNICAS COMUNICATIVAS

- Verbos, voz activa y voz pasiva.
- Oraciones simples, compuestas y complejas.

- Conectores de opción, adición y ejemplificación.

ESTRATEGIAS DE LECTURA

- Uso de conocimientos previos
- Propósito de la lectura.
- Estrategias para enfrentar vocabulario desconocido.
- Búsqueda de información específica (descripción con base en funciones)

MANEJO DE INFORMACION

- Tablas descriptivas con base en función.

TIEMPO: 15 horas.

UNIDAD II**PROPÓSITO:**

Desarrollar las habilidades del lector inherentes al pensamiento científico empleados en la descripción escrita de la capacidad y habilidad de un objeto u organismo (o sus componentes)

ESTRUCTURA Y CONTENIDO DEL TEXTO

- Introducción, Desarrollo y Conclusión.
- Idea general, Ideas Principales, Ideas Secundarias y elementos que lo cohesionan.
- Información específica relacionada con capacidad y habilidad.

FUNCIONES COMUNICATIVAS

- Descripción de capacidad y habilidad.
- Vocabulario relacionado con capacidad y habilidad.

TECNICAS COMUNICATIVAS

- Palabras y frases de sustitución.
- Pronombres personales, relativos y demostrativos.
- Oraciones con el auxiliar modal CAN.
- Uso de la frase preposicional "by ...ing"

ESTRATEGIAS DE LECTURA

- Identificar idea general.
- Uso de indicadores visuales (gráficas, ilustraciones, etc.).
- Búsqueda de información específica (descripción con base en capacidad o habilidad)

MANEJO DE INFORMACION

- Tablas descriptivas de capacidad o habilidad.
- Guiones.
- Ficha bibliográfica.

UNIDAD III**PROPÓSITO:**

Desarrollar las habilidades del lector inherentes al pensamiento científico empleados en la descripción de un objeto u organismo (o sus componentes) con base en comparaciones implícitas con otros.

ESTRUCTURA Y CONTENIDO DEL TEXTO

- Introducción, Desarrollo y Conclusión.
- Idea general, Ideas Principales, Ideas Secundarias y elementos que cohesionan párrafos.
- Información específica relacionada con la función de comparaciones implícitas

FUNCIONES COMUNICATIVAS

- Comparaciones implícitas: analogía y contraste

TECNICAS COMUNICATIVAS

- Conectores de analogía y contraste.
- Oraciones compuestas y complejas.
- Palabras y frases de sustitución.

ESTRATEGIAS DE LECTURA

- Búsqueda de descripciones comparativas a través de analogía y contraste.
- Identificación de conectores de analogía y contraste.

MANEJO DE INFORMACION

Tablas comparativas: características generales y de función.

TIEMPO: 15 horas.

UNIDAD IV**PROPÓSITO:**

Desarrollar las habilidades del lector inherentes al pensamiento científico empleados en la descripción de un objeto u organismo (o sus componentes) con base en comparaciones explícitas.

ESTRUCTURA Y CONTENIDO DEL TEXTO

- Introducción, Desarrollo y Conclusión.
- Idea general, Ideas Principales, Ideas Secundarias y elementos que cohesionan a los párrafos.
- Información específica relacionada con comparaciones explícitas.

FUNCIONES COMUNICATIVAS

- Comparaciones explícitas:
- superioridad/inferioridad.
- Superlatividad.
- Igualdad.

TECNICAS COMUNICATIVAS

- Comparativos.
- Palabras o frases de sustitución.
- Oraciones compuestas o complejas.

ESTRATEGIAS DE LECTURA

- Obtención de información específica.
- Identificación de estructuras comparativas.

MANEJO DE INFORMACION

- Tablas comparativas.
- Guiones.
- Fichas bibliográficas.

