
Universidad Autónoma de Guerrero

Dirección de Asuntos Académicos

Coordinación de Educación Media Superior

Comisión Ejecutiva del Nivel Medio Superior

PLAN DE ESTUDIOS 1995

*PROGRAMAS de
ESTUDIO del Nivel
Medio Superior*

Chilpancingo, Guerrero.

Octubre de 1995

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
NIVEL MEDIO SUPERIOR

PLAN DE ESTUDIOS 1995

ASIGNATURAS DEL NÚCLEO DE DESARROLLO (SEGUNDO AÑO)

TERCER SEMESTRE

CLV	ASIGNATURAS	HT	HP	H/S	CRD
231	MATEMÁTICAS III	2	2	4	6
232	BIOLOGÍA II	2	2	4	6
233	FILOSOFÍA II	3	1	4	7
234	QUÍMICA I	3	2	5	8
235	LITERATURA II	2	2	4	6
236	INGLÉS III	1	2	3	4
237	HISTORIA UNIVERSAL I	3	1	4	7
238	SEMINARIO ACADÉMICO GRUPAL ESTUDIANTIL III (SAGE III)	1	1	2	1
<i>TOTAL</i>		<i>17</i>	<i>13</i>	<i>30</i>	<i>45</i>

CUARTO SEMESTRE

CLV	ASIGNATURAS	HT	HP	H/S	CRD
241	MATEMÁTICAS IV	2	2	4	6
242	FÍSICA I	2	2	4	6
243	FILOSOFÍA III	3	1	4	7
244	QUÍMICA II	2	2	4	6
245	ECONOMÍA I	2	2	4	6
246	INGLÉS IV	1	2	3	4
247	HISTORIA UNIVERSAL II	3	1	4	7
248	GEOGRAFÍA	3	1	4	7
<i>TOTAL</i>		<i>18</i>	<i>13</i>	<i>31</i>	<i>49</i>

CUARTO SEMESTRE

MATEMÁTICAS IV (GEOMETRÍA ANALÍTICA)

Área: FÍSICO MATEMÁTICAS

Semestre: IV

Clave: 114

Créditos: 5

Total horas: 68

Horas teóricas: 1

Horas prácticas: 2

RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA

- ⊙ El perfil académico del docente para impartir esta asignatura debe ser el siguiente:
 - ↳ Contar con la licenciatura en matemáticas educativas, o en su defecto, haber egresado de cualquier carrera de ingeniería del área de física y matemática, estos últimos, con disposición para tomar cursos de actualización disciplinaria y pedagógica.
- ⊙ El cumplimiento del programa deberá ser del 100%
- ⊙ Se respetará el orden del contenido temático.
- ⊙ Se realizará una evaluación diagnóstica al inicio del semestre, para ver cual es el nivel de partida del grupo.
- ⊙ El proceso de evaluación y acreditación deberá ajustarse a lo establecido en la Ley Orgánica y el Reglamento Escolar vigente.
- ⊙ El programa se entregará a los estudiantes al inicio del semestre y se analizará y explicará en grupo.

UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL MAPA CURRICULAR.

La asignatura corresponde al cuarto semestre, (núcleo de desarrollo); su contenido se refiere a **Geometría Analítica**, y es prerrequisito para los cursos posteriores de cálculo, también en ella se resumen contenidos antes vistos de álgebra y geometría. Las materias del área que le anteceden son: Matemáticas III (Geometría y

Trigonometría), las materias colaterales son: Física I y las que le preceden, Matemáticas V y Física II.

JUSTIFICACIÓN.

En el contexto del programa de matemáticas del bachillerato, resalta la importancia de la Geometría Analítica, ya que con ésta se inicia el trabajo conjunto entre Geometría y Álgebra, lo que resulta de mucha utilidad para el estudiante en sus cursos posteriores de cálculo. En este curso también se inicia un trabajo más formal con funciones, lo cual le será de gran utilidad no sólo en sus cursos posteriores de cálculo, sino además en todas aquellas asignaturas en que el trabajo con funciones y gráficas sea necesario, como es el caso de economía, física, química y otras más.

OBJETIVO GENERAL.

Al finalizar el curso, el alumno deberá ser capaz de realizar correcta y eficazmente, las actividades que se indican a continuación:

1. **Localizar** puntos y rectas en el plano y en el espacio.
2. **Calcular** perímetros y áreas de figuras limitadas por segmentos de recta, así como de cuerpos regulares.
3. **Clasificar y graficar** funciones.
4. **Calcular parámetros y obtener** la ecuación de la recta y las cónicas.
5. **Resolver** problemas.

UNIDAD I CONCEPTOS BÁSICOS.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. **Mostrará** habilidad en la localización de puntos y rectas en el plano y en el espacio, mediante coordenadas cartesianas ortogonales de \mathbf{R}^2 y \mathbf{R}^3 . Destacando que estas representaciones son modelos de situaciones concretas, las cuales el estudiante puede identificar fácilmente.
2. **Identificará** las propiedades métricas del plano cartesiano, y **desarrollará** cálculos de perímetros de figuras en ese plano, limitadas por segmentos de recta.

RECOMENDACIONES METODOLÓGICAS.

Cómo la geometría analítica

Aunque pareciera lo más natural hacer un estudio de este tema utilizando los conocimientos teóricos que ya tienen los estudiantes sobre la geometría, pareciera más natural pensar en utilizar la sensación intuitiva que ha quedado a los estudiantes sobre las líneas, los puntos, los planos, etc. antes que recurrir a propiedades geométricas profundas para tratar de derivar de allí la geometría analítica.

Así por ejemplo, la derivación utilizando el hecho de que la perpendicular mediatriz de un segmento es en realidad una línea en el plano tiene un sabor métrico y analítico muy agradable, aunque no parece ser lo más próximo a los estudiantes.

Con un trabajo lo más intuitivo posible sobre un par de ejes que se cortan ortogonalmente, y sobre los cuales hay números; se puede generar en forma muy natural las coordenadas cartesianas en el plano y en igual forma en el espacio. Aunque resulte un ejercicio un poco repetitivo y más bien demasiado elemental para profesores y estudiantes es muy útil hacer bastantes representaciones de puntos en el plano y muy especialmente en el espacio recurriendo a poner coordenadas en espacios en que se muevan usualmente los alumnos. Usando siempre coordenadas cartesianas ortogonales, les da seguridad a todos sobre cómo ver en forma algebraica el plano y el espacio.

En lo que respecta al desarrollo histórico de este tema, en su forma más general, debe referirse a Descartes y a una cierta intuición cartesiana que han tenido la mayoría de los pueblos en su desarrollo. Es muy poco corriente encontrar civilizaciones que hayan recurrido a la representación polar u otra para el diseño de sus ciudades y para el trazado y diseño de su escritura.

Los desarrollos ulteriores del álgebra geométrica y de la geometría algebraica lo mismo que de la llamada geometría analítica, muy ligados al desarrollo del álgebra, de la geometría diferencial y del análisis, están lejos de los intereses de los estudiantes de preparatoria, aunque son temas de mucho interés matemático.

¿Cuál geometría analítica?

Una manera alternativa, y podríamos decir que más precisa o técnicamente mejor, es la hacer del plano un espacio afín de dimensión dos sobre un espacio vectorial clásico como \mathbb{R}^2 . Esta presentación, más ligada a un desarrollo más al estilo del álgebra geométrica y a la teoría de grupos, no es el que en este programa se aconseja aunque cuando se haga un mayor ligamen de las matemáticas de la preparatoria con la física, los bipuntos y las coordenadas baricéntricas son de gran utilidad. En realidad, se trata en este sistema de recurrir a imágenes pictóricas que tienen los estudiantes y algebrizar su conocimiento más que de un desarrollo que haga clasificaciones de cuerpos y de figuras en el espacio.

La distancia entre dos puntos

Una utilización del Teorema de Pitágoras, que en un enfoque muy acabado del tema no se podría utilizar ya que el plano o el espacio del que ahora se habla no son los mismos en los que se exhibió el mencionado teorema, con un buen dibujo tanto en el plano como en el espacio darán evidencia suficiente de que la fórmula de distancia que de ahora en adelante van a utilizar los estudiantes con toda soltura, no es más que una aplicación de ese resultado.

En un enfoque más detenido, puede observar el lector, que este tipo de argumentaciones no son válidas y debe procurarse que el espacio afín en el que se trabaja sea euclídeo, valga decir, que en el espacio vectorial base haya un producto interno. Así el teorema de Pitágoras y las distancias se derivan de la norma que genera ese producto interno.

El punto medio

En el caso de puntos sobre los ejes coordenados es muy importante recurrir a calcular las coordenadas del punto medio en la forma más intuitiva posible dándole a los estudiantes posibilidades de experimentar el cálculo del punto medio entre puntos de la forma $(x,0)$ y entre puntos de la forma $(0,y)$. También, y a partir de lo ya hecho, se deben calcular puntos medios de segmentos de la forma $(x,a),(y,a)$ y los de la forma $(a,x),(a,y)$.

Armados de esta herramienta, junto con una convencida intuición de que una recta por un punto medio de un lado de un triángulo pasa también por el punto medio del otro lado, se presentan a los estudiantes en forma muy sencilla las coordenadas del punto medio de un segmento en el plano; una aplicación más da las coordenadas del punto medio de segmentos en el espacio.

CONTENIDO TEMÁTICO

- * Definición.
- * Reseña histórica.
- * El plano bidimensional y tridimensional.
- * Localización de puntos en el plano y en el espacio.
- * Distancia entre dos puntos.
- * Punto medio.
- * Cálculo de perímetros de figuras geométricas.

UNIDAD II.- FUNCIONES.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. **Clasificará y discutirá** las formas gráficas de las funciones en el plano cartesiano.
2. **Interpretará** la representación gráfica de los sistemas de ecuaciones lineales, destacando a la intersección como una solución del sistema.
3. **Graficará** funciones de todo tipo (continuas, discontinuas y trascendentes).

RECOMENDACIONES METODOLÓGICAS.

Funciones

Un estudio de funciones independientemente de cualquier contexto no parece lo más aconsejable. Es mejor ir estudiando las funciones que la geometría analítica va presentando en forma natural y de allí generar el concepto más amplio de función o de relación en el caso de que no se tenga una función.

Así, en el caso de las líneas en el plano, sólo dejarán de ser funciones las líneas o los segmentos de línea que sean perpendiculares a uno de los ejes coordenados, dependiendo de dónde se vean. En este caso debe quedar claro que la noción de dominio y ámbito, lo mismo que la de codominio son importantes para que

los conceptos de inyectividad y sobreyectividad lo mismo que la noción misma de función, queden totalmente aclarados. Esto evidencia el hecho de que esas definiciones no son meras abstracciones innecesarias cuando se estudia la noción.

Dando en este contexto la definición de función con dominio en \mathbb{R} o en un subconjunto de \mathbb{R} y el ámbito y codominio similarmente, se puede destacar el tipo de funciones que generan las rectas dibujadas en el plano y explicar que se tratará de encontrar en este contexto una fórmula para expresar esa relación funcional. Así las cosas, es posible que quede la sensación en el alumno que las funciones pueden ser algo más general que reglas unívocas descritas por fórmulas algebraicas. Esta sensación es de utilidad cuando en el estudio del cálculo no sea mediante una relación algebraica sino analítica que se describen algunas funciones.

CONTENIDO TEMÁTICO

- * Relaciones y funciones.
- * Clasificación general de funciones.
- * Graficación de funciones (continuas, discontinuas y trascendentes).

UNIDAD III. FUNCIÓN LINEAL (LA RECTA).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. **Describirá** analítica y gráficamente las diversas formas de la ecuación de la recta y el papel de los parámetros y su variación.
2. **Realizará** transformaciones algebraicas para obtener mediante éste recurso las distintas formas de la ecuación de la recta.
3. **Resolverá** problemas relativos al cálculo de parámetros y obtención de la ecuación de la recta.

RECOMENDACIONES METODOLÓGICAS.

La función lineal

Partiendo de un dibujo en el plano y describiéndolo como una recta, se debe pretender, una vez que los estudiantes estén convencidos de estar frente a una función y que se tenga el sentimiento de utilidad que tendría el poder tener una fórmula explícita que describa esta función que "ven" los estudiantes, encontrar una ecuación o "fórmula".

Utilizando la tangente del ángulo que la recta forma con cualquier recta paralela al eje X y asumiendo que a los alumnos esto les es evidente, aunque a veces no lo

pareciera, se trata de derivar la ecuación usando la mencionada tangente y el cociente de incrementos entre las "y" y las "x".

La terminología usual es apropiada aunque a veces los nombres de tangente, pendiente, tangente de la pendiente de la recta tangente, etc. producen algunas confusiones. Se debe sin embargo seguir utilizando esta terminología en la forma más natural posible y aprovechar cada caso que se presente para aclarar esas pequeñas complicaciones que suceden con los términos.

La ecuación de la recta

Una vez derivada la ecuación de la recta se debe interpretar, pero no sobre interpretar, lo que en ella significa la "b" o coordenada al origen, la "m" y escribir finalmente la ecuación en la forma más general, a saber, $ax + by + c = 0$, aunque por acá las interpretaciones de las letras son diferentes y a eso debe ponerle especial cuidado debido a la tendencia usual de los estudiantes de creer que las letras son lo mismo siempre en cualquier contexto.

Debido a que los estudiantes han tenido ya alguna experiencia con ecuaciones cuyos conjuntos de solución son sólo un número real o un par de ellos, ahora hablar

del conjunto solución de una ecuación cuyo conjunto de solución es toda la recta puede ocasionar algunas confusiones entre algunos alumnos y de seguro marca un cambio en la apreciación que todos los alumnos tienen de este tema. Como se habla de la función lineal y luego de la ecuación de la recta, confundiendo ambos términos en muchos contextos, debe prestarse especial atención al asunto desde el punto de vista didáctico.

Note el lector que para algunos estudiantes una ecuación es algo como $x^2 + 2x + 1 = 0$ y no algo como $y = mx + b$, de tal manera que la diferencia entre la función lineal y la ecuación de la recta, diferencia de por sí clara para el profesor de matemáticas, no deja de tener sus dificultades para el estudiante.

Las formas de la ecuación de la recta

Es ideal que los estudiantes vean eso que se suele llamar las diferentes formas de la ecuación de una recta como meros artificios algebraicos que los pasan de una de las formas a la otra. Es claro que no se trata de no presentarle al estudiante los diversos casos sino más bien de tratar de utilizar un poco el álgebra elemental que han aprendido a fin de que se muevan con facilidad entre las diversas maneras de escribir la ecuación de una recta.

Quizá la mejor recomendación didáctica que se pueda dar en este caso, insistiendo en que se debe dar herramientas a los estudiantes para pasar de una a otra, es que cada caso tenga su propia manera de ver la

ecuación y que el alumno fije esta forma de acuerdo a los datos que se le dan para el problema. Para el caso en que aparezca la "m" en alguna forma directa es mejor recurrir a la clásica $y = mx + b$ y para el caso de los dos puntos a la conocida forma de la pendiente o resolver un sistema de dos ecuaciones con dos incógnitas sólo con el afán de practicar lo ya conocido. Quizá muchos de los ejercicios deben plantearse para que el alumno se vea obligado a resolverlos con una y con otra de las formas y con otra al mismo tiempo obligándose a pasar de una a otra.

Sistemas de ecuaciones lineales

Aunque el tema ya fue objeto de estudio en el curso de álgebra ahora se tiene una excelente herramienta para comprender cómo es que un sistema de dos ecuaciones con dos incógnitas, que no es sino un par de rectas en un plano, tiene una solución, o ninguna, o una infinidad. El ligar este resultado con su interpretación geométrica ayuda a darle una cierta unidad al tema que el estudiante ha enfocado desde dos ángulos diferentes pero que ambos son el mismo problema matemático.

CONTENIDO TEMÁTICO

- * Pendiente.
- * Ángulo entre dos rectas.
- * Paralelismo y perpendicularidad.
- * Diferentes formas de la ecuación de una recta
 - ▲ Pendiente y ordenada al origen.
 - ▲ Punto y pendiente.
 - ▲ Ecuación de la recta, dados dos puntos.

UNIDAD IV.- CÓNICAS.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. **Argumentará** las propiedades de las cónicas y **discriminará** las condiciones para considerar parcialmente a estas como funciones.
2. **Discutirá** las propiedades de las ecuaciones de las cónicas, mediante el análisis de los parámetros de éstas. Ello se verificará auxiliándose de gráficas o utilizando el paquete **cónicas**.
3. **Resolverá** problemas relativos al cálculo de parámetros y a la obtención de la ecuación de las cónicas.

RECOMENDACIONES METODOLÓGICAS.

¿Cómo presentar el círculo y la circunferencia?

La mejor manera de abordar este tema es recurriendo a un dibujo de un círculo en un sistema de coordenadas en

Intersecciones con rectas

el plano, centrado en el origen y notando que cualquier punto sobre la circunferencia, de coordenadas "x" y "y" cumplen con el teorema de Pitágoras en un triángulo que siempre va a tener al radio como hipotenusa. Para estudiar la circunferencia se recurre a la igualdad y para estudiar el interior se usa la desigualdad lo que permite hablar con soltura de círculo y circunferencia.

El traslado de coordenadas para estudiar el círculo en un punto cualquiera del plano cartesiano debe hacerse combinando los vectores (a,b) del centro del círculo con el vector (x,y) genérico de un punto sobre la circunferencia y notando que son x-a y y-b los segmentos que ahora cumplen el teorema de Pitágoras con r como hipotenusa. Esta barrera siempre se presenta entre los estudiantes que por alguna razón asumen que son x+a y y+b los segmentos que se deben considerar.

Conocida la ecuación del círculo y con la ecuación de la recta que se estudió con antelación es posible

mediante la geometría analítica resolver el problema de las posiciones relativas de estas dos figuras, mostrando mediante ejercicios y mediante un convencimiento pictórico, que estas dos curvas o bien no se intersecta, o bien se intersectan en un punto, o bien lo hacen en dos puntos. Este es un sistema de ecuaciones que puede reforzar el estudio del álgebra mediante un convencimiento pictórico de lo que está sucediendo.

Intersecciones de circunferencias

Todavía en este contexto es posible plantearse el problema de la intersección de dos circunferencias que el estudiante puede notar que representa o bien el conjunto vacío, o bien un punto, o bien dos puntos, o bien una infinidad de ellos. No obstante en este caso los ajetreos algebraicos ya no son tan sencillos siendo este quizá un excelente argumento para ver que muchas veces las soluciones que se "ven" son las más accesibles.

Otro tipo de funciones

Con el estudio de la circunferencia, se presenta una magnífica oportunidad para aclarar que no todas las ecuaciones generan funciones. Utilizando el dibujo de una circunferencia, y los argumentos usuales para notar que un punto en el intervalo $]-r, r[$ tiene dos posibles valores sobre la circunferencia, es fácil presentar la necesidad de restringir el significado de la raíz cuadrada y de obtener de la ecuación de la circunferencia dos funciones que se expresan mediante una raíz cuadrada. La "tapa de arriba y la tapa de abajo" de la circunferencia son ambas funciones pero juntas no lo son.

Acá se puede insistir en el asunto de inyectividad y sobreyectividad viéndose en este caso que aunque la función es sobre (¡cuidado con el codominio!) no es inyectiva.

La parábola

Aunque la definición de círculo es fácilmente llevable a una ecuación, el lugar geométrico de los puntos que equidistan de un punto dado y de una recta dada, no es tan fácil de llevar a una ecuación. Aún más involucrado resulta el tratar de acompasar esta definición con la sección cónica o cilíndrica respectiva pues para ello se requiere de mayor conocimiento de geometría del espacio y de propiedades de las tangentes a esferas desde un punto exterior a ellas.

Es por estas razones que, sin pretender que se niegue el comentario educado sobre la definición como lugar geométrico o como sección, resulta preferible presentar la ecuación directamente haciéndose un estudio analítico de ella para localizar los puntos importantes de esta curva. De tenerse las facilidades y de sentir el profesor que sus alumnos conocen bien la fórmula de distancia

de un punto a una recta, cosa que en los casos canónicos es muy sencilla, es posible que un desarrollo de la fórmula pueda servir a los intereses del álgebra y a la tranquilidad del profesor. Si se tiene un material con un cono intersectado por un plano y un par de esferas inscritas al cilindro o al cono y tangentes al plano es posible también exhibir la conexión de la sección cilíndrica o cónica con la definición usual de lugar geométrico.

No debe olvidarse que este tema ya fue tratado en la parte de álgebra y entonces, ahora como función de \mathbb{R} en parte de \mathbb{R} , se va a volver a revisar destacándose los ceros, la forma de apertura, etc., ahora de la función $y = ax^2 + bx + c$ y no un estudio de la ecuación respectiva $ax^2 + bx + c = 0$. En este enfoque puede verse una vez más que la función no es inyectiva y que no es sobreyectiva si el codominio es \mathbb{R} . Como en el caso del círculo se puede destacar acá la continuidad (aunque en forma ingenua) de la curva y la dificultad que representa su trazado por métodos puramente algebraicos.

El profesor puede recurrir a un estudio del discriminante para encontrar los ceros, y a un estudio de los signos de los coeficientes para completar el trazo de esta parábola, distinguiendo los ceros dobles, la ausencia de ceros reales, la posible presencia de dos ceros complejos, la forma en que abre la parábola y la localización del vértice

La elipse y la hipérbola

Estas curvas presentan también la dificultad en sus definiciones como lugares geométricos (conjunto) de puntos cuya suma (resta) de distancias a dos puntos fijos es una constante. No obstante en este caso es más sencilla la derivación aunque no del todo, pues sólo involucra la distancia entre puntos y la igualdad de raíces cuadradas que el alumno debe saber despejar y que algo aportan al refrescamiento del álgebra que ya conocían los estudiantes.

Como sección cónica, de nuevo se presenta la dificultad de un diseño en el espacio de un cono y un plano que lo intersecta lo mismo que esferas tangentes al plano e inscritas en el cono (cilindro). Es por esto que una presentación de la ecuación de la curva directamente y derivar propiedades de ella con el estudio de los coeficientes, parece más natural y sencilla. Debe iniciarse desde luego con la curva colocada en posición normal y allí destacar que no se trata de nuevo de una función y que se deben hacer ajustes a fin de poder separar las dos mitades de la elipse a fin de hacerla aparecer como función o como dos funciones. Aparecen así los semiejes en forma muy natural y la acotación de la curva por el rectángulo de lados a y b en el caso de la elipse.

Es interesante también ver la curva, como también se puede hacer en el caso del círculo, desde el eje "y" y así destacar la noción de función inversa que es siempre de difícil comprensión y cuyo estudio detenido se hace en el curso de cálculo. Un destaque cuidadoso del dominio y el rango de las dos funciones que aparecen resulta interesante para una comprensión detenida del tema de este tipo de ecuaciones cuadráticas.

El estudio de los focos puede hacerse si se desea aunque este tema no es central para la visualización general de la curva.

Para trasladar los ejes, aunque no rotarlos, se deben seguir las mismas recomendaciones que se hicieron para el caso del círculo presentando las coordenadas del centro como el nuevo origen y desde allí ver los puntos de la elipse como $(x-a)$ y $(y-b)$.

Para el caso de la hipérbola el estudio debe seguir los mismos lineamientos recomendados anteriormente aunque en este caso debe exhibirse muy bien el asunto de las asíntotas y destacarse muy detenidamente que en el caso general se está de nuevo ante dos funciones con dominios iguales pero con rangos muy diferentes pudiéndose ahora general más funciones dependiendo de las ramas de la hipérbola que se consideren

Mención aparte merece la hipérbola $xy = 1$ por su utilidad constante en varias ramas de las matemáticas y de sus aplicaciones.

La ecuación general de las cónicas

Con una discusión cuidadosa se puede comentar con los estudiantes el importante teorema de clasificación de las cónicas presentando algunos casos en que sea factible (sin rotaciones) el descubrir de qué cónica se trata. Con el estudio de la factorización que se realizó en álgebra esta tarea es totalmente factible.

CONTENIDO TEMÁTICO.

- * Circunferencia (definición, ecuación canónica y ordinaria, graficación).
- * Parábola (definición, ecuación canónica y ordinaria, graficación).
- * Hipérbola (definición, ecuación canónica y ordinaria, graficación).
- * Elipse (definición, ecuación canónica y ordinaria, graficación).

Sugerencias para el profesor.

- ⊗ Resulta muy conveniente, definir un texto para el estudiante, con la precaución de que éste no sustituya al programa, pero sí que constituya una guía que bien puede concordar con el contenido programático. Se sugiere: **GEOMETRÍA ANALÍTICA PARA EL BACHILLERATO.** Guerra Tejada M. Silvia Figueroa C. De. Mc. Graw Hill. México. 1992.
- ⊗ Este curso se presta para trabajar primero con carteles para lo de graficación de funciones, además, del uso de la computadora. Úsese software matemático.

En geometría, la **visualización** es un recurso formidable, para que el estudiante descubra propiedades y relaciones, además de suficientes dibujos y gráficos, es conveniente auxiliarse del paquete **cónicas (este paquete está a disposición en la Fac. de Mat. o en la CENMSUAG)**, el cual contiene una basta variedad de posibilidades para apreciar la función de los parámetros de las ecuaciones de las cónicas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN.

Dado que el eje directriz del curso, es la solución de problemas, ésta misma forma debiera ser el criterio básico de evaluación, preparando una extensa colección de ejercicios y problemas con una adecuada jerarquización y graduación, y un porcentaje de éstos serán entregados y otros expuestos en clase.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA PARA EL PROFESOR:

1. Geometría Analítica para Bachillerato. Guerra Tejada M. Silvia Figueroa C. Ed. McGraw - Hill, México 1992.
2. La bibliografía para el estudiante está por elaborarse.

Física 1

Área: FÍSICO - MATEMÁTICAS

Semestre: IV

Clave: 242

Créditos: 7

Total de Horas por semestre: 85

Horas teóricas: 3

Horas prácticas: 3

RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA

- ⊗ El perfil académico del docente para impartir esta asignatura debe ser el siguiente en orden descendente:
- ⊗ Lic. en Física y Matemáticas.
- ⊗ Ing. Mecánico, Eléctrico, Electrónico y en telecomunicaciones.
- ⊗ Ing. Civiles, Constructores y Arquitectos.
- ⊗ Ing. Agrónomo.
- ⊗ Prof. de Físico - Química de la ENSUAG o UPN (nivelado a Lic.)
- ⊗ El cumplimiento del programa deberá ser del 100%
- ⊗ Se respetará el orden del contenido temático.
- ⊗ - Se realizará una evaluación diagnóstica al inicio del semestre, para ver cual es el nivel de partida del grupo. El proceso de evaluación y acreditación deberá ajustarse a lo establecido en la Ley Orgánica y el Reglamento Escolar vigente.
- ⊗ El programa se entregará a los estudiantes al inicio del semestre y se analizará en grupo.

UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL CURRÍCULUM

La asignatura de Física I, se ubica en el cuarto semestre del Plan de Estudios del Bachillerato de la Universidad Autónoma de Guerrero, correspondiente al núcleo de desarrollo. Las materias del área que le anteceden son: Matemáticas I (Aritmética y Principios de Álgebra), Matemáticas II (Álgebra) y Matemáticas III (Geometría y Trigonometría). Las asignaturas consecuentes son: Física II y Estadística. Las asignaturas colaterales del área son: Matemáticas IV.

Los conocimientos previos que el alumno debe manejar previos a la signatura de Física I, son los siguientes: Con respecto a matemáticas, tener bases sólidas de Aritmética, Álgebra y Geometría y Trigonometría (matemáticas I, II y III) y con respecto al área experimental, haber desarrollado habilidades para la experimentación, investigación y en la elaboración de reportes; elementos adquiridos en biología I y II (segundo y tercer semestre), en Química I (tercer semestre) y en Lectura y Redacción I y II (primero y segundo semestre).

JUSTIFICACIÓN

La materia de física está ubicada a partir del núcleo de desarrollo, es decir, en el segundo año, en el cual se pretende que el estudiante empiece a incursionar en áreas del conocimiento que requieran mayor rigor formal, de disciplina de estudio y mayor complejidad, de tal manera que vaya consolidando formas de pensamiento más abstracto, crítico y reflexivo.

En este sentido, es fundamental la importancia que tiene la enseñanza-aprendizaje de la Física en este nivel educativo, para desarrollar en el estudiante habilidades y capacidades en el aspecto experimental, de la observación, de la medición y de la abstracción, de análisis, en el planteamiento y resolución de problemas, para formular hipótesis y tratar de dar respuestas fundamentadas desde el punto de vista científico, a los diferentes fenómenos físicos de su entorno.

Seguramente que la forma en como se han estructurado los cursos de física, no sea la más idónea para responder a los planteamientos anteriores, ni tampoco el perfil de los profesores que los imparten, sin embargo, se ha respetado lo acordado en el evento de homologación, con el señalamiento de que en esta materia, se requiere de un trabajo extra que nos permita incursionar en nuevas metodologías y concepciones, para salir del círculo vicioso en que nos encontramos. Cabe aclarar, que ya existen nuevas propuestas de contenido y metodología por parte de profesores preparatorianos, falta socializar estas propuestas y sumar voluntades, para realizar un cambio en esta área del conocimiento.

OBJETIVOS GENERALES

- ⌘ EL ESTUDIANTE DESARROLLARÁ HABILIDADES PARA ARMAR UN EXPERIMENTO, TOMAR Y ANALIZAR DATOS Y SACAR CONCLUSIONES DE ESTOS. LOS EXPERIMENTOS NO NECESARIAMENTE TIENEN QUE SER CON MATERIALES SOFISTICADOS Y EN UN LABORATORIO, ESTOS PUEDEN SER CASEROS Y CON MATERIAL DE DESECHO, ES DECIR, DESARROLLEMOS LA INVENTIVA DE LOS PROPIOS ESTUDIANTES.
- ⌘ EL ESTUDIANTE DEBERÁ MANEJAR CON PRECISIÓN Y EXACTITUD LOS CONCEPTOS FÍSICOS COMO: CANTIDADES VECTORIALES, CONDICIONES DE

EQUILIBRIO, DESPLAZAMIENTO, VELOCIDAD, ACELERACIÓN, LEYES DE NEWTON, ETC.

- ♣ SABRÁ ANALIZAR, PLANTEAR Y RESOLVER PROBLEMAS FÍSICOS REFERIDOS A LOS TEMAS EN CUESTIÓN.
- ♣ SOBRE COSMOLOGÍA, ESTA DEBE SER EXPUESTA A NIVEL DE CONFERENCIAS, PELÍCULAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES ETC.

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

En este apartado únicamente señalaremos aquellos aspectos que usted estimado profesor, ha venido tomando en cuenta al evaluar a sus alumnos como son: asistencia, participación en clase, trabajo en equipo, tareas, exámenes y reportes de prácticas; haga mucho énfasis en este último aspecto y recuerde que los estudiantes aprenden de diferentes maneras, por lo tanto, no se base exclusivamente en el examen escrito.

UNIDAD I. INTRODUCCIÓN

OBJETIVO PARTICULAR.

1. Comprender la importancia del estudio de la Física para dar respuesta a los diferentes fenómenos de la naturaleza, su importancia en el desarrollo tecnológico (vivienda, salud, nuevas tecnologías etc.) y su relación con otras ciencias.

CONTENIDO TEMÁTICO

- Definición de física.
- Importancia de la física.
- Relación de la física con otras ciencias.
- Sistema de unidades MKSC (únicamente)

UNIDAD II. ESTÁTICA

OBJETIVOS PARTICULARES

1. Comprenderá la necesidad de conocer y operar correctamente con cantidades vectoriales, es decir, manejará correctamente el método gráfico y analítico para la suma y resta de vectores.
2. Comprenderá que para que un cuerpo se mantenga en reposo, este debe cumplir con las dos condiciones de equilibrio.

3. Desarrollará habilidades y destrezas en la resolución de un sistema de cuerpos en reposo, con el manejo correcto de vectores y de la herramienta matemática requerida.

CONTENIDO TEMÁTICO

- Suma y diferencia de vectores.
- Métodos gráficos.
- Métodos analíticos.
- Estática (definición, antecedentes históricos)
- Primera condición de equilibrio.
- Segunda condición de equilibrio.

UNIDAD III. CINEMÁTICA

OBJETIVOS PARTICULARES

1. Manejará correctamente el concepto de tiempo, desplazamiento, velocidad y aceleración y su relación entre ellos en movimientos rectilíneo y circular uniforme y uniformemente variado respectivamente, así como el manejo de sus unidades dimensionales.
2. Desarrollará habilidades en la resolución de problemas de cinemática.
3. Interpretará gráficas referidas a movimientos uniformes y uniformemente variado.

4. Sabrá explicar y dar ejemplos reales de movimientos uniformes y uniformemente variados.

CONTENIDO TEMÁTICO

- Concepto
- Movimiento rectilíneo uniforme (su interpretación gráfica).
- Movimiento rectilíneo uniformemente variado (int. gráfica).
- Tiro horizontal y parabólico.
- Movimiento circular uniforme.
- Movimiento circular uniformemente acelerado.

UNIDAD IV. DINÁMICA.

OBJETIVO PARTICULAR

1. Principalmente entenderá el concepto de fuerza, trabajo, energía y potencia.
2. Trabaja ejemplos numéricos que demuestren la conservación de la energía.
3. Manejará con facilidad y destreza la relación entre fuerza, trabajo, energía y potencia para resolver diferentes tipos de problemas numéricos.

CONTENIDO TEMÁTICO

- * Leyes de Newton.
- * Ley de la gravitación universal.
- * Leyes de Kepler.
- * Trabajo y energía (su conservación).
- * Potencia.

UNIDAD V. COSMOLOGÍA

OBJETIVO PARTICULAR:

- ¶ PRINCIPALMENTE EXPONER ANTE LOS ESTUDIANTES, LAS DIFERENTES CONCEPCIONES QUE HASTA HOY SE TIENEN, SOBRE EL ORIGEN DEL UNIVERSO.

- ¶ SE SUGIERE SE REALICEN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: AL INICIO DE CADA TEMA, REALIZAR UNA PRÁCTICA, UNA VISITA O UN VÍDEO REFERENTE AL TEMA, Y UN REPORTE POR PARTE DEL ESTUDIANTE, DESPUÉS CONTINUAR CON LA CUESTIÓN TEÓRICA Y CONCLUIR CON UNA SUFICIENTE EJERCITACIÓN.

CONTENIDO TEMÁTICO

- * Regla de Bode.
- * Origen del universo.

MEDIOS Y AUXILIARES DIDÁCTICOS

- El profesor se auxiliará fundamentalmente de: experimentos caseros, videos, películas, investigaciones documentales, reportes y visitas, secundariamente del gis y pizarrón.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Y COMPLEMENTARIA

Para este curso, se recomienda como bibliografía básica la elaborada expresamente para los estudiantes (está por elaborarse) y como complementaria la que el profesor considere pertinente, o la que a continuación se le sugiere.

1. FÍSICA MODERNA. Volumen 1 y II Autor: Harvey E. White.
2. FÍSICA GENERAL. Autor: Beatriz Alvarenga - Antonio Máximo.
3. FÍSICA APLICADA. Autor: Arthur Beiser Schaum.
4. FÍSICA (Conceptos y aplicaciones). Autor: Tippens. Paul E.
5. FÍSICA GENERAL. Autor: Sears. Semansky.
6. FÍSICA Volumen I, II, III. Autor: Héctor Pérez Montiel.
7. FÍSICA Vol. 1 y II. Autor: Resnik R. Halliday D.
8. FÍSICA MODERNA. Autor: Virgilio Acosta Cowan, B.J. Graham.

Filosofía III Lógica.

Área: Ciencias Humanístico Sociales

Clave: 243

Núcleo: Desarrollo

Total de Horas por Semestre: 68

Total de horas por semana: 4

Horas teóricas: 3

Horas prácticas: 1

Créditos: 7

RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA

Este programa, como documento oficial de la institución, que regula el proceso de enseñanza aprendizaje de la disciplina respectiva, ha de ser respetado por docentes y estudiantes. En este sentido:

- (a) El programa deberá ser íntegramente cubierto en el semestre respectivo.
- (b) El docente habrá de respetar, el orden del contenido temático organizado por unidades. En todo caso, el maestro podrá hacer, fundamentadamente, reordenamientos menores de los contenidos temáticos al interior de una unidad.
- (c) Como parte del encuadre inicial del curso, el docente efectuará una **evaluación diagnóstica** misma que le entregará antecedentes para hacer ajustes mínimos a los tiempos propuestos, en el programa, para la impartición de cada unidad y, sobre todo, para seleccionar las actividades de aprendizaje que en él se le proponen o, en su defecto, diseñar otras más pertinentes dadas las peculiaridades diagnosticadas en el grupo escolar respectivo.
- (d) En el proceso de encuadre del curso el docente le entregará a los educandos el programa, él será analizado por el grupo y se le exigirá a cada estudiante tenerlo a mano a lo largo del desarrollo del curso.
- (e) El proceso de evaluación y de acreditación deberá ajustarse a lo establecido en el Reglamento Escolar en vigor.

REQUISITOS PARA EL PROFESOR.

Licenciado en Filosofía, con aprobado "Diplomado de Actualización en Filosofía y su Didáctica", en su defecto, con licenciatura en área humanística afín, con experiencia en docencia de la disciplina y con aprobado "Diplomado de Actualización en Filosofía y su Didáctica"

UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL CURRÍCULUM.

La materia Filosofía III, Lógica, se ubica en el cuarto semestre. Le anteceden Filosofía I y II y Taller de Lectura y Redacción I y II en tanto que son, las primeras, materias que han mostrado al estudiante la importancia del pensamiento, del saber y del razonamiento coherente en el proceso de desarrollo del individuo y de la sociedad. Las segundas, han desarrollado en el estudiante la capacidad de analizar, comprender y criticar en sus aspectos básicos, textos en su lengua materna y comunicar esos resultados, en forma oral y por escrito. Específicamente, además, el Taller de Lectura y Redacción II, les ha entregado nociones básicas de investigación documental.

Le preceden, Métodos y Técnicas de Investigación, que se ubica en el quinto semestre y el Seminario de Integración Disciplinaria, ubicado en el sexto semestre.

Métodos y Técnicas de Investigación, requiere que Filosofía III le haya entregado al educando nociones y categorías básicas en relación al conocimiento científico y a las partes componentes del discurso científico. El Seminario Taller de Investigación Disciplinaria requiere que Filosofía III haya logrado que los jóvenes puedan razonar con mayor coherencia y que tengan una adecuada apreciación y comprensión del papel de la lógica en los métodos específicos básicos que utilizan las diversas áreas de conocimiento (la dialéctica y el método experimental)

JUSTIFICACIÓN.