TIEMPO: 15 horas

BIBLIOGRAFIA

Los maestros del Área de Lenguas Extranjeras proveerán la mayor parte de la bibliografía en forma de fotocopias, incluyendo los apuntes gramaticales. El resto será seleccionado por el alumno pudiendo elegir los textos de fuentes a su alcance.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA PARA INGLES (todos los niveles)

Beaumont, Digby (1993) *Elementar*, English Grammar: An Elementary Reference and Practice Book. Oxford: Heinemann
 Beaumont, Digby and Colin Granger (1992) *The Heinemann English Grammar*. Oxford: Heinemann.
 Murphy, Raymond (1999) *Grammar in Use. Reference and Practice for Intermediate Students of English*. Cambridge (All levels)

Swam, Michael. Basic English Usage. Oxford University Press (432939-9) Clasificación de American Bookstore)
 Swam, Michael. Practical English Usage. Oxford University Press
 Fergenbaum, Irwin. The GrammarHandbook OUP(434107-0) Clasificación de la American Bookstore.
 SITIOS EN INTERNET
w.w.edunet.com/english/grammar/index.cfm
w.w.esl.about.com/homework/esl/library/grammar
w.w.esl.about.com/homeworklesl/msub24.htm "Tips for Spanish Speakers who are Learning English"
 /HP/pages/darling/original.htm "Guide to Grammar and Writing w.w.qtm.net/guides/635.htm "Guía de Referencia de la Gramática Inglesa" En este sitio se puede comprar.

TO PRACTICE READING: (para todos los niveles)
Britannica.com
Encarta.com
Encyclopedia.com

PROGRAMA DE AGRONOMIA IV (CUARTO SEMESTRE)

DATOS GENERALES

LINEA CURRICULAR:	CIENCIAS AGRONÓMICAS
CARÁCTER:	TEÓRICO-PRÁCTICO
HORAS/SESIÓN:	1.0 HR. TEORÍA; 2.5 HRS. PRÁCTICA
HORAS/SEMANA:	4.5 HRS.
HORAS TOTALES:	81 HRS.
SESIONES TOTALES:	54
SESIONES PRÁCTICA:	18
SESIONES TEORÍA:	36

PRESENTACION

El curso de Agronomía IV, congruente con los propósitos de profundización del "Plan de Estudios de la Preparatoria Agrícola" pretende introducir a los alumnos al estudio de las interrelaciones que se establecen entre los componentes que conforman el "proceso de producción agrícola", con especial énfasis en los aspectos socio-económico, fomentando una actitud reflexiva hacia la problemática agrícola.

OBJETIVOS GENERALES

- Analizar los componentes del proceso de producción agrícola a partir del estudio de las fuerzas productivas y las relaciones que se establecen.
- Analizar los tipos de agricultura o sistemas de producción agrícola.
- Estudiar las políticas agrícolas y agrarias del Estado mexicano y su influencia en los diferentes tipos de agricultura, a partir del estudio del proceso de producción de los cultivos de mayor importancia nacional.

ACREDITACION

• Tres exámenes generacionales:	30%
• Tareas:	10%
• Participación en las sesiones de teoría y práctica, exposición de temas, etc.	20%
• Reportes de las prácticas	20%
• Viaje de estudios	20%
TOTAL:	<hr/> 100%