1. No hay duda de que, una de las peculiaridades distintivas del ser humano es la de ser un ente de razón, es decir, es el único ser en el planeta que se pregunta sobre sí mismo y su entorno. Ese preguntarse, no es solo en relación a su realidad

inmediata, a lo largo de la historia humana y personal, el hombre ha ido construyendo o identificando problemas y generando soluciones teóricas, técnicas y culturales en relación a los mismos. Soluciones que, a su vez, generan nuevas

problematizaciones y soluciones. Ese proceso acumulativo histórico de preguntarse, responderse y generar soluciones teórico prácticas y culturales no podría concebirse si el ser humano careciera de la facultad de razonamiento.

2. Esta facultad de razonamiento, en cada ser humano, no se desarrolla obedeciendo a simples leyes de maduración biológica. En otras palabras, el desarrollo pleno de la facultad de la razón se alcanza, en cada sujeto, cuando logran, de cierta manera, articularse a lo largo de toda su vida, un complejo cuerpo de variables biológicas, psicológicas y socio culturales.

3. Son muchos y diversos los factores que impiden o bloquean el desarrollo de nuestra facultad de razonamiento. Es tarea de diversas disciplinas el identificar y jerarquizar esos diversos factores. En la sociedad contemporánea, entre otros, destacan dos de ellos; el primero, es el de la existencia de sistemas y estructuras educativas creadas, administradas y operadas por personal que carece de la vocación, el interés, las actitudes, capacidades, condiciones y formación para desarrollar esta compleja facultad en el educando. En este sentido y en relación a nuestro país, en el último tiempo, se han generado toda una serie de estudios que hacen evidente la "crisis de nuestro sistema educativo nacional" en especial en los niveles básico, medio y medio superior.

El segundo fenómeno inhibitor, en la sociedad contemporánea, de la generación de la facultad de razonamiento y de este espíritu crítico, es el producido por el surgimiento y expansión del fenómeno llamado manipulación industrial de las conciencias. En efecto, hoy existen en el planeta, pujantes y agresivas corporaciones culturales y recreativas transnacionales que, al amparo de la tecnologización de las comunicaciones, en especial las de tipo audio visual, se plantean por razones de mercado y otras, el moldeamiento de la conciencia, en términos de capacidades intelectivas, valores, visiones y hábitos de vida de la mayoría de la humanidad.

4. Por otro lado, hoy se reconoce que la posibilidad de desarrollo e independencia de una nación se encuentra estrechamente correlacionado con las capacidades acumuladas que tenga, ese pueblo, en términos de asimilación y de generación de nuevos conocimientos. El desarrollo de la capacidad de razonar, con precisión y coherencia, es, sin dudas, la base inicial y fundamental que hay que crear entre sus habitantes para que estén en condiciones de enfrentarse, posteriormente, a las tareas de asimilación y creación de conocimientos complejos como son los de la ciencia y de la técnica.

5. Es por todo lo anterior, un objetivo estratégico de la nueva propuesta curricular, desarrollar, en la medida de nuestras posibilidades, las facultades intelectivas de nuestros educandos. El desarrollo en sus capacidades de razonamiento es por lo mismo una tarea que involucra a todas las disciplinas presentes en el plan.

6. La enseñanza de la lógica, entendida aquí como el estudio de los criterios que permiten distinguir los razonamientos válidos de los no válidos o como "la ciencia autónoma de las condiciones objetivas, aunque formales, de la inferencia válida" es, sin dudas, un instrumento cognoscitivo y referencial fundamental no solo para la vida cotidiana de todo sujeto sino, sobre todo, para aquel que, a futuro, se este planteando incursionar, sistemáticamente, con perspectivas de profesionalización, en la educación superior.

7. En un sentido más amplio, en un curso de lógica se busca que los estudiantes reflexionen sobre la construcción del conocimiento y de manera importante sobre la producción y validación del conocimiento científico ya sea el referido a las disciplinas que estudian los fenómenos del mundo natural (física y otras) como a aquellas que tienen que ver con el mundo social (historia y otras) y formal (matemáticas y otras)

8. Interesa, desde esa perspectiva, que los estudiantes obtengan criterios para distinguir y ubicar al conocimiento humano como la facultad que se concreta en diversos modos de organización intelectual de lo real. Derivadamente, es importante que sobre esos diversos modos, los educandos identifiquen la función específica de ellos y la validez que cada uno tiene. No referimos, claro está, a la necesidad por ejemplo, de que los estudiantes, desde la lógica, identifiquen la forma parcial pero significativamente diferente como se conoce y hasta que grado, en las ciencias sociales respecto de las ciencias naturales. Los intentos de imponerle a unas u otras, los mismos criterios de valides y las mismas lógicas de construcción de esos conocimientos ha tenido consecuencias altamente negativa en el proceso de desarrollo del conjunto de las ciencias. Al respecto, no olvidemos los intentos del positivismo por imponerle, al conjunto de las ciencias sociales, características referidas a la generación y validación de los conocimientos, propias de las ciencias experimentales. Más curioso y más frustrante todavía ha sido el intento de imponerle a las ciencias naturales el método dialéctico propio de las ciencias sociales.

9. Por último, en un semestre, es extraordinariamente difícil entregar una visión global y acabada de la lógica la que, más allá de sus crisis y revoluciones

teóricas internas, ha tenido un desarrollo y complejización creciente. En este sentido, del rico cuerpo teórico que conforma a esta disciplina, hemos optado por trabajar solo algunos aspectos básicos de la denominada lógica formal. Las razones que sustentan esta decisión son las siguientes; a.- la lógica formal, al poderse trabajar con proposiciones directamente enunciadas desde el lenguaje natural, brinda la posibilidad inmediata de que el docente y el educando puedan referirse continuamente a la

información y conocimientos científicos y cotidianos que ellos manejan. Es, en este sentido, respecto de otras lógicas, tal como es el caso de la lógica simbólica, más motivante y más solidaria de los procesos, no concluidos, de desarrollo en la capacidad de pensamiento abstracto de los educandos y b.- La lógica formal es, en sentido estricto, el fundamento y la base irrenunciable de quien, posteriormente, se plantee incursionar en otros campos y temáticas de la lógica.

OBJETIVOS GENERALES.

1. INCENTIVAR AL ESTUDIANTE HACIA LA INVESTIGACIÓN PROPORCIONÁNDOLE LOS CONOCIMIENTOS CONCEPTUALES BÁSICOS DE METODOLOGÍAS USADAS EN LA INVESTIGACIÓN, CONCEPTUANDO LAS FORMAS LÓGICAS DEL PENSAMIENTO.
2. DESARROLLAR LA CAPACIDAD APLICATIVA EN EL EDUCANDO DE LAS NOCIONES BÁSICAS DE LA LÓGICA FORMAL AL FORMULAR JUICIOS Y AL ANALIZAR DISCURSOS Y RAZONAMIENTOS PROVENIENTES DE LA VIDA COTIDIANA COMO DE LA REFLEXIÓN CIENTÍFICA.

UNIDAD N° 1 LÓGICA FORMAL

TIEMPO ESTIMADO: 42 horas

OBJETIVOS DE LA UNIDAD.

1. 1.- QUE LOS EDUCANDOS UBIQUEN Y VALOREN EL PAPEL Y FUNCIÓN DE LA LÓGICA FORMAL.
2. 2.- QUE LOS EDUCANDOS CONOZCAN Y APLIQUEN LOS PRINCIPIOS, LEYES Y REGLAS BÁSICAS DE LA LÓGICA PROPOSICIONAL.

CONTENIDO TEMÁTICO.

- ♣ Introducción
 - ♣ Áreas y problemas centrales de la Filosofía.
 - ♣ Cuerpos disciplinarios centrales de la filosofía que tratan esas áreas y problemas; Ontología, Axiología, Epistemología, etc.
 - ♣ Campo de estudio de la Epistemología.
 - ♣ Ubicación de la Lógica al interior de la Epistemología.
- ♣ El objeto de estudio de la lógica
 - ♣ Pensamiento y lenguaje.
 - ♣ Usos del lenguaje.
 - ♣ Lógica, pensamiento y lenguaje
 - ♣ Concepto, juicio y razonamiento
- ♣ Lógica proposicional
 - ♣ Análisis tradicional de las proposiciones
 - ♦ Intensión y extensión de los términos
 - ♦ La forma de las proposiciones categóricas
 - ♦ La representación de diagramas
 - ♣ Proposiciones simples y generales
 - ♣ Las relaciones entre las proposiciones
 - ♦ Cuadro tradicional de las oposiciones
 - ♣ El silogismo categórico
 - ♦ Reglas o axiomas de validez
 - ♦ Las figuras y los modos del silogismo.

- ♣ Inferencia Probable.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En relación al apartado introducción de esta unidad, es conveniente que los educandos recuerden lo estudiado en el primer semestre en relación a los problemas y áreas de estudio de la filosofía, el maestro, en base ha dichos recuerdos, los sistematizará y explicará la estructura taxonómica de la Filosofía, colocando especial énfasis en lo referido al campo de estudio de la Epistemología y el sentido y papel de la Lógica al interior de ella.

Como parte de ese marco introductorio, es necesario que los educandos reafirmen la importancia del conocimiento validado, se percaten de los efectos a nivel personal y social que tienen los conocimientos aparentes o pseudo conocimientos y, derivadamente, lo útil e imprescindible que es el razonamiento y conocimiento sólidamente estructurado. Ese percatarse ha de derivarse de la identificación en su vida cotidiana de juicios y razonamientos infundados que se traducen en conductas y decisiones de graves efectos. Al respecto, se les podrá solicitar que enuncien razonamientos y juicios de sus amigos, formulados por sus padres o personalidades públicas que en su opinión tiene esas características. Desde un punto de vista más formal, el maestro podrá dar ejemplos relevantes que se han dado en la historia de la ciencia donde, el razonamiento no soportado se ha traducido en acciones y decisiones de graves efectos para la humanidad. Por ejemplo, la ausencia de soporte científico de falsas ciencias como la frenología, la supuesta determinación racial del potencial intelectual, etc.

Para los contenidos subsiguientes de esta primera unidad, recomendamos guiarse, centralmente, por dos textos, uno será utilizado a profundidad por los estudiantes y el otro lo empleará el maestro para ofrecer soportes teóricos y referenciales más complejos.

El texto guía que recomendamos para los estudiantes, es el de Irving M. Copi, mismo que se reseña en la bibliografía. Además de ser un texto relativamente simple tiene la gran ventaja de obligar a los educandos, después de cada apartado, a realizar una serie de ejercitaciones en torno a juicios y razonamientos altamente formativos extraídos de la ciencia, la literatura y la vida social

La forma de trabajo de ese texto, previa una introducción al tema por el maestro, a de ser el de la lectura individual, con entrega de resúmenes y sobre todo con la entrega de los ejercicios. El maestro, al azar y en el aula, tomará algunos de esos ejercicios y verá que tan bien fueron ejecutados. Es conveniente, que una parte importante de los ejercicios, sean utilizados como instrumentos en los exámenes escritos, esto, con el objeto de evitar la tendencia de los educandos a responderlos mecánicamente o a copiárselos entre ellos. En esta primera etapa y en relación a este texto guía, no recomendamos la lectura grupal ya que el carácter sistemático de lo que los alumnos han de asimilar implica serios procesos individuales de reflexión. Lo que el maestro ha de contemplar es que al final de la lectura, de los respectivos apartados, los estudiantes le planteen y aclaren en el aula con él sus dudas y observaciones.

El texto de apoyo que sugerimos para el docente, es el de M. Cohen y F. Nagel, mismo que se reseña en la bibliografía. De este texto, dependiendo de los resultados de la evaluación diagnóstica inicial que el docente haya obtenido en relación al grupo, podrá solicitarles que se estudien determinados capítulos del mismo. El docente, del texto anterior y de este último, en especial del tomo I, habrá de tener un sólido manejo y comprensión.

Además de los textos, es imprescindible que el maestro continuamente incite a la aplicación de lo

aprendido y para ello es conveniente exigirles a los jóvenes que de su vida cotidiana, de la lectura del periódico, etc. y sobre todo del análisis de los materiales documentales que se le estén entregando en otras materias, extraigan ejemplos o posibilidades de aplicación de lo aprendido. La lógica es aburrida para muchos, más que nada, por la falta de imaginación y cultura aplicativa de los maestros que la imparten.

Una última recomendación, en el caso de la enseñanza de la lógica hay que respetar, cuidadosamente, los tres pasos requeridos para asimilar un conocimiento de carácter aplicativo. El primero es el de la **comprensión**, es decir tener garantías de que los jóvenes entendieron el planteamiento respectivo. El segundo, es el de la **memorización**, es decir crear las condiciones de aprendizaje para que los estudiantes recuerden y se guíen, cuidadosamente, por los pasos establecidos para aplicar dichos conocimientos. El tercero, es el de la **aplicación** es decir, desarrollar en los estudiantes la capacidad para identificar, el conjunto potencial de situaciones donde lo aprendido puede ser aplicado y generar resultados significativos. Sobre estos dos últimos aspectos, **la ejercitación motivante** a diferencia de la ejercitación estéril y mecánica, es el mejor medio para cumplir esos dos pasos. Entendemos por ejercitación motivante la identificación de los problemas, hechos y situaciones en los que se ve involucrado el estudiante y frente a los cuales descubre que la aplicación de lo aprendido genera resultados sorprendentes y útiles.

Respecto al último apartado, inferencia probable, sugerimos entregar solo determinadas nociones generales del tema que, sobre todo, le den a los jóvenes antecedentes apreciativos y por otro lado críticos y desmitificadores del pensamiento tecnocrático contemporáneo el que tiende a convertir, a la inferencia probable, extraída de la inferencia estadística, como el único razonamiento sólido. Esto, además, en el entendido de que en el curso de estadística, que verán en el quinto semestre, examinarán aspectos de ese tema.

UNIDAD N° 2 LA CIENCIA Y SUS MÉTODOS.

TIEMPO ESTIMADO: 26 horas

OBJETIVOS DE LA UNIDAD.

1. Los educandos conocerán y serán capaces de distinguir los elementos centrales que componen a un cuerpo de conocimientos constituido como ciencia; Postulados, Leyes, Categorías, Hipótesis, Métodos, Teorías, etc.
2. Los educandos valorarán y conocerán los atributos generales de todo conocimiento científico.
3. Los educandos conocerán y apreciarán, en el marco de las peculiaridades de sus objetos de estudio, en términos generales, las especificidades lógico - metodológicas de los cuerpos de conocimiento formados por las disciplinas naturales, sociales y formales.
4. Los estudiantes valorarán, de manera no excluyente respecto de otras formas, al conocimiento científico como una de las formas históricas de aproximación y de construcción de lo real.

CONTENIDO TEMÁTICO.

- La Ciencia.
 - Características básicas del conocimiento científico.
 - Estructura interna de cada ciencia.
 - Clasificación de las ciencias atendiendo a sus particulares objetos de estudio.
 - El conocimiento científico respecto de otras formas de comprensión y de construcción de lo real.
- El método científico.
 - El método experimental y las ciencias de la naturaleza.
 - El método dialéctico y las ciencias histórico - sociales.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Los objetivos de esta segunda unidad serán logrados si los estudiantes, guiados por el maestro, son capaces de estudiar y comprender textos que necesariamente poseen un nivel significativo de formalización y de abstracción. En este sentido, damos, primeramente, algunas recomendaciones generales para garantizar esa lectura cuidadosa.

A.-CADA TEMA Y SUB TEMA HA DE SER PREVIAMENTE PRESENTADO POR EL DOCENTE. EN ESTE SENTIDO CADA MAESTRO HA DE CONOCER A FONDO LA BIBLIOGRAFÍA RESPECTIVA.

B.- ES IMPORTANTE MANTENER UN PERMANENTE

SISTEMA DE CONTROL DE LECTURAS. AQUÍ EL RESUMEN, EL FICHAJE Y EL COMENTARIO POR ESCRITO DE LO LEÍDO HA DE SER UNA EXIGENCIA PERMANENTE.

C.- DADO EL NÚMERO DE LECTURAS Y EL NÚMERO TAMBIÉN CONSIDERABLE DE ALUMNOS CON LOS QUE TRABAJAMOS, SUGERIMOS NO REVISAR OBSESIVAMENTE LOS TRABAJOS ANTERIORES. MÁS BIEN HABRÁ DE DÁRSELES UNA LECTURA GENERAL PARA DETECTAR SOBRE TODO SI EL EDUCANDO HIZO EL ESFUERZO POR LEER Y ENTENDER.

D.- EL CONTROL DE LECTURA MÁS EFECTIVO ES AQUEL QUE SE VINCULA A EXÁMENES Y PRUEBAS PARCIALES. CREEMOS QUE ES AQUÍ DONDE EL DOCENTE HABRÁ DE PONER MÁS EN JUEGO SU IMAGINACIÓN PEDAGÓGICA. AL RESPECTO, LA PREPARACIÓN DE EXÁMENES VINCULADOS AL CONTROL DE LECTURA CON UTILIZACIÓN POR LOS EDUCANDOS DEL TEXTO ES UNA BUENA SOLUCIÓN, SIEMPRE Y CUANDO LAS PREGUNTAS DE COMPRENSIÓN, CRÍTICA Y APLICACIÓN DE LO APRENDIDO SEAN PRECISAS Y OBLIGUEN AL JOVEN A COLOCAR EN JUEGO LO APRENDIDO Y A EXPRESARLO EN SUS PALABRAS.

E.- UN MECANISMO FORTALECEDOR DE ESOS PROCESOS DE COMPRENSIÓN DE LOS TEXTOS PUEDE CONSISTIR EN DARLES UNA GUÍA DE PREGUNTAS EN RELACIÓN A CADA UNO DE ELLOS Y POR OTRO FORMAR, RESPECTO DE LOS TEXTOS MÁS COMPLEJOS, UNA VEZ EFECTUADAS LAS LECTURAS INDIVIDUALES, EQUIPOS DE TRABAJO QUE PREPAREN Y EXPONGAN, POSTERIORMENTE, SU RESUMEN Y COMENTARIOS EN EL SALÓN DE CLASES.

F.- LA RECOMENDACIÓN GENERAL, PLANTEADA PARA LOS ANTERIORES CURSOS DE FILOSOFÍA, EN EL SENTIDO DE EXIGIRLES A LOS ESTUDIANTES DOS CUADERNOS, UNO PARA SUS APUNTES Y OTRO PARA QUE VAYAN COLOCANDO Y DEFINIENDO LOS NUEVOS TÉRMINOS CON LOS QUE SE ENCUENTRAN SIGUE TENIENDO VALIDEZ Y ESTO A PESAR DE SER CONSIDERADA POR ALGUNOS COMO UNA ESTRATEGIA MUY ESCOLARIZANTE.

Recomendaciones específicas.

- a) EN RELACIÓN AL PRIMER GRAN APARTADO LA CIENCIA, SE PUEDE RECURRIR, PARA LOS DOS PRIMEROS SUBAPARTADOS A LA OBRA DE E. NAGEL, MISMA QUE SE RESEÑA EN LA BIBLIOGRAFÍA ,PP. 11 A 26.
- b) RESPECTO DE LOS TEMAS SUBSIGUIENTES ENTRE OTROS, SE PUEDE RECURRIR AL APARTADO LA FILOSOFÍA DE LA CIENCIA ACTUAL PP 344 A 361 DE LA OBRA TEMAS Y TEXTOS DE FILOSOFÍA DE H. ARNAU Y OTROS..

- c) EN RELACIÓN AL APARTADO EL MÉTODO CIENTÍFICO SUGERIMOS LOS SIGUIENTES TEXTOS: COMO MATERIALES DE MENOR COMPLEJIDAD QUE INTRODUZCAN A LA TEMÁTICA RECOMENDAMOS TRABAJAR LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS O TEXTOS; LA INTRODUCCIÓN, PP. 1 A 24 DE LA OBRA CREER, SABER, CONOCER DE LUIS VILLORO, EL CAPITULO, EL RAZONAMIENTO Y EL CONOCIMIENTO, PP. 101 A 130 DE LA OBRA CÓMO ACERCARSE A LA FILOSOFÍA DE LEÓN OLIVÉ Y EL APARTADO, QUE SON LAS REVOLUCIONES CIENTÍFICAS, PP. 55 A 93 DE THOMAS KUHN.
- d) SOBRE EL TEMA, EL MÉTODO EXPERIMENTAL Y LAS CIENCIAS DE LA NATURALEZA, RECOMENDAMOS QUE EL DOCENTE SELECCIONE ALGUNOS

FRAGMENTOS DE LAS SIGUIENTES OBRAS; "EL MENSAJE Y EL MENSAJERO SIDERAL" DE GALILEO - KEPLER Y "LA PROYECCIÓN DEL HOMBRE. LA HISTORIA DE LA FÍSICA CLÁSICA" DE BERNAL J.

- e) RESPECTO AL TEMA, EL MÉTODO DIALÉCTICO Y LAS CIENCIAS HISTÓRICO - SOCIALES, RECOMENDAMOS EL TEXTO "EL PROBLEMA DE LA PREDICCIÓN EN LAS CIENCIAS SOCIALES" DE ELI DE GORTARI, ET, AL. UNAM MÉXICO, 1969 Y DE NAGEL E., "LA ESTRUCTURA DE LA CIENCIA", PP. 404 A 453 Y PP. 492 A 545, COMPLEMENTARIAMENTE, SE PUEDE RECURRIR TAMBIÉN A LA OBRA "LOS HORIZONTES DE LA RAZÓN", DE HUGO ZEMELMAN PP. 75 A 121.

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

EVALUACIÓN.

Los propósitos y tipos de evaluación que se emplearán son los siguientes:

Evaluación Diagnóstica. Se aplicará al inicio del curso y de ser necesario al comienzo de cada unidad. El propósito general de esta evaluación es detectar el espectro de expectativas, motivaciones, habilidades y conocimientos previos que sobre la problemática o tema posee o presenta el grupo escolar para inferir de allí, razonadamente, las adecuaciones mínimas de tiempo, enfoque didáctico y desarrollo de los contenidos educativos que el presente programa señala.

Para esa evaluación diagnóstica se recomienda, a partir de la lectura por los educandos, del o de las partes del programa, que ellos, organizados en equipo de trabajo, señalen y expongan en plenaria:

- La principales expectativas que tienen en relación al curso.
- Los principales temores, resistencias o dudas que les genera el análisis del programa.
- Las capacidades que tienen para cumplir con los objetivos del curso.
- Las limitaciones formativas, en recursos, medios y organizacionales que presentan para cumplir los objetivos del curso.

El docente, a partir de esos planteamientos y de la claridad y coherencia mayor o menor que los mismos permiten inferir procederá, por un lado, a aclarar dudas, atenuar resistencias y precisar las expectativas factibles del curso. Por otro, de ser posible, en ese momento o en la clase subsiguiente, planteará los ajustes programáticos mínimos respectivos.

Evaluación Procesual. Se aplicará al final de cada unidad y con posterioridad a los procesos de acreditación de la respectiva unidad. El propósito

general de este tipo de evaluación es que los educandos y docentes de manera grupal e individual, primeramente:

- Determinen el nivel de logro del o de los objetivos planteados para la unidad.
- Identifiquen los obstáculos que se presentaron en el proceso de enseñanza atribuibles al o los educandos, al docente y a la institución y
- Identifiquen y ponderen el valor y utilidad que poseen los resultados alcanzados para los educandos en su vida cotidiana y respecto de los objetivos perseguidos por el bachillerato de la UAG.

En segundo lugar, a partir de la información y valoración anterior los educandos y docente, según el caso:

- Determinarán los procedimientos de refuerzo o compensatorios que posibiliten el cumplimiento, sin que ello implique retrasos en la ejecución del programa, del o los objetivos de la unidad que no se cumplieron en su totalidad (lecturas dirigidas, clases extraordinarias, asesorías personalizadas, apoyo de los estudiantes más aventajados a los que presentan rezagos, etc.)
- Adecuaciones, en relación a las unidades siguientes, a la orientación del proceso de enseñanza utilizado por el maestro.
- Solicitudes o exigencias a la institución frente a carencias o limitaciones que sean de su competencia y
- Reconocimiento grupal a los logros más significativos manifestados por el grupo, alumnos determinados y por el propio maestro.

Los mecanismos para ejecutar esta evaluación pueden ser diversos y el uso de unos u otros dependerá de los tiempos, número de alumnos y recursos disponibles.

Sugerimos, para hacerlo más expedito que se formen equipos que respondan interrogantes en relación a los tres aspectos y que, posteriormente, en plenaria, se expongan, prioricen y se determinen allí las estrategias compensatorias y de eficientización.

Evaluación Terminal. Este tipo de evaluación se aplicará al final del curso y con posterioridad a la entrega de las calificaciones, ella persigue los mismos propósitos que la procesual con la diferencia que no se plantea en relación a una unidad sino para el conjunto del programa. La habilidad lograda por los educandos en la ejercitación de las evaluaciones procesuales y la trascendencia de los resultados de la evaluación terminal, en tanto entrega información general crítica sobre el conjunto del programa, el desempeño global del docente y los logros finales alcanzados por los estudiantes, hace recomendable que los resultados de la misma queden plasmados en un documento único, elaborado por los educandos que, posteriormente, sea ojalá analizado por los maestros de la disciplina o cuando menos obligue, al maestro responsable, a tenerlo y así estudiarlo con atención. En ningún momento ese documento podrá ser utilizado por la institución o los educandos para otros propósitos que no sean los señalados en los puntos anteriores.

ACREDITACIÓN

Entendemos por acreditación al conjunto de resultados que el educando a de generar u obtener para considerar que él aprobó el curso respectivo.

En tal sentido, son dos los aspectos que hay que tener presentes a.- Los logros o resultados que habrá de manifestar el educando y b.- Los procedimientos que habrán de utilizarse para garantizar la adecuada identificación de tales resultados.

a.- De los logros o resultados.

Los logros o resultados esperados, parciales y finales, se enuncian a través de los objetivos por unidad y mediante los objetivos generales del curso. En este sentido, resulta imprescindible, la lectura y utilización de tales objetivos, de manera cuidadosa, al momento de plantearse la estrategia de acreditación y del diseño y construcción de los eventos e instrumentos de calificación.

Esos objetivos, en relación a este programa, son todos ellos de naturaleza compleja ya que implican procesos cognitivos (asimilación, discriminación, reconstrucción, síntesis, aplicación, etc.), afectivos (comunicación de vivencias, creencias y valoraciones, reconocimiento de intereses, toma de partido frente a situaciones polares, etc.), actitudinales (respeto y valoración a posiciones y planteamientos de sus compañeros, capacidad de trabajo en equipo, etc.) y otros. En tal sentido, hay que

identificar precisamente los conocimientos, habilidades y actitudes que cada objetivo implica para, desde esa claridad arribar al diseño de la estrategia e instrumentos de acreditación.

b.- Procedimientos.

Los procedimientos son la estrategia y los instrumentos de acreditación. Por lo señalado más arriba, ellos han de ser cuidadosamente diseñados y aplicados. A continuación damos algunas orientaciones generales.

1. Elúdase al máximo la aplicación de exámenes solo memorísticos.
2. Céntrese la atención en la detección de los niveles de comprensión, aplicación y extrapolación de los conceptos, categorías y métodos fundamentales que entrega cada unidad y el programa como conjunto.
3. Dado que en filosofía, muchas veces, se da más de una verdad, priorítese más que la identificación de la respuesta verdadera o correcta - a juicio y desde la posición particular del maestro - aquella sólidamente fundamentada y razonada.
4. Enfatícese, al inicio del curso, el examen individual y solo, posteriormente, utilídense formas grupales de acreditación.
5. Para los trabajos de equipo, organícense estos, al inicio, de manera aleatoria y solo, posteriormente, propicie la formación de ellos a partir de afinidades e intereses. Estas dos últimas recomendaciones se dan para evitar la acreditación distorsionada que produce la evaluación de equipos de trabajo organizados como "jinetes y caballos" (unos, los jinetes, se montan en el trabajo que otros realizan).
6. La autoevaluación y la evaluación grupal con impacto en la acreditación, ha de ser empleada solo cuando el grupo escolar tenga un grado significativo de integración en torno a la tarea y, en las fases finales del curso. En todo caso, la misma ha de tener un valor porcentual tal, que las evaluaciones y acreditaciones efectuadas por el maestro, permitan atenuar las distorsiones que producirán las tendencias presentes en muchos de los grupos escolares; simulación, auto complacencia, amiguismo, rigorismo y vendettas.
7. Utilícese una batería diversificada de procedimientos ya que el empleo permanente de uno solo lleva a los educandos a estudiar en función de las características del mismo. En este sentido, la calificación de los diversos trabajos escritos requeridos, la evaluación de la participación en clases, la exposición de trabajos frente al grupo, el resultado de exámenes escritos y la revisión de sus cuadernos de apuntes, son,

entre otros, posibles procedimientos de acreditación.

8. Cúmplase cuidadosamente lo que la legislación universitaria plantea, como requisitos mínimos, para garantizar un proceso racional de acreditación.

9. Por ningún motivo ha de emplearse la acreditación como un medio de censura ante los planteamientos del educando o como instrumento represivo disciplinario.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Y COMPLEMENTARIA

PRIMERA UNIDAD

Bibliografía Básica

Texto Guía para el estudiante:

1. Copi M. Irving. **"Introducción a la Lógica"**, EUDEBA, Manuales, Buenos Aires 1970

Texto de apoyo para el docente:

1. Cohen M. y Nagel E. **"Introducción a la Lógica y al Método Científico"**. Tomo I, Lógica Formal, Amorroutu, Buenos Aires, 1971

Bibliografía Complementaria.

1. Benítez G. Laura, compiladora, **"Filosofía Contemporánea. Lógica y Epistemología"** Universidad Nacional Autónoma de México, 1993.
2. Gorsky D. P. y Tavants P. V. **"Lógica"**, Editorial Grijalbo, S. a. México, D. F. 1974
3. Gortari Eli de, **"Lógica General"**, Editorial Grijalbo, S. A. México D. F. 1972
4. Lefebvre Henri **"Lógica Formal, Lógica Dialéctica"**, Siglo XXI, S. a. México D. F. 1976.
5. Márquez, M. Daniel, **"Lógica"**, ECLASA, Porrúa, México, 1971

SEGUNDA UNIDAD.

Bibliografía Básica.

Tema: La Ciencia

1. H. Arnau, et. al. **"Temas y Textos de Filosofía"**, Alhambra Mexicana, México 1988. pp. 344 a 361
2. Nagel E. **"La Estructura de la Ciencia"**, Paidos Studio, Básica, pp. 11 a 26.

Tema: El Método Científico.

1. Kuhn Thomas, **"Que son las Revoluciones Científicas"** Paidos, pp. 55 a 93
2. Olivé León, **"Cómo Acercarse a la Filosofía"**, Colección Como Acercarse A, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Editorial LIMUSA, México 1991, pp. 101 a 130
3. Villoro Luis, **"Crear, Saber, Conocer"** Siglo XXI, México, pp. 1 a 24

Tema: Método Experimental y las Ciencias de la Naturaleza

1. Bernal J. **"La Proyección del Hombre. La Historia de la Física Clásica"**, Siglo XXI, Madrid

2. Galileo - Kepler **"El Mensaje y el Mensajero Sideral"**, Alianza Editorial, Madrid, 1984

Tema El Método Dialéctico y las Ciencias Histórico - Sociales.

1. Gortari, Eli de, et. al. **"El Problema de la Predicción en las Ciencias Sociales"**, UNAM, México, 1969.
2. Nagel E. **"La Estructura de la Ciencia"**, Paidos Studio, Básica, pp. 404 a 453 y pp. 492 a 545

Bibliografía Complementaria.

1. Bunge Mario, **"La Ciencia su Método y su Filosofía"**, Ediciones Siglo Veinte, Buenos Aires, 1976.
2. Kaplan Marcos **"La Ciencia en la Sociedad y en la Política"**, SEP Setentas, México, D. F. 1975
3. Kuhn Thomas, **"La Estructura de las Revoluciones Científicas"**, Fondo de Cultura Económica, México, D. F. 1971.
4. Salomón Jean J., **"Ciencia y Política"**, Siglo XXI, S. A. 1974.
5. Wallace Walter L. **"La Lógica de la Ciencia en la Sociología"**, Alianza Editorial Madrid, 1980.
6. Zemelman Hugo, **"Los Horizontes de la Razón"**, Anthropos, Editorial del Hombre, El Colegio de México A. C. pp. 75 a 121

Q U I M I C A I I

ÁREA: QUÍMICO BIOLÓGICAS.

CLAVE: 244

NÚCLEO: De Desarrollo

TOTAL DE HORAS POR SEMESTRE: 68

TOTAL DE HORAS POR SEMANA 4

HORAS TEÓRICAS :2

HORAS PRÁCTICAS: 2

CRÉDITOS: 6

RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA:

- ⊕ El programa deberá cubrirse en un 100%
- ⊕ Se respetará el orden del contenido temático.
- ⊕ El proceso de evaluación y acreditación deberá ajustarse a lo establecido en el reglamento escolar vigente.
- ⊕ Se realizará una evaluación diagnóstica.
- ⊕ El programa se entregará a los estudiantes al inicio del semestre y se analizará en grupo.

REQUISITOS PARA EL PROFESOR:

Los requisitos que debe reunir el docente para impartir la asignatura de Química II, son los siguientes:

- ⊕ Poseer título profesional en las siguientes licenciaturas: Químico Biólogo Parasitólogo, Química, Ingeniería Química, o en cualquiera de las licenciaturas afines, de acuerdo con la legislación universitaria vigente.
- ⊕ Los profesores en ejercicio deberán participar en los programas institucionales de actualización didáctica y disciplinaria.
- ⊕ La contratación de profesores de nuevo ingreso deberá ajustarse a los reglamentos institucionales creados para tal efecto, sin embargo, sería deseable que dichos profesores, además de contar con una formación profesional afín a la asignatura a impartir, también tengan formación didáctica a nivel de diplomado y/o maestría.

UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL CURRÍCULO:

El curso de Química II (orgánica), se ubica en el cuarto semestre dentro del núcleo de desarrollo (segundo año), de manera que esta asignatura, al igual que las demás, contribuye a la formación integral del estudiante propiciando en él la apropiación de conocimientos significativos, mediante el desarrollo de aprendizajes y habilidades que le permitan aprender a ser, aprender a aprender y aprender a hacer. En cuanto a la relación vertical y horizontal que guarda con las otras asignaturas que integran el mapa curricular, la Química II tiene vínculos importantes con Biología I y II,

Química III, Métodos y Técnicas de Investigación; Ciencia Tecnología y Desarrollo, Seminario Taller de Integración Disciplinaria, Temas Selectos de Química (opcional) y Principios de Ecología y Educación Ambiental. En lo que toca a los aprendizajes básicos previos a este curso, fundamentalmente requiere de aquellos adquiridos en Química I, apoyándose también en los saberes y destrezas obtenidos en otras asignaturas que forman parte de este plan de estudios, tal es el caso de Etimologías Grecolatinas, Taller de Lectura y Redacción e Inglés.

JUSTIFICACIÓN:

El estudio de la química orgánica, más propiamente llamada química del Carbono, constituye un excitante tema, pero su campo de acción es tan vasto que en un curso básico como el nuestro, nos restringiremos a algunos de los tipos más comunes de compuestos, a la naturaleza general de los enlaces que hay en estos compuestos y fundamentalmente, nos ocuparemos del estudio las reglas de nomenclatura y de la escritura de fórmulas para, de esta forma, aspirar de manera sólida a la adquisición de aprendizajes significativos en esta disciplina científica, que hoy por hoy, es una de las más importantes en cuanto a la tecnología desarrollada en todo el mundo, sobre todo si se consideran, entre otras, sus implicaciones socioeconómicas y ambientales.

Esta ciencia relativamente nueva ha tenido un desarrollo acelerado a partir de que Wöler demostró que no sólo los seres vivos producen “compuestos orgánicos” sino que estos también se pueden preparar, de manera artificial en el laboratorio, a partir de sustancias inorgánicas u orgánicas.

Desde que por primera vez se sintetizó la urea, el campo de la química orgánica se ha extendido tanto que no sólo comprende el estudio de la composición de todos los organismos vivos sino también, una gran cantidad de otros materiales que se usan cotidianamente (en la actualidad se han descrito más de 7 millones de compuestos orgánicos producidos en los laboratorios de todo el mundo según lo consignan, las publicaciones químicas más recientes). Entre los compuestos procedentes de los materiales orgánicos, tenemos como ejemplos a los: alimentos (grasas, proteínas, carbohidratos); combustibles; telas (algodón, lana,

rayón, nylon); productos de madera y de papel; pinturas, barnices; plásticos; colorantes; jabones y detergentes; cosméticos; medicamentos; productos de caucho o hule, y muchos explosivos. De entre las fuentes principales de los compuestos orgánicos hay materias primas inorgánicas que contienen Carbono, como es el caso del petróleo y gas natural, carbón mineral, carbohidratos, grasas y aceites; no obstante, es el petróleo el que soporta la producción de materiales orgánicos ya que el 90% proceden de él.

De lo antes dicho se infiere que este pequeño “botón de muestra” nos habla de la gran relevancia de los compuestos del Carbono, de ahí que se pretenda que el estudiante valore el campo aplicativo de esta ciencia, apoyándose para ello en los procedimientos de investigación propios del estudio de esta área del conocimiento, a través del análisis de algunos de sus procesos más importantes, detectando sus fundamentos químicos, la estequiometría, la cinética y el equilibrio de las reacciones químicas presentes, además de la nomenclatura, estructura y propiedades; percatándose asimismo, de la importancia del estudio de los compuestos del Carbono en los ámbitos biológico, de la salud, económico, político y ambiental.

Objetivos generales:

Al finalizar el curso, el educando:

1. Apreciará, la importancia del estudio de la QUÍMICA ORGÁNICA, su relación con otras ciencias y su influencia en el desarrollo tecnológico de los pueblos.
2. Describirá la clasificación de los compuestos orgánicos, por su constitución y por los enlaces Carbono - Carbono.
3. Reconocerá a la nomenclatura y simbología química como un lenguaje que proporciona información sobre la naturaleza y características de los compuestos orgánicos.
4. Enunciará, la fórmula y/o el nombre de los diferentes compuestos orgánicos, aplicando, preferentemente, las reglas de nomenclatura establecidas por la IUPAC así mismo, utilizará los nombres comunes, triviales o derivados, solamente en casos estrictamente necesarios.
5. Explicará el fenómeno de isomería en los diferentes tipos de compuestos orgánicos.
6. Identificará y representará, las principales familias de compuestos orgánicos, a partir de su grupo funcional, interrelacionándolo con las características físicas y químicas del compuesto que lo presenta.
7. Identificará, algunas propiedades físicas y químicas, así como la importancia y uso de algunos compuestos orgánicos.