CONTENIDO

1. El proceso de producción agrícola.
 - 1.1. Agricultura y producción.
 - 1.2. Fuerzas productivas en la agricultura.
 - 1.2.1. Medios de producción.
 - 1.2.2. Objeto de trabajo.
 - 1.2.3. Medios de trabajo.
 - 1.2.3. Fuerza de trabajo.
 - 1.3. Relaciones de producción en la agricultura.
 - 1.3.1. Relaciones técnicas.
 - 1.3.2. Relaciones sociales.
2. Tipos de agricultura o sistemas de producción agrícola.
 - 2.1. Importancia.
 - 2.2. Antecedentes de la Agricultura en México.
 - 2.3. Criterios de clasificación.
 - 2.3.1. Unidad de producción campesina.
 - 2.3.2. Unidad de producción empresarial.
 - 2.4. Situación de la agricultura en México.
 - 2.4.1. Política agraria del estado y la producción agrícola.
 - 2.4.1.1. El artículo 27 de la Constitución Política de 1917
 - 2.4.1.2. La reforma al artículo 27 Constitucional en 1992.
 - 2.4.1.2.1. Las formas de tenencia de la tierra.
 - Privada.
 - Social.
 - Pública.
 - 2.4.2. Política agrícola del estado y la producción agrícola.
 - 2.4.2.1. Política de irrigación.
 - 2.4.2.2. Política de crédito y seguro.
 - 2.4.2.3. Política de producción de semillas mejoradas.
 - 2.4.2.4. Política de asistencia técnica.
 - 2.4.2.5. Política de comercialización.
 - 2.4.2.6. Política de subsidios.
3. Los procesos de Producción Agrícola de:
 - 3.1. Maíz
 - 3.2. Frijol
 - 3.3. Caña de azúcar
 - 3.4. Café
 - 3.5. Trigo
 - 3.6. Sorgo
 - 3.7. Jitomate

Se analizarán de acuerdo con la guía siguiente:

- a. Importancia Mundial y Nacional
- b. Origen Geográfico y Citogenético
- C. Descripción botánica
 - d. Clasificación botánica
 - e. Condiciones edáficas y climáticas
 - f. Proceso de trabajo
 - g. Comercialización
 - h. Problemática Socioeconómica
 - i. Conclusiones
 - j. Bibliografía

4. Análisis y Perspectivas de los procesos productivos de importancia nacional.

- 4.1. Criterios.
 - 4.1.1. Social.
 - 4.1.2. Económico.
 - 4.1.3. Ecológico.

BIBLIOGRAFIA

- Agrovisión, 1993. Todo sobre subsidios. Como apoyan Estados Unidos y Ganada a sus productores en Agrovisión No. 3. septiembre de 1993. México, D.F. PP. 28-33
- CEPAL. 1986. Economía campesina y agricultura empresarial (tipología de productores del agro mexicano). Siglo XXI. Editores México.
- Delgadillo, M.S. y Fuentes, A.L. 1993. Los sistemas de abasto alimenticio en México, 11E. Instituto de Geografía, UNAM. México, 264 p.
- Dirección General de Política Agraria. SARH. 1994. Cultivos Básicos. Núm. 1. México.
- Duch, G.J. 1982. El concepto de medio geográfico y el problema de la diferenciación regional en los estudios sobre la producción agrícola en: Revista de Geografía Agrícola, Análisis regional de la agricultura. Núm. 2. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, Méx. 180 p.
- Subsecretaría de Planeación. SARH. 1992. Cultivos Básicos. Principales indicadores. 1960-1991. México
- Hamecker, M. y Uribe, G. 1978. El proceso de trabajo. Fuerza de trabajo y medios de producción en: Cuadernos de Educación popular. Explotados y explotadores. Universidad Autónoma de Sinaloa. México.
- González, E.A. 1990. Los tipos de Agricultura y las regiones agrícolas

- de México. Colegio de Postgraduados. Chapingo, Méx.
- Granados, R.O. y Reyes, O.C. 1988. México 75 años de revolución.
- López, C.J.M. 1993. Procampo la revolución de la esperanza en: AGROEMPRESAS, No. 5. octubre de 1993. México, D.F. pp. 5-15
- Muñoz, R.M. y Santoyo, C.H.V. 1994. Visión y Misión Agroempresarial. CIESTAM. UACH. México.
- Ortiz y Rivera, G.A. 1985. Apuntes para el curso de sistemas de, producción agrícola. UACH. Preparatoria Agrícola, Mimeógrafo. 279 p.
- Raeburn, J.R. 1987. Agricultura, bases, principios y desarrollo. De. Reverte S.A. Barcelona, España. 401 p.
- Rodríguez, V.J. 1990. México y su agricultura. Colegio de Postgraduados, Montecillo, Méx. 136 p.