Unidad Uno. INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA ORGÁNICA.

TIEMPO ESTIMADO: 8 horas.

OBJETIVOS PARTICULARES:

Al finalizar la unidad el alumno:

1. Explicará los fundamentos de la química orgánica y señalará sus relaciones con las otras ciencias.
2. Explicará, la configuración electrónica del Carbono y las hibridaciones que le permiten formar enlaces simples, dobles y triples.
3. Analizará la conveniencia de utilizar diferentes tipos de fórmulas para representar a los compuestos orgánicos.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- * Bosquejo histórico (enfatar en la relación de la química orgánica con su entorno).
- * Relación de la química orgánica con otras disciplinas.
- * El átomo de Carbono.
 - * Configuraciones electrónicas e hibridaciones sp^3 , sp^2 y sp .
- * Fórmula: condensada, semidesarrollada, desarrollada y estructural.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

- A.-UTILIZANDO MATERIALES DIVERSOS, CONSTRUIR UN MODELO TRIDIMENSIONAL EN EL QUE PUEDA APRECIARSE CON CLARIDAD, LA DISTRIBUCIÓN ELECTRÓNICA DEL ÁTOMO DE CARBONO, EN FUNCIÓN DE SU UBICACIÓN EN LA TABLA PERIÓDICA
- B.- IDENTIFICAR LOS DIFERENTES TIPOS DE FÓRMULAS QUE SE UTILIZAN PARA REPRESENTAR A LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS: A) EMPÍRICAS; B) MOLECULARES; C) SEMIDESARROLLADAS; E) DESARROLLADAS; Y F) ESTRUCTURALES.
- C.- ESQUEMATIZAR POR SEPARADO LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA CARGA ELECTRÓNICA QUE ACOMPAÑA A CADA UNO DE LOS ORBITALES ATÓMICOS S, P Y D.
- D.- CONCEPTUALIZAR EL TÉRMINO HIBRIDACIÓN, E INDICAR LA FORMA MOLECULAR QUE CABRÍA ESPERAR SE FORMARÁ ALREDEDOR DE UN ÁTOMO CENTRAL QUE TENGA LAS SIGUIENTES HIBRIDACIONES: A) sp ; B) sp^2 ; C) sp^3 ; D) dsp^3 .
- E.- EXPLICAR TEÓRICAMENTE EL HECHO DE QUE EL CARBONO AL INTEGRAR AL METANO, FORME CUATRO

ENLACES EQUIVALENTES, PERMITIENDO QUE LA CONFIGURACIÓN ELECTRÓNICA DE UN ÁTOMO DE CARBONO AISLADO, EN ESTADO FUNDAMENTAL, SEA $1s^2 2s^2 2p^2$.

- F.- TOMANDO COMO EJEMPLO AL ETILENO Y AL ACETILENO, CONSIDERE LAS SIGUIENTES CUESTIONES: A) LOS ÁNGULOS DE ENLACE Y LA FORMA MOLECULAR; B) EXPLICAR ESTAS FORMAS TEÓRICAMENTE C) DEFINIR EL ENLACE σ Y EL ENLACE π .
- G.- CON EL AFÁN DE CONTRIBUIR A QUE LOS ESTUDIANTES ADQUIERAN CONOCIMIENTOS

SIGNIFICATIVOS, EN EL SENTIDO DE QUE TENGAN LA OPORTUNIDAD DE OBSERVAR Y COMPROBAR ALGUNAS DE LAS TEMÁTICAS ABORDADAS DE MANERA TEÓRICA EN EL SALÓN DE CLASES, ES NECESARIA LA REALIZACIÓN DE UNA PRÁCTICA DE LABORATORIO ACERCA DE LAS “DIFERENCIAS ENTRE COMPUESTOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS”.

NOTA: Se sugiere que esta práctica se retome del libro de “Prácticas de Química 1-2”, incluido en la bibliografía básica, correspondiente a la práctica N° 12.

Unidad Dos. HIDROCARBUROS ALIFÁTICAS.

TIEMPO ESTIMADO: 20 horas.

OBJETIVOS PARTICULARES:

Al finalizar la unidad el alumno:

1. Analizar y explicar las características de los compuestos que permiten clasificarlos como hidrocarburos: alifáticos, cíclicos y aromáticos.
2. Explicará la nomenclatura y la escritura de fórmulas de los grupos o radicales alquilo, tomando en cuenta del grado de sustitución del *Carbono de enlace*.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- * El petróleo como fuente principal de los hidrocarburos. Su importancia en el desarrollo de México.
- * Hidrocarburos alifáticos.
 - * Alcanos.
 - * Radicales.
 - * Alquenos.
 - * Alquinos.
- * Hidrocarburos cíclicos
 - * Cicloalcanos.
 - * Aromáticos (benceno, naftaleno y antraceno).

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

A.- REALIZAR UN ENSAYO SOBRE LA IMPORTANCIA ECONÓMICA Y SOCIAL QUE TIENE PARA MÉXICO LA INDUSTRIA PETROQUÍMICA, PROCURANDO INCLUIR LOS SIGUIENTES PUNTOS: A) PRODUCTOS PETROQUÍMICOS DE USO INDUSTRIAL Y DOMÉSTICO; B) PETROQUÍMICOS BÁSICOS MÁS IMPORTANTES EN EL ÁMBITO MUNDIAL; C) SITUACIÓN TECNOLÓGICA DE MÉXICO EN EL CONTEXTO MUNDIAL DE LA PRODUCCIÓN DE PETROQUÍMICOS; D) YACIMIENTOS NATURALES Y COMPOSICIÓN GENERAL DEL PETRÓLEO; E) LA PRESENCIA DE COMPUESTOS DE AZUFRE, NITRÓGENO Y METALES PESADOS; F) CLASIFICACIÓN DEL PETRÓLEO DESDE EL PUNTO DE

VISTA PETROQUÍMICO: PARAFÍNICO LIGERO, PARAFÍNICO, NAFTÉNICO O ASFÁLTICO Y AROMÁTICO; G) EL PETRÓLEO MEXICANO, SUS CARACTERÍSTICAS, VENTAJAS Y DESVENTAJAS; Y H) LA PROBLEMÁTICA ECONÓMICA Y SOCIAL DE LA INDUSTRIA PETROQUÍMICA. SE RECOMIENDA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD MEDIANTE EQUIPOS DE TRABAJO, REFORZÁNDOLA CON UNA VISITA GUIADA A UNA PLANTA PETROQUÍMICA.

- B.- ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS DIFERENTES HIDROCARBUROS ALIFÁTICOS Y AROMÁTICOS, TOMANDO EN CUENTA LOS SIGUIENTES PUNTOS: A) FÓRMULA GENERAL; B) NOMENCLATURA; C) ISOMERÍA; D) ALGUNAS PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS, E) IMPORTANCIA Y USOS.
- C.- CONSTRUIR MODELOS PARA DESCRIBIR LA FORMA, TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE MOLÉCULAS REPRESENTATIVAS COMO EL METANO, ETILENO, PROPILENO, BUTADIENO ACETILENO Y BENCENO; ATENDIENDO AL TIPO DE ENLACE DE LOS COMPUESTOS SEÑALADOS.
- D.- DEFINIR O ILUSTRAR, O AMBAS COSAS, LOS CONCEPTOS FUNDAMENTALES RELACIONADOS CON LOS ALCANOS; ALQUENOS; ALQUINOS; COMPUESTOS AROMÁTICOS; ISOMERISMO; ALCOHOL; ALDEHIDO; CETONA; ÉTER; ÁCIDO CARBOXÍLICO; HALOGENURO DE ÁCIDO ANHÍDRIDOS DE ÁCIDO Y ESTERES
- E.- IDENTIFICAR A LOS HIDROCARBUROS ACÍCLICOS QUE SE CARACTERIZAN POR LA PRESENCIA DE: A) UN ENLACE DOBLE; B) VARIOS ENLACES DOBLES; C) UN ENLACE TRIPLE; D) ENLACES DOBLES Y TRIPLES MÚLTIPLES.
- F.- CARACTERIZAR A LOS HIDROCARBUROS CÍCLICOS, PONIENDO ÉNFASIS EN LA ESCRITURA DE FÓRMULAS Y LA NOMENCLATURA CORRESPONDIENTE DESTACANDO A LOS CICLOALCANOS, CICLOALQUENOS, CICLOALQUINOS Y A LOS HIDROCARBUROS CÍCLICOS AROMÁTICOS QUE TIENEN COMO BASE AL BENCENO, NAFTALENO Y ANTRACENO.
- G.- REALIZAR DIVERSOS EJERCICIOS DE NOMENCLATURA

NOMBRANDO HIDROCARBUROS SIMPLES A PARTIR DE SUS FÓRMULAS Y ESCRIBIENDO LAS FÓRMULAS A PARTIR DE SUS NOMBRES. INDEPENDIEMENTE DE LAS DISTINTAS MODALIDADES PARA DESIGNAR A LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS, DANDO PRIORIDAD AL SISTEMA ESTABLECIDO POR LA UNIÓN INTERNACIONAL DE QUÍMICA PURA Y APLICADA (IUPAC). SE RECOMIENDA RESOLVER LOS EJERCICIOS QUE APARECEN AL FINAL DE CADA CAPITULO DEL LIBRO NEGRO, JOSÉ LUIS. INICIACIÓN AL LENGUAJE QUÍMICO ORGÁNICO.

H.- CON EL AFÁN DE CONTRIBUIR A QUE LOS ESTUDIANTES ADQUIERAN CONOCIMIENTOS SIGNIFICATIVOS, EN CUANTO A QUE TENGAN LA OPORTUNIDAD DE OBSERVAR Y COMPROBAR ALGUNAS DE LAS TEMÁTICAS ABORDADAS DE MANERA TEÓRICA EN EL SALÓN DE CLASES, ES

NECESARIA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO QUE GUARDEN RELACIÓN CON LOS SIGUIENTES TEMAS:

- a) NOMENCLATURA DE LOS ALCANOS, OBTENCIÓN Y USOS.
- b) NOMENCLATURA DE LOS ALQUENOS, OBTENCIÓN Y USOS.
- c) NOMENCLATURA DE LOS ALQUINOS, OBTENCIÓN Y USOS.
- d) PREPARACIÓN DEL BENCENO.
- e) COMPUESTOS DERIVADOS DEL BENCENO.

NOTA: Se sugiere que estas prácticas se retomem del libro de "Prácticas de Química 1-2", incluido en la bibliografía básica, correspondientes a las prácticas N° 13, N° 14, N° 15, N°19 y N°20.

Unidad Tres.

GRUPOS FUNCIONALES CON ENLACE SENCILLO AL CARBONO.

TIEMPO ESTIMADO: 18 horas.

OBJETIVOS PARTICULARES:

Al finalizar la unidad el alumno:

1. Analizará y diferenciará los conceptos radical y grupo funcional.
2. Hará algunas generalizaciones sobre el comportamiento de los compuestos orgánicos con enlace sencillo al Carbono, basándose en los grupos funcionales.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- * Derivados halogenados.
- * Éteres.
- * Alcoholes.
- * Fenoles.
- * Aminas y compuestos derivados.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

A.- ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS DIFERENTES COMPUESTOS ORGÁNICOS QUE PRESENTAN GRUPOS FUNCIONALES CON ENLACE SENCILLO AL CARBONO, TOMANDO EN CONSIDERACIÓN LOS ASPECTOS

SIGUIENTES: A) FÓRMULA GENERAL; B) NOMENCLATURA; C) ISOMERÍA; D) ALGUNAS PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS, E) IMPORTANCIA Y USOS.

B.- REALIZAR EJERCICIOS DE NOMENCLATURA CON LOS DIFERENTES COMPUESTOS ORGÁNICOS QUE PRESENTAN GRUPOS FUNCIONALES CON ENLACE SENCILLO AL CARBONO, NOMBRANDO COMPUESTOS SENCILLOS A PARTIR DE SUS FÓRMULAS Y ESCRIBIENDO LAS FÓRMULAS A PARTIR DE SUS NOMBRES.

C.- CON EL AFÁN DE CONTRIBUIR A QUE LOS ESTUDIANTES ADQUIERAN CONOCIMIENTOS SIGNIFICATIVOS, EN EL SENTIDO DE QUE TENGAN LA OPORTUNIDAD DE OBSERVAR Y COMPROBAR ALGUNAS DE LAS TEMÁTICAS ABORDADAS DE MANERA TEÓRICA EN EL SALÓN DE CLASES, SE RECOMIENDA LA REALIZACIÓN DE UNA PRÁCTICAS DE LABORATORIO ACERCA DE LA "NOMENCLATURA DE LOS PRINCIPALES GRUPOS FUNCIONALES I":

NOTA: Se sugiere que dicha práctica se retome del libro de "Prácticas de Química 1-2", incluido en la bibliografía básica, correspondiente a la práctica N° 16.

Unidad Cuatro.
GRUPOS FUNCIONALES CON ENLACES MÚLTIPLES AL CARBONO.

TIEMPO ESTIMADO: 18 horas.

OBJETIVOS PARTICULARES:

Al finalizar la unidad el alumno:

1. Analizará la nomenclatura y la escritura de fórmulas de los compuestos orgánicos con enlaces múltiples al Carbono, tomando en cuenta las características de sus grupos funcionales.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- Aldehídos.
- Cetonas.
- Ácidos carboxílicos.
- Derivados de ácidos.(Halogenuros de ácido, ésteres, anhídridos de ácido y amidas).

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

A.- ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS DIFERENTES COMPUESTOS ORGÁNICOS QUE PRESENTAN GRUPOS FUNCIONALES CON ENLACES MÚLTIPLES AL CARBONO, TOMANDO EN CONSIDERACIÓN LOS ASPECTOS SIGUIENTES: A) FÓRMULA GENERAL; B) NOMENCLATURA; C) ISOMERÍA; D) ALGUNAS

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS, E) IMPORTANCIA Y USOS.

B.- REALIZAR EJERCICIOS DIVERSOS DE NOMENCLATURA PARA IDENTIFICAR A LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS QUE PRESENTAN GRUPOS FUNCIONALES CON ENLACES MÚLTIPLES AL CARBONO ATENDIENDO A DOS MODALIDADES; A) NOMBRANDO COMPUESTOS SENCILLOS A PARTIR DE SUS FÓRMULAS Y B) ESCRIBIENDO LAS FÓRMULAS DE DICHS COMPUESTOS, A PARTIR DE SUS NOMBRES.

C.- CON EL AFÁN DE CONTRIBUIR A QUE LOS ESTUDIANTES ADQUIERAN CONOCIMIENTOS SIGNIFICATIVOS, EN EL SENTIDO DE QUE TENGAN LA OPORTUNIDAD DE OBSERVAR Y COMPROBAR ALGUNAS DE LAS TEMÁTICAS ABORDADAS DE MANERA TEÓRICA EN EL SALÓN DE CLASES, SE RECOMIENDA LA REALIZACIÓN DE UNA PRÁCTICAS DE LABORATORIO ACERCA DE LA “NOMENCLATURA DE LOS PRINCIPALES GRUPOS FUNCIONALES II”:

NOTA: Se sugiere que esta práctica se retome del libro de “Prácticas de Química 1-2”, incluido en la bibliografía básica, correspondiente a la práctica N° 17.

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

El desarrollo de todo curso, requiere de juicios de valor que indiquen cómo se está llevando al cabo dicho curso y que, al final del mismo, nos permita saber si se lograron los objetivos propuestos, que muestren los errores cometidos, sus causas y sobre todo, que nos permitan hacer los ajustes necesarios (tomar decisiones), durante la implementación del curso o para los subsecuentes. A la emisión de esos juicios le denominamos EVALUACIÓN.

En este caso hacemos referencia a la evaluación del aprovechamiento escolar de los alumnos que cursan las asignaturas de química, con base en los objetivos propuestos para cada curso, para ello, se propone realizar una EVALUACIÓN CONTINUA realizando los siguientes tipos de evaluación:

(a) Evaluación diagnóstica:

Para valorar los conocimientos previos que los alumnos tienen sobre los temas del curso, es decir, conocimientos que deben tener para entender los contenidos, así como lo que ya conoce de los mismos, con la finalidad de realizar las adecuaciones pertinentes para alcanzar los objetivos.

(b) Evaluación del proceso o formativa:

Para valorar el grado de avance de los alumnos durante el desarrollo del curso, esto es, valorar si los estudiantes están logrando los conocimientos planteados en los objetivos y también si las técnicas de enseñanza empleadas son las más adecuadas para generar aprendizajes significativos.

(c) Evaluación sumaria o sumativa.

Para determinar el grado de cumplimiento de lo planteado por los objetivos del curso y el grado en que estos se reflejan en los conocimientos y habilidades mostradas por los estudiantes, lo que permitirá asignarles una calificación. Al mismo tiempo se valorará el desarrollo completo del proceso de implementación del curso correspondiente.

Para realizar estos tipos de evaluación se sugiere utilizar una combinación racional de las siguientes técnicas de evaluación:

- ⊖ Técnicas de prueba: Someten al alumno a una serie de tareas específicas, planeadas con anticipación para las que se otorga un tiempo determinado, quedando un registro o producto de dicha actividad (orales, escritas, de opción múltiple, de apareamiento, de jerarquización, falso o verdadero, de respuesta breve, de completamiento y de ensayo).

- ⊖ Técnicas observacionales: Se realizan en las condiciones y situaciones cotidianas del alumno. la observación se hará mediante autoobservación y por un tercero (profesor y los otros alumnos).

La elección de la técnica dependerá del objetivo a evaluar.

Se sugiere que la evaluación sea continua y que no dependa exclusivamente de los exámenes tradicionales, sino que se consideren los rasgos mostrados en el siguiente cuadro:

RASGOS GENERALES		
* Puntualidad		* Hábitos de trabajo
* Limpieza		* Interés
* Iniciativa		* Participación
* Colaboración		* Responsabilidad
RASGOS ESPECÍFICOS		
INFORMACIÓN	ACTITUDES	HABILIDADES
* Investigación	* Formulación de juicios críticos	* Organización
* Capacidad de análisis y síntesis	* Toma de conciencia	* Manejo de materiales
* Contenido científico	* Participación	* Elaboración de conocimientos
* Terminología específica	* Cooperación	* Aplicación de conocimientos
* Conceptos científicos	* Responsabilidad	* Presentación de contenidos científicos
* Taxonomía	* Iniciativa	* Fundamentación de hipótesis
		* Para expresarse

Modificado de M. Reid et al. (1986)

Es evidente que la responsabilidad de la evaluación recae en el profesor, sin embargo, creemos necesario involucrar a los alumnos en el proceso evaluativo, desarrollando éste, a cuatro niveles:

- (a) Evaluación al curso (programa y desarrollo).
- (b) Autoevaluación.

- (c) Evaluación a sus compañeros.
- (d) Evaluación al profesor.

Para la asignación de la calificación respectiva se tomarán en cuenta los tres primeros niveles más la evaluación del rendimiento de cada uno que realice el profesor.

MEDIOS Y AUXILIARES DIDÁCTICOS:

Los RECURSOS DIDÁCTICOS son el medio a través del que se transmiten los mensajes. Su uso promueve el aprendizaje significativo y permanente, además de objetivar, dinamizar y motivar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

De acuerdo con los objetivos, la metodología y las técnicas de enseñanza, el docente y los alumnos deben seleccionar el que se adapte mejor a sus necesidades didácticas y a los recursos materiales de la escuela, alumnos y profesores. Cabe puntualizar que el mejor

recurso didáctico por sus resultados es el que elabora el propio alumno.

Dentro de los recursos didácticos tenemos:

1. El pizarrón.
2. Láminas (elaboradas preferentemente por los alumnos).
3. Fanelógrafos.
4. Rotafolios.
5. Modelos (principalmente elaborados por alumnos).
6. Maquetas.

7. Libros, revistas, etc.
8. Proyectoras (diversos tipos).
9. Radio y televisión.
10. Grabadoras de audio y vídeo.
11. Videos.
12. Laboratorios.
13. Prácticas de campo, visitas guiadas a museos y parques nacionales
14. Computadoras.

PRACTICAS DE LABORATORIO

El uso del laboratorio es uno de los medios didácticos fundamentales en esta asignatura, ya que es el más adecuado para vincular la observación y la experimentación, teniendo como base los conocimientos elaborados en la sección teórica del curso de Química II. Además, el laboratorio es un excelente recurso para que los estudiantes comprendan, fundamentalmente, la estructura y nomenclatura de los compuestos del Carbono desde un enfoque científico, de igual manera, es un medio para fomentar la generación de una "cultura química" en los estudiantes del Nivel Medio Superior de la UAG, misma que se espera obtener con el estudio de la disciplina para lograr así que los estudiantes tengan una mejor comprensión del Universo, de la ciencia química y de su influencia en los niveles socioeconómico y ambiental.

En congruencia con lo anterior, el laboratorio no debe considerarse como un complemento de cada curso, sino que debe entenderse como parte integral de los mismos y por consiguiente, su uso debe sujetarse a los criterios

de planeación y evaluación programados par todo el curso.

La selección de prácticas para esta asignatura, se hizo tomando en cuenta los objetivos y contenidos de los mismos, también se consideraron las condiciones de equipamiento que en general presentan (donde hay), los laboratorios de las escuelas de la región.

Para un mejor aprovechamiento de las prácticas se sugiere:

- (a) Que el alumno se presente a desarrollar la práctica con el instructivo estudiado y contestada la parte que contiene las consideraciones teóricas, para que conozca con anticipación el contenido y el objetivo de la práctica a realizar.
- (b) Contestar las preguntas que pueda durante el desarrollo de la práctica.
- (c) Concluida la práctica, se realizarán los esquemas solicitados y se contestarán las preguntas que requieran apoyo bibliográfico.
- (d) El reporte será conciso, claro, completo, incluyendo una descripción breve del procedimiento, los cálculos realizados, un esquema del aparato, observaciones del experimento y conclusiones.
- (e) El reporte se entregará para su revisión según acuerdo interno entre miembros del grupo y el profesor.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

1. NEGRO, JOSÉ LUIS. INICIACIÓN AL LENGUAJE QUÍMICO ORGÁNICO, ED. ALHAMBRA.
2. RICHARDS, J. H.; CRAM, D. J. Y HAMMON, S. G., ELEMENTOS DE QUÍMICA ORGÁNICA. EDITORIAL: MC. GRAW - HILL.

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA

1. CASTELLANOS, T. M. A. FUNDAMENTOS DE QUÍMICA ORGÁNICA. Ed. Mc. Graw-Hill. México
 2. CHOW, P. S. PETROQUÍMICA Y SOCIEDAD. (LA CIENCIA DESDE MÉXICO).Ed. F. C. E. México 1987.
 3. DEVORE, G. QUÍMICA ORGÁNICA. Ed. Publicaciones Cultural. México.
 4. DOMÍNGUEZ, A. X. FUNDAMENTOS Y PROBLEMAS DE QUÍMICA ORGÁNICA. Ed. LIMUSA. México.
 5. DOMÍNGUEZ, A. X. QUÍMICA ORGÁNICA FUNDAMENTAL. Ed. LIMUSA. México.
 6. Ed. ANUIES - EDICOL. México .
 7. JONES, M. N., NETTERVILLE, J. T., JOHNSTON, D. O., WOOD, J. L. QUÍMICA. Ed. Interamericana. México.
 8. MEISLIGH, H. NECHAMKIN, H. Y SHAREFKIN, J. QUÍMICA ORGÁNICA. Ed. Mc Graw-Hill. México.
 9. MORRISON, R. T. Y BOYD, R. N. QUÍMICA ORGÁNICA. Ed. Fondo Educativo Interamericano.
 10. SALOMONS, T. W. QUÍMICA ORGÁNICA. Ed. LIMUSA. México.
 11. TIMM, J. A. QUÍMICA GENERAL. Ed. Mc. Graw-Hill. México.
- VILLAREAL, G. F. BUTRILLE, D. y RIVAS, R. J. NOMENCLATURA QUÍMICA.

ECONOMÍA I

NÚCLEO: DESARROLLO.

CLAVE: 245:

CRÉDITOS: 6

H/S/M 4

HT. 2

HP. 2

TOTAL DE HORAS SEMESTRALES. 68

La materia de economía I, se ubica en el cuarto semestre, correspondiente al núcleo de consolidación; este núcleo está orientado hacia una afirmación de los hábitos de trabajo intelectual disciplinado, de manera que los estudiantes puedan acceder, a niveles de comprensión más desarrollada de aquellas disciplinas, que por primera vez aborda y que explican elementos de realidad, no explorados en los ciclos escolares anteriores.

Dentro de este mapa curricular, la materia no tiene antecedentes directos, de manera indirecta se relaciona con todas aquellas disciplinas del área de ciencias sociales, las materias subsecuentes son de manera directa, la materia de Economía Política II; y de manera indirecta, todas la referidas a las ciencias sociales.

JUSTIFICACIÓN

El ser humano, aún cuando sea o no consciente, es un productor, distribuidor y consumidor de bienes, por lo tanto es un sujeto que tiene que ver con la economía; modifica y es modificado por los procesos económicos, su intervención en estos procesos, en ocasiones es bastante notorio: vender o comprar algo, producir o consumir algún producto, etc., en otras no; su participación y su relación con los procesos económicos, son un poco distantes y por lo tanto pasan desapercibidos; por ejemplo en los caso de: la deuda externa, la paridad del peso frente al dólar, el alza de precios, la devaluación de la moneda, etc.

En la relación directa que establece el sujeto con los procesos económicos, son en la cotidianeidad y los aprecia desde el sentido común, esto hace que estas relaciones se diluyan como objetos de estudio. "Parecen tan naturales" que ningún asombro causa que tal o cual cosa suceda en los precios de los productos, por el contrario, con los procesos que se alejan de la cotidianeidad, (dependencia económica, deuda externa, etc.) le dan la impresión de que son fenómenos que no puede comprender, una persona común; pareciera que sólo los economistas, funcionarios o empresarios tienen capacidad de comprenderlos.

Ante esta situación, el nuevo plan de estudios busca, en la formación del estudiante, por un lado generar, todo un bagaje de conocimientos, que le permitan, comprender desde una perspectiva más científica, los proceso que vive en su cotidianeidad y por otra, que desde las múltiples opciones ofrecidas por las diferentes disciplinas curriculares, pueda vislumbrar las posibilidades profesionales que se desprenden de las mismas (en este caso de la economía).

Por otra parte, al interior de los procesos económicos mismos tenemos que, la sociedad contemporánea vive actualmente, profundas transformaciones en los modelos económicos, en dichos cambios, se ha vuelto a retomar un viejo paradigma teórico de la economía, que parecía superado: el neoliberalismo. Así mismo, el fracaso de las economías planificadas y el surgimiento de los bloques económicos, hacen necesaria la introducción de los dos cursos de economía de manera que el estudiante adquiera elementos, teóricos y metodológicos para la comprensión de una parte de su realidad económica (la más cercana), por lo tanto los objetivos que se pretenden lograr en este curso son:

OBJETIVOS GENERALES

1. EL ALUMNO CONOCERÁ DE MANERA GENERAL LOS PROBLEMAS FUNDAMENTALES DE LA ECONOMÍA CONTEMPORÁNEA, SU GLOBALIZACIÓN Y PERSPECTIVAS, PARA DAR RESPUESTA A LOS PROBLEMAS NACIONALES TALES COMO LA PRODUCCIÓN, DESEMPLEO, INFLACIÓN Y LAS DIFERENTES RELACIONES DE LA ECONOMÍA INTERNACIONAL.
2. EL ESTUDIANTE UBICARÁ A LA TEORÍA DEL VALOR - TRABAJO COMO EL EJE DE LA DIVISIÓN TEÓRICA EN LA ECONOMÍA CLÁSICA, ASÍ COMO TAMBIÉN LA TEORÍA VALOR - UTILIDAD COMO TENDENCIA EN LA ECONOMÍA.
3. EL ESTUDIANTE COMPRENDERÁ LA TEORÍA DEL VALOR - TRABAJO EN MARX, COMO LA CRÍTICA A LOS CLÁSICOS.
4. EL ESTUDIANTE UBICARÁ LA CORRIENTE LATINOAMERICANA COMO UNA RESPUESTA AL PROBLEMA DEL SUBDESARROLLO.

PRIMERA UNIDAD. INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA.

OBJETIVO:

Al terminar la presente unidad, el estudiante conocerá los elementos constitutivos de la economía como ciencia.

CONTENIDO TEMÁTICO:

- Definición.
- El objeto de estudio y los métodos de la economía
- La economía en el campo de las ciencias sociales
- Importancia de la economía

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

En esta unidad el docente deberá realizar las siguientes actividades:

- *.- Expondrá de manera sintética los aspectos principales de cada tema de esta unidad, tratando de ilustrándolos con ejemplos de la cotidianidad de los estudiantes, de manera que se facilite la comprensión de dichos temas y se despierte el interés por esta disciplina
- *.- Explicará de manera clara y con abundantes ejemplos el campo de trabajo de los profesionales de esta disciplina de manera que los estudiantes puedan considerarla como una posible carrera de su elección para la licenciatura.

Es deseable que los docentes, como síntesis de los dos puntos anteriores, presenten una explicación de conjunto entre los problemas de la realidad que explica la economía, la necesidad que

tiene la sociedad de estos conocimientos y las posibilidades de desarrollo que ofrece la carrera de licenciado en economía. (es recomendable que en la medida de lo posible, se busquen promover conferencias sobre este tema).

Los estudiantes por su parte deberán realizar las siguientes actividades:

- * Realizar una consulta en la bibliografía señalada en el programa especificada en este programa o en algún diccionario de economía, sobre los conceptos más importantes contenidos en cada uno de los temas; estas consultas deberán de ser entregadas al docente en forma de controles de lecturas y deberán hacer una explicación de su contenido de manera de manera que vayan acumulando puntos para su calificación final.
- * Con base en la explicación del docente y en la consulta de los textos, realizará un cuadro sinóptico en el cuál se especifiquen los conceptos más importantes y su definición.

Estas actividades se realizarán de manera individual y serán coordinadas, supervisadas y evaluadas por el docente.

CRITERIOS DE ACREDITACIÓN.

Para tomar en cuenta estos criterios, los estudiantes deberán tener un 95 % de asistencias en el semestre.

- 1.- Presentar y explicar sus controles de lectura, 40 %
- 2.- Presentar y explicar su cuadro sinóptico, 60 %

SEGUNDA UNIDAD. EVOLUCIÓN DEL PENSAMIENTO ECONÓMICO.

OBJETIVOS:

1. El estudiante conocerá el origen de las ideas económicas así como la comprensión del sistema económico en su conjunto.
2. El estudiante comprenderá el origen del capital y sus consecuencias en relación con la distribución de la riqueza.

CONTENIDO TEMÁTICO:

- Antecedentes.
- Mercantilistas
- Fisiócratas
- Clásicos
- La economía de Marx
- Acumulación originaria del capital.
- Introducción a la teoría del valor.
- Neoclásicos

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

Las actividades para el docente en esta unidad son las siguientes:

- * Explicar de manera condensada, cada uno de los temas de la presente unidad, de manera que se evite el trato superficial de los temas por parte de los estudiantes; por lo tanto valiéndose el material de apoyo didáctico se le proporcionarán pequeños textos sobre el tema, de manera que se complemente la explicación dada por el docente.
- * Coordinar las actividades realizadas por los estudiantes.

Actividades para los estudiantes.

- * Con base a la explicación y a la lectura en cada tema, responder un examen escrito de preguntas abiertas.
- * Realizar una consulta sobre los temas en los textos especificados y complementando sobre lo aprendido en la explicación, realizar un cuadro comparativo sobre las características más sobresalientes de cada corriente de la economía.

CRITERIOS DE ACREDITACIÓN

Para tomar en cuenta estos criterios, los estudiantes deberán tener un 95 % de asistencias en el semestre.

1. El examen parcial 50 %
2. Presentar y explicar su cuadro comparativo 50 %.

TERCERA UNIDAD.

INTRODUCCIÓN A LA MICROECONOMÍA Y MACROECONOMÍA.

OBJETIVO:

- * El estudiante conocerá la versión moderna del liberalismo económico para interpretar los planes de gobierno.

CONTENIDO TEMÁTICO:

- Pensamiento Keynesiano.
- Estructuralistas.
- Neoliberalismo
- Conceptos básicos de la microeconomía
- Conceptos básicos de la macroeconomía

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

Las actividades para el docente en esta unidad son las siguientes:

- * Explicar de manera condensada, cada uno de los temas de la presente unidad, de manera que se evite el trato superficial de los temas por parte de los estudiantes; por lo tanto valiéndose el material de apoyo didáctico se le proporcionarán pequeños textos sobre el tema, de manera que se

complemente la explicación dada por el docente.

- * Coordinar las actividades realizadas por los estudiantes.

Actividades para los estudiantes.

- * Con base a la explicación y a la lectura en cada tema, responder un examen escrito de preguntas abiertas.
- * Realizar una consulta sobre los temas en los textos especificados y complementando sobre lo aprendido en la explicación, realizar un cuadro comparativo sobre las características más sobresalientes de cada corriente de la economía.

CRITERIOS DE ACREDITACIÓN

Para tomar en cuenta estos criterios, los estudiantes deberán tener un 95 % de asistencias en el semestre.

1. El examen parcial 50 %
2. Presentar y explicar el cuadro comparativo 50 %.

CUARTA UNIDAD. EL CICLO ECONÓMICO Y LA ECONOMÍA MEXICANA.

OBJETIVO:

- * En esta unidad los estudiantes comprenderán los ciclos económicos y con base en ello, se podrá tener una comprensión aproximada de las crisis económicas que se viven en la actualidad.

CONTENIDO TEMÁTICO:

- Ciclo económico.
- Teoría de las crisis económicas.
- Crisis económica mexicana.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

Las actividades para el docente en esta unidad son las siguientes:

- * Explicar de manera condensada, los temas de ciclo económico y la teoría de la crisis, de manera que se evite el trato superficial de los temas por parte de los estudiantes; por lo tanto valiéndose el material de apoyo didáctico se le proporcionarán pequeños textos sobre el tema, de manera que se complemente la explicación dada por el docente.
- * Coordinar las actividades realizadas por los estudiantes.

Actividades para los estudiantes.

- * Con base a la explicación y a la lectura en cada tema, responder un examen escrito de preguntas abiertas.
- * Realizar un ejercicio de análisis sobre las manifestaciones de la crisis económicas en México, puede tomarse las opciones siguientes:

- * Hacer una revisión de las crisis económicas registradas en nuestro país en los últimos 50 años.
- * Hacer un ensayo monográfico sobre las manifestaciones más visibles de alguna de las crisis existentes en nuestro país (causas, manifestaciones y consecuencias).
- * Hacer un análisis de la crisis actual que vive nuestro país y las repercusiones que tiene para su comunidad, su familia o su situación personal.

CRITERIOS DE ACREDITACIÓN

Para tomar en cuenta estos criterios, los estudiantes deberán tener un 95 % de asistencias en el semestre.

1. El examen parcial 30 %
2. Presentar y explicar su ensayo 70 %.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE.

Con el propósito de alcanzar al máximo los objetivos planteados, se recomienda utilizar las siguientes técnicas:

- * La investigación documental (libros, revistas, periódicos, etc.)
- * Conferencias e intercambio académico
- * Discusión en equipo y en grupo
- * Simposios
- * La investigación testimonial (entrevistas)
- * Estudio de caso
- * Viajes de estudio
- * Lecturas complementarias

BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA.

1. Gómez Granillo, Moisés. Breve Historia de las Doctrinas Económicas. México. Editorial Esfinge. 1991.
2. Gómez Granillo, Moisés. Teoría económica. México. Esfinge.
3. Méndez Morales, José Silvestre. Fundamentos de Economía. Graw - Hill. México, 1990.
4. Samuelson, M. Economía. México. Mc Graw - Hill.
5. Zorrilla Arena, Santiago. Cómo aprender Economía. Editorial LIMUSA, México, 1990.
6. Karataev Rindina y otros. Historia de las Doctrinas Económicas. Editorial Grijalbo, 1966.

COMPLEMENTARIA.

1. Marx, Carlos. Contribución a la Crítica de la Economía Política. Ediciones de Cultura popular.
2. Marx, Carlos. "Crítica al Programa de Gotha" en sus Obras escogidas, vol. 1. Moscú, Progreso.
3. Carlos Marx. El Capital Tomo I, II y III. Ediciones Fondo de Cultura Económica.



INGLÉS IV

Área: LENGUAJE Y COMUNICACIÓN. Núcleo: DE DESARROLLO.Clave: 246
Créditos: 4. H.S/M: 3. H.T.: 17. H.P.: 34. Horas totales por semestre: 51.

UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL CURRÍCULUM:

El curso de inglés IV, se ubica en el cuarto semestre, por lo que sus antecedentes directos son los cursos de inglés I, II y III Le es colateral directo Literatura I. De manera indirecta los cursos de inglés incidirán en las otras asignaturas del área, apoyando además el desarrollo de asignaturas del área físicomatemáticas, químico-biológicas y a los talleres de cómputo.

PERFIL DEL DOCENTE:

Título a nivel licenciatura en enseñanza del idioma inglés, haber cursado el curso o diplomado de inducción al programa. Presentar y aprobar un examen de dominio del idioma y otro de metodología que muestren un uso adecuado de la lengua inglesa. Asistir a cursos de actualización, conferencias, simposios y aquellas actividades que permitan mejorar la calidad de su trabajo, que sean ofrecidos por la UAG, o por otra institución.

NOTA: Los trabajadores actuales de base deberán tomar el curso o diplomado de inducción al programa.

ENCUADRE:

Formas Generales De Trabajo Docente Para El Curso De Inglés¹⁰

El primer paso del trabajo docente en los Cursos de inglés consiste en establecer su encuadre; esto significa ubicar al alumno en la concepción general del curso para que esté consciente en todo momento de lo que se pretende lograr con el trabajo que realiza en clase. El encuadre incluye los siguientes aspectos:

- Explicitación de los objetivos a lograr, tanto generales y por semestre, como por unidad y lección. De esta manera, el alumno podrá percatarse del avance de su aprendizaje y hacer una evaluación del mismo.
- Explicación del marco teórico y del enfoque del curso, para que el alumno entienda las actividades y los materiales utilizados en cada clase.
- Explicación del programa y los materiales a fin de que el estudiante conozca la secuencia de contenidos, el alcance de los textos y de las actividades.

Definición de las políticas del curso (disciplina, formas de evaluación, etc.). Este aspecto es muy importante porque implica un acuerdo entre cada estudiante, el grupo en su conjunto y con el profesor sobre los compromisos de cada una de las partes para realizar un trabajo productivo.

JUSTIFICACIÓN:

Desde sus inicios la Universidad Autónoma de Guerrero se ha caracterizado por atender académicamente al mayor número de estudiantes de la entidad a nivel preparatoria. "Actualmente, el bachillerato público universitario guerrerense, se imparte en 39 escuelas preparatorias ubicadas en 31 ciudades del Estado, lo que equivale a 25.16% de las escuelas del nivel medio en la entidad y en ella se forman aproximadamente 30,000 adolescentes, cantidad equivalente casi al 42.53% de la matrícula estatal para el nivel". (Plan de Estudios 1995)

Debido a la repercusión que tiene dentro del Estado la calidad de la educación que la UAG ofrece a sus alumnos, es que ésta se ha preocupado por actualizar sus programas de acuerdo con las necesidades imperantes, tanto a nivel Estatal como Nacional.

Geográficamente el estado está dividido en 7 regiones (norte, tierra caliente, centro, montaña, costa grande, costa chica y Acapulco), por ello es importante, tomar en cuenta tanto las características que distinguen a las regiones como la actividad económica principal que se desarrolla en cada una de ellas. Seis de las preparatorias "2, 4, 7, 13, 17, 27) de la U.A.G están enclavadas en zonas donde la actividad turística es la principal. Estas seis preparatorias captan el 34.71% de la población total del nivel, mientras que las preparatorias restantes, que atienden al 65.29%, se ubican en zonas donde las actividades agrícola, ganadera, comercial y de servicios son predominantes.

En lo que respecta a la materia de inglés, procurando atender a la necesidad de que los alumnos posean conocimientos básicos para su educación integral, se propone implementar un programa de cuatro habilidades enfatizando la o las habilidades pertinentes con aquellas zonas, que de acuerdo a su actividad económica, les sea más útil.

Características del curso:

¹⁰ Información tomada de los documentos internos de la CICLA de la ENEP Campus Acatlán resultado de la investigación llevada a cabo para el cambio curricular de sus cursos de lectura.



El curso de inglés a nivel bachillerato de la UAG comprende cuatro semestres de clases con una frecuencia de tres horas a la semana de clases. Se trata de un curso que pretende desarrollar las 4 habilidades comunicativas (oral, auditiva, escritura y lectura) con las que el alumno pueda comunicarse a un nivel medio-bajo del idioma.

Debido a la extensión de este Estado, y a las diversas condiciones de vida de los alumnos inscritos en esta Institución, se ha planeado este programa de tal manera que todos los alumnos reciban el mismo conocimiento, siguiendo los mismos objetivos en todas las zonas, pero potenciando aquella habilidad que le sea más útil de acuerdo a las características de cada región, asegurando de esta manera, que todos los alumnos reciban el mismo tipo de curso, en tal sentido:

- Los materiales se diseñarán en cada zona de acuerdo a sus necesidades, y se elaborarán de tal manera que lo que están aprendiendo corresponda con el tipo de realidad y conocimiento del mundo propios de cada región.
- Se utilizarán la mayor cantidad de recursos didácticos, según las posibilidades de cada zona, y de acuerdo a la concepción vertida en las formas de trabajo de este documento.
- Se evaluará a los alumnos de manera continúa para medir su nivel de avance durante el curso y poder hacer las modificaciones y ajustes necesarios a lo largo del mismo, como ya fue mencionado en la sección de evaluación de este documento. También se aplicaran cuatro evaluaciones sumativas durante el semestre para tener un registro objetivo que permita definir el nivel de conocimiento con fines de acreditación.
- Para comprobar y ajustar la validez del programa también se elaboraron dos instrumentos que serán aplicados a una muestra de alumnos inscritos en el curso de inglés.

- El primer instrumento (ver anexo 1, en el programa de Inglés I) es una encuesta que tiene como fin conocer los intereses y actitudes de los alumnos con respecto a sus cursos de idioma. El segundo (ver anexo 2, en el programa de Inglés I) es un instrumento diagnóstico en español, para medir el nivel de procesamiento de un texto en lengua materna, consiste en un texto de tipo expositivo, de aproximadamente cuartilla y media con una batería de 17 preguntas abiertas que fueron elaboradas conforme a las concepciones que ofrecen Shardakov (1968), Luria (1984; 1989), Vygotsky (1962), y Leontiev (1981), acerca del funcionamiento de los procesos mentales en el individuo. Las preguntas se redactaron evitando el uso de un metalenguaje que pudiera confundir al alumno (términos como generalice la información); se le pidió realizar tareas tales como, encuentre ejemplos o localice la idea más importante, etc. (ver anexo). El tipo de reactivos contenidos en el instrumento se redactaron de tal forma que sólo podían resolverse llevando a cabo determinadas operaciones intelectivas, las cuales debían permitirnos establecer el grado en que los alumnos procesaban la información textual en su lengua materna.
- Este examen tiene como fin medir el nivel de procesamiento intelectual de los alumnos inscritos en los cursos de inglés de la UAG a nivel bachillerato, con el propósito de comprobar si el programa elaborado es el adecuado o requiere de algunas modificaciones que desarrollen en el alumno estrategias de aprendizaje para elevar su nivel de aprovechamiento.

OBJETIVOS GENERALES:

- Coadyuvar a que los estudiantes tomen conciencia de la importancia de poderse comunicar en inglés con otras personas, ya sea para aumentar sus conocimientos sobre la cultura de los hablantes de esta lengua, o para beneficiarse al poder realizar alguna actividad directamente relacionada con el uso de esta lengua..
- Crear en ellos una motivación positiva en relación con la necesidad de utilizar la lengua inglesa, a fin de que logren un mejor desempeño en su área académica, así como en su futura labor profesional..
- Educar en ellos la disposición para un autoaprendizaje permanente y enseñarle procedimientos de trabajo independiente, que le permitan mejorar su conocimiento de la lengua.
- Desarrollar en ellos hábitos de solución tanto grupal como individual de problemas relacionados con la utilización del idioma inglés.
- Contribuir a la transferencia de los conocimientos y habilidades adquiridos y/o desarrollados durante el curso a su lengua materna, cuando esto sea posible.



SISTEMA DE HABILIDADES GENERALES

Finalizado el "Curso de cuatro semestres de Inglés", los estudiantes deben estar en condiciones de poder resolver las siguientes tareas:

A. En la audición/comprensión auditiva:

1. Comprender el sentido de las réplicas del interlocutor en un diálogo estructurado sobre la base de material léxico-gramatical conocido.
2. Comprender el contenido fundamental de un texto breve, estructurado sobre la base de un material lingüístico conocido, y presentado tanto de manera directa como en una grabación.

Características de los audiotextos: textos originales breves; textos parcialmente adaptados y especialmente confeccionados de hasta una página de longitud, estructurados en forma de diálogo, monólogo o combinación de ambos, y relativos a temas cotidianos y socioculturales de la lengua extranjera y mexicanos.

B. En la expresión oral:

- Discurso dialogado:
 1. Entablar un breve diálogo-conversación o diálogo-indagación sobre los temas y situaciones previstos en los contenidos programáticos, sobre la base de algo visto, leído o escuchado.
 2. Estructurar correctamente las unidades dialogadas (réplica-contrarréplica y las frases de contacto).
- Discurso monologado:
 1. Transmitir con y sin apoyo visual el contenido de un texto breve escuchado o leído, observando la necesaria secuencia lógica en la exposición.
 2. Expresarse oralmente sobre un tema o situación análogos a los estudiados, manteniendo la debida coherencia en la exposición de sus ideas.

C. En la lectura:

1. Leer en voz alta los textos previstos para este fin en el material de los contenidos programáticos, observando las reglas básicas de la técnica de la lectura (adecuada división sintagmática, pausas, colocación correcta del centro de entonación del enunciado).
2. Leer en voz alta y con la suficiente inteligibilidad textos con palabras nuevas después de una lectura silenciosa previa.
3. Comprender durante la lectura silenciosa la idea central de un texto breve estructurado en forma de monólogo-narración y/o descripción, con hasta un 2% de palabras-raíces nuevas o hasta un 3% de palabras derivadas fácilmente inferibles a partir de los significados de sus formantes (lectura de familiarización).
4. Comprender durante la lectura silenciosa la idea central y los detalles esenciales en un texto breve de (hasta una página de longitud) estructurado en forma de monólogo-narración y/o descripción y sobre la base de material léxico-gramatical conocido (lectura de estudio).

D. En la escritura/expresión escrita:

1. Escribir al oído palabras que no contengan divergencias entre su pronunciación y escritura (dictado fonético).
2. Escribir al oído palabras que tengan divergencias entre su pronunciación y su escritura, sobre la base de los conocimientos ortográficos adquiridos (dictado ortográfico).
3. Utilizar correctamente durante la escritura y/o dictado de enunciados los signos de puntuación (punto y coma).
4. Escribir una breve carta amistosa en estilo neutral.
5. Transmitir por escrito el contenido fundamental de un texto breve, escuchado en presentación directa o en grabación.
6. Escribir una breve composición sobre una situación o tema estudiados o análogos a los estudiados

OBJETIVOS INSTRUCTIVOS GENERALES

El "Curso de Lengua Extranjera para el Programa Global tiene como tareas principales lograr que, finalizado éste, los estudiantes:

1. Conozcan las particularidades fundamentales del sistema fonético del idioma inglés (los momentos básicos de la articulación de los sonidos del idioma inglés, el alfabeto, las correspondencias sonido/grafía y las reglas esenciales de la técnica de la lectura, así como el lugar del acento en las palabras de uso más frecuente previstas en los contenidos programáticos. Ello presupone que deben saber, con vistas a:

a) LA AUDICIÓN:

- reconocer al oído los sonidos-fonemas en sílabas y palabras;
- determinar la cantidad de sílabas y el sitio del acento en las palabras, tanto si son pronunciadas de manera aislada como formando parte de frases y oraciones;
- reconocer al oído oraciones enunciativas completas e incompletas, así como oraciones interrogativas parciales y generales, todo ello sobre la base de sus características entonativas;



- notar las desviaciones que puedan producirse de la correcta pronunciación y entonación y obstaculizar la comunicación.

b) LA EXPRESIÓN ORAL:

- imitar la pronunciación de palabras, frases y enunciados breves con apoyo visual en el modelo que se les presenta;
- articular aceptablemente los sonidos de la lengua extranjera y acentuar correctamente las palabras conocidas (hasta el límite trisilábico), así como entonar aceptablemente enunciados afirmativos/negativos e interrogativos.
- generar enunciados orales de manera inteligible y a un ritmo aceptable en los marcos del material en los contenidos programáticos, con un mínimo de errores fonéticos y de entonación.

c) LA LECTURA:

- reconocer las correspondencias sonido/grafía y conocer las reglas básicas de la técnica de la lectura de palabras -conocidas o no- con el acento colocado, así como de enunciados incluidos en el material de los contenidos programáticos.

d) LA ESCRITURA:

- aplicar las regularidades básicas de la correspondencia sonido/grafía durante la escritura de oído de palabras y oraciones breves.

2. Dominar las regularidades de la conformación y el funcionamiento discursivo de las unidades gramático-formales de la lengua extranjera en sus significados tipo fundamentales, centrales (modelos oracionales bicomponenciales sin extensores y con extensores simples) en el marco de los temas y situaciones previstos en el material de los contenidos programáticos.

3. Dominar el léxico activo necesario (hasta 400 unidades) para una comunicación oral y escrita aceptable en los marcos de los temas y situaciones estudiados.

4. Dominar algunas regularidades de la formación de palabras derivadas en la lengua extranjera (sufijos para indicar al realizador de la acción, la formación de los adjetivos relativos y adverbios).

5. Conocer los medios básicos de enlace lineal intra- y extraoracional (preposiciones simples y conjunciones simples y algunas complejas) y de división semántica de un texto narrativo/descriptivo (conjunciones, palabras modales), relativo a temas cotidianos o socioculturales de los pueblos de habla inglesa y/o del pueblo mexicano, y enmarcado en los temas y situaciones previstos en el material de los contenidos programáticos.

6. Dominar los hábitos básicos de búsqueda de palabras raíces en el diccionario.

LOS NIVELES DE DIFICULTAD QUE SE DEBEN CONSIDERAR PARA LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS SON LOS SIGUIENTES:

PARA LA AUDICIÓN/COMPRESIÓN AUDITIVA:

SEMESTRE I:

- Características de los audiotextos: textos originales breves; textos parcialmente adaptados y especialmente confeccionados de hasta dos párrafos de longitud.

SEMESTRE II

- Características de los audiotextos: textos originales breves; textos parcialmente adaptados y especialmente confeccionados de hasta tres párrafos pequeños de longitud.

SEMESTRE III

- Características de los audiotextos: textos originales breves; textos parcialmente adaptados y especialmente confeccionados de hasta cuatro párrafos de longitud.

SEMESTRE IV

- Características de los audiotextos: textos originales breves; textos parcialmente

adaptados y especialmente confeccionados de hasta una página de longitud

EN LA EXPRESIÓN ORAL:

Características de los diálogos:

SEMESTRE I

- Pequeños diálogos de 4 a 5 réplicas.

**SEMESTRE II**

- Pequeños diálogos de 6 a 8 réplicas unidas en un diálogo concatenado.

SEMESTRE III

- Pequeños diálogos de 8 a 12 réplicas unidas en un diálogo concatenado. Descripciones que duren entre 2 y 3 minutos.

SEMESTRE IV

- Pequeñas exposiciones de hasta 5 minutos. Diálogos que versen sobre una situación concreta con duración de 5 a 6 minutos.

EN LA LECTURA:**SEMESTRE I**

- Pequeños textos de hasta media cuartilla sin palabras desconocidas.

SEMESTRE II

- Textos de hasta una cuartilla, con sintáxis simple y un máximo de 2% de palabras desconocidas inferibles.

SEMESTRE III

- Textos de hasta 1 1/2 cuartillas con dificultad media y un máximo del 3% de palabras desconocidas inferibles o que pueden ser halladas en el diccionario bilingüe.

SEMESTRE IV

- Textos de máximo 2 cuartillas con dificultad media un 5% de palabras desconocidas inferibles o que pueden ser halladas en el diccionario bilingüe.

EN LA ESCRITURA/EXPRESIÓN ESCRITA:

Características de la producción:

SEMESTRE I

- Escritura de frases y oraciones. Dictados simples.

SEMESTRE II

- Máximo de 2 párrafos de producción escrita o una carta corta.

SEMESTRE III

- Composiciones de hasta media cuartilla.

SEMESTRE IV

- Composiciones de hasta una cuartilla.

CONTENIDOS

NOTA: Los materiales aquí presentados deben ser sistematizados (en forma cíclica), a fin de lograr un aprendizaje sólido. Se presentan los modelos oracionales y extensores básicos (sólo un ejemplo, se pueden utilizar variantes) a fin de desarrollar las situaciones comunicativas e intenciones dadas en cada unidad. Desde luego, el profesor encargado de elaborar los materiales está en libertad de incluir otros modelos oracionales que juzgue enriquecerán el tema,

siempre y cuando respete los niveles de dificultad y los modelos básicos.

A. PRAGMATICA

- a) Tema: *Un poco acerca de mi país.*
b) Situaciones aproximadas de comunicación:

Unidad 1.- La historia de determinados lugares del país.

Unidad 2.- Relato sobre algún lugar o ciudad del país donde viven sus familiares o amigos y/o estuvo de vacaciones.

Unidad 3.- Unos amigos escriben sobre la ciudad o lugar donde trabajan o vacacionan (estudian)

Unidad 4.- Relato acerca del deseo/posibilidad de viajar a algún lugar del país.

Unidad 5.- Donde se quisiera trabajar, una vez terminados sus estudios.

Unidad 6.- Relato sobre un recorrido por la capital del lugar.

- c) Intenciones comunicativas aproximadas a materializar

- Inquirir/aclarar determinados hechos históricos relacionados con algún lugar del país.
- Inquirir/aclarar que se vió y resultó más interesante de algún lugar adonde se viajó.
- Inquirir y aclarar que se seupo de algún lugar a través de cartas recibidas.
- Inquirir/aclarar las causas por las que se desea/se tiene la posibilidad de viajar a algún lugar.
- Inquirir/aclarar sobre el lugar adonde se quisiera vivir o trabajar, terminados los estudios.
- Inquirir/aclarar que se vio durante un recorrido por la capital.

- d) Tipos de acciones discursivas:

- convencionales,
- directivas
- narrativas/descriptivas,
- conitivas.

**B. SEMANTICA**

1. Expresión de las relaciones "sujeto-predicado":

- Expresión de los significados "objeto y su acción", "sujeto y su estado" (sistematización).
- Expresión del significado "sujeto y su relación necesaria con otro objeto" (complemento agente y comparación).
- Expresión del significado "afirmación de la existencia del objeto".

2. Expresión de las relaciones circunstanciales (temporales).

2.1 Extensores del modelo oracional:

- oración subordinada con significado temporal (sistematización).

3. Expresión de las relaciones circunstanciales (locativas)

3.1 Extensores del modelo oracional:

- sustantivos más calificadores con preposiciones.

4. Expresión de las relaciones de objeto (directo de la acción [sistematización] y del movimiento).

4.1 Extensores del modelo oracional:

- sustantivos más calificadores, sustitutos nominales.

5. Expresión de las relaciones de objeto (coparticipación).

- Extensores del modelo oracional: sustantivos más calificadores, sustitutos nominales.

6. Expresión de las relaciones de objeto - circunstanciales (procedencia de persona o de lugar).

6.1 Extensores del modelo oracional:

- sustantivos más calificadores, sustitutos nominales.

7. Expresión de las relaciones de objeto (deseo, consejo).

7.1 Extensores del modelo oracional:

- oración subordinada con significado de explicación del deseo, consejo, recomendación.

C. SINTAXIS

MODELOS ORACIONALES

1.

This cathedral was built in the XVII century by the Spanish conquerors.

Huatulco is more expensive than (as expensive as) Acapulco.

EXTENSORES

2. When I arrived in Veracruz, I was impressed by the delicious seafood.

3. If I lived in Puerto Vallarta, I would work as a tourist guide.

4. As soon as I arrive in La Paz, I will visit my uncle, who has been living there for 20 years.

5. I'm going with my mother to visit him.

6. Spanish conquerors brought silver from Taxco to Veracruz and from there, they shipped it to Spain.

7. I wish you could visit Guanajuato, because there are many beautiful sights there.

I hope you have the time and money to go there.

METODOLOGÍA ADOPTADA PARA EL DESARROLLO DEL CURSO:

(Ver el Marco Teórico Educativo y las Concepciones Metodológicas más importantes en la Enseñanza de lengua extranjera, en el programa de Inglés I del primer semestre)

Al hacer una breve revisión de las metodologías más representativas en la enseñanza de las lenguas extranjeras se puede apreciar que aquellas que están más acorde con el desarrollo de este programa son el "**Enfoque Comunicativo**" y el "**Enfoque Natural**"; por lo que se ha decidido elegir ambos Enfoques por las siguientes razones:

Como ya se mencionó, el "Enfoque Comunicativo" esta enfocado a la producción de la lengua extranjera de una manera fluida, valiéndose del uso de funciones y

nociones que presentan un modelo que el alumno puede reproducir, practicar y aprender; sin embargo, este enfoque muchas veces no es el más adecuado cuando se trata de enseñar una lengua extranjera a verdaderos principiantes, ya que exige del alumno la capacidad de comunicarse con diálogos completos desde la primera clase. Muchos alumnos temen utilizar la lengua desde las primeras clases por temor a no hacerlo de manera adecuada, o bien, porque la tarea rebasa sus capacidades y el alumno no entiende ni es capaz de reproducir lo que se le pide.

El "Enfoque natural" resuelve este problema al permitir que el alumno se centre básicamente en la habilidad auditiva y comience a utilizar la lengua de manera física, esto es, el alumno obedece una serie de



órdenes que se le dan en la lengua extranjera sin tener que expresarse de manera oral.

Esto permite al alumno irse acostumbrando a sonidos extraños para él, y a accionar con la lengua de manera activa; con el tiempo, y en la medida que el alumno decida que está preparado para comenzar a producir esta lengua, lo hará por sí mismo, sin sentirse temeroso de hacer el ridículo ante sus compañeros, y con la confianza de que entiende realmente lo que produce. Este "Enfoque" permite que el alumno adquiera confianza en el uso de la lengua y aprenda y produzca vocabulario y gramática de la misma de manera natural y paulatina.

Si a este enfoque unimos la ventaja del enfoque comunicativo de presentar modelos para que el alumno pueda producir la lengua ante situaciones específicas, entonces daremos al alumno la oportunidad de aprender una lengua extranjera sin presiones y con elementos comunicativos suficientes para interactuar con la lengua de manera paulatina y confiadamente.

Después de decidir cuál es la metodología más apropiada, es necesario diseñar objetivos generales que permitan definir el perfil terminal del alumno inscrito en los cursos de inglés a nivel bachillerato de la UAG. Estos objetivos contemplan tanto las habilidades como los conocimientos que el alumno debe haber adquirido después de cursar la materia de inglés. Para que el curso tenga coherencia es importante basarse en estos objetivos para redactar los objetivos específicos por nivel que deberán cubrirse en el curso.

Además de contar con estos objetivos se han precisado objetivos de tipo educativo, que son aquellos que inciden directamente en el mejoramiento y crecimiento del alumno como persona a través de lo aprendido. Estos objetivos no podrán llevarse a cabo sin la colaboración completa del profesorado de la UAG a nivel bachillerato; ya que son ellos los que tienen la oportunidad de formar a sus alumnos e inculcar en ellos hábitos de estudio y responsabilidad que le permitan al alumno convertirse en un individuo útil a su sociedad y consciente de la importancia de buscar su superación académica y personal.

TECNICAS DE ENSEÑANZA

Comprensión auditiva

Para esta actividad se utilizan técnicas como "TOTAL PHYSICAL RESPONSE", información centrada en el estudiante y la utilización como apoyo de material visual.

La producción temprana

Esta se desarrolla a partir de la utilización de preguntas si/no, preguntas de elección, preguntas de tipo general que pueden contestarse con una sola palabra y preguntas abiertas para completar.

La aparición del discurso

En esta etapa los alumnos producen frases más largas y oraciones completas a la vez que las lecciones continúan la expansión del vocabulario receptivo; las actividades están diseñadas para desarrollar un uso del lenguaje más elevado.

Actividades grupales

Para este tipo de enfoque se recomienda el trabajo de los alumnos en diadas, pequeños grupos (tres a seis personas) y grupos más grandes (entre siete y quince personas).

Actividades extraclase

Se recomienda que los alumnos realicen tareas para la casa con la finalidad de reforzar sus actividades en el salón de clase; estas actividades se utilizan para practicar la lecto-escritura y la gramática vista en clase.

La gramática en el salón de clase

Es importante darle al alumno bases gramaticales que refuercen su aprendizaje de la lengua extranjera; para poder cumplir con esta tarea se recomienda dar explicaciones cortas, simples, utilizando la lengua extranjera en forma de ejercicios.

LA MOTIVACIÓN PEDAGÓGICA

La motivación para el aprendizaje puede ser:

- **POSITIVA**, cuando dentro de un clima sin presiones, de estímulo, de aliento, de cordialidad, de convencimiento conduce al alumno convierte los objetivos de su aprendizaje en necesidades que encaminan sus mejores esfuerzos hacia su consecución.

- **NEGATIVA**, cuando a través de la coacción, se obliga al alumno a responder a las diversas actividades de aprendizaje.

La motivación positiva se manifiesta de dos formas:



- **INTERNA (INTRÍNSECA INTEGRAL)** cuando las razones por las que el alumno ha sentido la necesidad de alcanzar los objetivos de aprendizaje giran en torno a la materia misma, al tipo de contenido y de actividades que de ella se derivan.

- **EXTERNA (EXTRÍNSECA INSTRUMENTAL)** cuando no gira en torno de la materia en sí, sino que surge de factores como la aplicabilidad de la materia, la personalidad del profesor que la enseña, los métodos que utiliza, el ambiente del grupo, etc.

La motivación pedagógica se produce cuando se aprovechan los intereses y las necesidades de los alumnos, como motivos de aprendizaje.

Algunas estrategias a seguir para lograrla son:

- Conocer los intereses y necesidades, tanto comunes como específicas de los alumnos.
- Hacer un estudio sobre las conductas que ya existen motivadas por esos intereses.
- Planear la labor docente, encaminándola a que los intereses existentes se constituyan en motivos de aprendizaje.
- Poner al alumno en situaciones que lo lleven al descubrimiento de otras necesidades.

En el aprendizaje de una lengua extranjera, la motivación es el termino mas usado para explicar el triunfo o el fracaso en la solución de una tarea y también en el aprendizaje de una segunda lengua el estudiante puede lograr sus metas gracias a la motivación apropiada.

Según Ausubel (1968), existen 6 formas de motivación.

1. La necesidad de explorar, para ver el otro lado de la montaña, para probar lo desconocido.
2. La necesidad de manipular -y operar, para usar el término de Skinner,- todo lo que nos rodea y causa cambios.
3. La necesidad de actividad, de movimiento y ejercicio, tanto físico como mental.
4. La necesidad de estimulación, la necesidad de ser estimulado por nuestro entorno, por otra gente, o por ideas, pensamientos y sentimientos.
5. La necesidad de conocimiento, la necesidad de procesar e interiorizar los resultados de la exploración, la manipulación, la actividad y la estimulación, para resolver contradicciones, para encontrar soluciones a problemas, para activar todos los sistemas del conocimiento.
6. Finalmente, las necesidades de satisfacción personal, de ser reconocido, aceptado por uno mismo y por los demás (368-379).

Maslow (1970) jerarquizo las necesidades humanas como necesidades de seguridad, identidad y autoestima, y la consumación que da como resultado la actualización permanente. Otros psicólogos señalan, además, como necesidades básicas la persistencia, la autonomía, el orden, el cambio, la organización, la agresividad, la privación y otras más. Pero las seis necesidades de Ausubel contienen la esencia de las categorías más generales de las necesidades y las cuales son especialmente importantes para el aprendizaje de una lengua extranjera.

La motivación en el aprendizaje está dividida en dos tipos básicos, que son los siguientes:

- **Motivación Instrumental.** Esta sería, en la adquisición de una segunda lengua, el medio para obtener metas, para estudiar una maestría, leer material técnico, para traducción.
- **Motivación Integral.** Esta es usada cuando se desea reincorporarse al grupo de la cultura de la segunda lengua para llegar a ser parte de esa sociedad, para pertenecer a ella, al contraer nupcias con un integrante perteneciente a la cultura de la lengua que se está aprendiendo, para obtener ascensos en el trabajo). La motivación integral trae como resultado siempre mejores logros en los exámenes, por lo que los estudios hechos mostraron que esta motivación es la que se requiere para el éxito seguro dentro del aprendizaje de una segunda lengua.

Lambert (1972) encontró que en el aprendizaje de una segunda lengua raramente se está motivado por actitudes que son exclusivamente instrumentales o integrales, ya que en la mayoría de las situaciones se encuentran mezclados los dos tipos de actitudes.

Macnamara (1973) concluye que el aprendizaje de una segunda lengua es una actividad emocional envuelta en una serie de variables afectivas, como la de adquirir una nueva identidad. Graham (1984) hace una distinción entre motivación integral y asimilativa; al expresar que: la motivación integral es la necesidad del estudiante de aprender la segunda lengua para comunicarse con miembros de la cultura de la segunda lengua, pero no necesariamente tiene que estar en contacto directo con el grupo de esa segunda lengua, encuentra que la motivación asimilativa es la necesidad del estudiante de incorporarse a ese grupo de hablantes, por lo cual requiere estar en contacto prolongado con la comunidad que habla esa segunda lengua.



FORMAS GENERALES DE TRABAJO DOCENTE PARA EL CURSO DE INGLÉS¹¹

I. ENCUADRE

El primer paso del trabajo docente en los Cursos de inglés consiste en establecer su encuadre; esto significa ubicar al alumno en la concepción general del curso para que esté consciente en todo momento de lo que se pretende lograr con el trabajo que realiza en clase. El encuadre incluye los siguientes aspectos:

- Explicitación de los objetivos a lograr, tanto generales y por semestre, como por unidad y lección. De esta manera, el alumno podrá percatarse del avance de su aprendizaje y hacer una evaluación del mismo.
- Explicación del marco teórico (verlo en el programa de Inglés I) y del enfoque del curso, para que el alumno entienda las actividades y los materiales utilizados en cada clase.
- Explicación del programa y los materiales a fin de que el estudiante conozca la secuencia de contenidos, el alcance de los textos y de las actividades.
- Definición de las políticas del curso (disciplina, formas de evaluación, etc.). Este aspecto es muy importante porque implica un acuerdo entre cada estudiante, el grupo en su conjunto y con el profesor sobre los compromisos de cada una de las partes para realizar un trabajo productivo.

II. PROCEDIMIENTOS DIDÁCTICOS

EXPOSICIÓN: El profesor asume el papel de "conferencista" que transmite una información, con posibilidades limitadas de participación por parte del auditorio.

DEMOSTRACIÓN: Este procedimiento implica la presentación de un modelo operacional para mostrar cómo se lleva a cabo determinado proceso, acción o actividad.

INTERROGATORIO: Este procedimiento consiste en dirigir preguntas al grupo en su conjunto o a cada alumno en particular sobre determinados aspectos.

TÉCNICAS GRUPALES: Aquí el profesor simplemente coordina y supervisa el trabajo de pequeños grupos en la clase. Estas técnicas favorecen una participación más activa de los alumnos y mayor interacción en el grupo.

III. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Son el conjunto de acciones que debe realizar el alumno o un grupo de alumnos para alcanzar determinado conocimiento y/o habilidad formulados como objetivos de la clase o unidad. Este aprendizaje se manifiesta en tres grandes aspectos: comprensión, transferencia y producción.

IV. SELECCIÓN Y USO DE APOYOS DIDÁCTICOS

Como apoyo didáctico se entiende aquel material que se utiliza para ayudar al logro de los objetivos propuestos en clase. El apoyo didáctico puede ser todo aquel tipo de material que nos permita aclarar los aspectos morfosintácticos, situacionales y culturales que no sean coincidentes con los conocimientos del mundo del alumno.

Entre los apoyos didácticos de mayor utilización se encuentran:

1.- Apoyos visuales y audiovisuales

- a) Grabaciones;
- b) Revistas;
- c) Rotafolios;
- d) Diapositivas;
- e) mapas, planos y maquetas;
- f) diagramas;
- g) fotografías;
- h) videos y películas.
- i) diccionarios bilingües y de la lengua inglesa, para consulta de alumnos y maestros

2.- Objetos reales.

(ver las Recomendaciones sobre la elaboración y selección de apoyadores didácticos, en el programa de Inglés I).

V. INTERACCIÓN EN EL SALÓN DE CLASE

Para los cursos de inglés se sugiere el establecimiento de una interacción estratégica en la clase. En ella el profesor deja de ser el proveedor de información lingüística para convertirse en el facilitador de la verdadera comunicación; facilita la colaboración entre los miembros del grupo para lograr los objetivos propuestos. A fin de alcanzar lo anterior se requiere que el docente realice las siguientes tareas:

¹¹ Información tomada de los documentos internos de la CICLA de la ENEP Campus Acatlán resultado de la investigación llevada a cabo para el cambio curricular de sus cursos de lectura.



- Preparar el ambiente de aprendizaje:
- a) Adoptar una actitud positiva hacia los alumnos, reconociendo y alentando los esfuerzos de los alumnos, lo que le ayudará a mantener una alta motivación.
- b) Favorecer el establecimiento de una atmósfera tranquila y organizada de trabajo.
- c) Exponer el encuadre del curso.
- Seleccionar y proponer actividades y materiales, lo que supone proporcionar al alumno tareas significativas e interesantes para él con la finalidad de que aplique el conocimiento que está adquiriendo a situaciones reales.
- Coordinar el trabajo de los alumnos tanto en la organización interna del grupo (actividades en pequeños grupos, individuales, etc.) como en las tareas extraclasses.

- Corregir las producciones de los alumnos de manera que puedan estar concientes de sus aciertos/errores en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Promover la interacción, involucrando a los alumnos activamente en el proceso de la clase, la solución de tareas que demanden su colaboración en las diferentes actividades de aprendizaje.
- Evaluar de manera objetiva y crítica el desarrollo del trabajo y sus resultados.

El logro de la interacción propuesta requiere fomentar que el alumno sea activo, participativo, crítico, abierto al diálogo y al intercambio de experiencias, propositivo, comprometido, reflexivo y autónomo.

CRITERIOS DE ACREDITACIÓN, CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN SUGERIDOS:

a) ACREDITACIÓN:

- 90 % de asistencia.
- Participación en las actividades de la clase.
- Cumplimiento de las tareas.
- Asistir con los materiales requeridos.
- Calificación global mínima de 6.

c) CALIFICACIÓN:

- Examen final 35 %
- Exámenes parciales 35 %
- Participación en las actividades de trabajo intraclasses, elaboración de materiales para exposición, periódico mural, etc. 30 %

b) PRINCIPIOS GENERALES DE EVALUACIÓN¹²

CONCEPTO GENERAL DE EVALUACIÓN.

La evaluación es un proceso sistemático que permite un análisis crítico de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje con el propósito de realizar los ajustes necesarios y mejorar el desarrollo de todos los factores que intervienen en dicho proceso, así como de brindar al estudiante información acerca de los avances logrados y las dificultades que debe vencer; por ello está vinculada con el logro de los objetivos propuestos, de acuerdo con los indicadores de cada semestre. La evaluación así entendida presupone juicios de valor cualitativos que van más allá de la mera cuantificación de resultados. La evaluación cumple cuatro funciones fundamentales:

1. De determinación del nivel de partida, o sea, del nivel de desarrollo intelectual y la preparación inicial.
2. De retroalimentación, o sea, de proporcionar información sobre la marcha del proceso de enseñanza-aprendizaje.
3. De motivación.
4. De refuerzo de los logros alcanzados en el proceso de aprendizaje.

MODALIDADES DE LA EVALUACIÓN

Las funciones de la evaluación, así como la finalidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, los contenidos del curso y los procedimientos didácticos empleados durante el mismo, determinan el tipo de evaluación y los instrumentos que se aplicarán. De acuerdo con estos factores podemos distinguir las siguientes modalidades:

EVALUACIÓN DIAGNOSTICA.

Es la que se realiza previamente al proceso de enseñanza-aprendizaje y nos dará información del desarrollo intelectual y la preparación del estudiante en el momento de ingreso a los cursos.

EVALUACIÓN CONTINUA

Es la evaluación que se realiza a lo largo de todo el curso, y su periodicidad depende de los objetivos concretos de cada clase o unidad del programa. Su objetivo consiste en comprobar de manera sistemática, el grado de desarrollo de los conocimientos y habilidades de los estudiantes en la lectura de textos en lengua extranjera, así como de tomar oportunamente las medidas necesarias para corregir, si es preciso, la marcha del proceso de enseñanza-aprendizaje.

¹² Información basada en documentos internos de la CICLA, Campus Acatlán.



EVALUACIÓN SUMATIVA

Esta modalidad tiene como fin comprobar, al final de cada semestre, el nivel de los conocimientos y habilidades alcanzado por los estudiantes, o sea, el logro de los objetivos parciales propuestos, en relación con el "nivel de entrada" establecido en la evaluación diagnóstica.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Los instrumentos que se utilicen para cualquier modalidad evaluativa deben comprobar, como ya se ha dicho, el nivel de desarrollo de las habilidades necesarias para un adecuado conocimiento lingüístico. Para llevar a cabo el trabajo de evaluación a lo largo de los cursos de inglés se proponen los siguientes instrumentos:

- EVALUACIÓN CONTINUA. Ejercicios periódicos para comprobar que el estudiante es capaz de realizar eficazmente tareas que muestren que los objetivos planteados fueron alcanzados. Al concluir cada unidad, tanto maestro como alumnos comentarán el avance del curso, cumplimiento de objetivos, aprendizajes esperados, sobre los contenidos, la metodología, bibliografía, se aportarán sugerencias para evitar los errores cometidos y mejorar el desarrollo del mismo y por consiguiente favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. En cualquier momento en que se detecte que algo pone en riesgo el logro de los objetivos.

-EVALUACIÓN SUMATIVA. Exámenes periódicos que permitan establecer una comparación entre el nivel de entrada de cada estudiante y su nivel dentro de la progresan del curso.

BIBLIOGRAFÍA:

A) PARA EL ALUMNO:

- Antología para el curso.

B) PARA EL DOCENTE:

- 1 Antología para el curso.
- 2 Ver bibliografía en el programa de inglés I.



HISTORIA UNIVERSAL II

Área: Humanístico Social

Clave: 247

Núcleo: Desarrollo

Total de horas al semestre: 68 horas

Total de horas a la semana: 4 horas

Horas teóricas: 3

Horas prácticas: 1

Créditos: 7

RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS.

- ⊙ Se efectuará una evaluación diagnóstica al inicio del semestre, para que el docente conozca el nivel de conocimientos que poseen los estudiantes para el desarrollo del programa.
- ⊙ El programa se entregará a los estudiantes al inicio del semestre para su análisis, el cumplimiento de éste será del 100%, respetándose el orden temático..
- ⊙ El proceso de evaluación se propone, sea permanente, a fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos de las unidades correspondientes. Dicho proceso y el de acreditación estarán acordes con lo que se establece en el Reglamento Escolar vigente.

REQUISITOS PARA EL PROFESOR:

Para impartir el presente curso se requiere que el profesor tenga estudios profesionales en Lic. en Historia, tener una especialidad en la disciplina o en su defecto tener estudios profesionales afines al Área, haber cursado estudios de didáctica y haber recibido la capacitación en la aplicación del programa de estudios.

UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL CURRÍCULUM:

Para que el estudiante curse esta materia deberá de haber aprobado las asignaturas antecedentes al 3er. semestre, pues sirven de instrumentos teórico - metodológicos y técnicos que posibiliten al estudiante la capacidad de adentrarse al estudio del desarrollo histórico de la sociedad. Esta asignatura tiene relación colateral con las siguientes materias: Filosofía II, Literatura II, además con las asignaturas consecuentes de: Historia de México I y II..

Además el estudiante debe de poseer los conocimientos sobre el campo de actividad de la Geografía Económica, las relaciones y problemas del hombre y de la sociedad, los elementos históricos, sociales, políticos e ideológicos de un texto, las diversas manifestaciones artísticas del hombre, las técnicas de elaboración de ensayos acordes al nivel académico.

JUSTIFICACIÓN.

La asignatura de Historia Universal, como las demás asignaturas que forman parte del plan de estudios, proporciona al estudiante los instrumentos teórico - metodológicos, lo capacitan para ingresar al nivel de estudios superiores. Asimismo, les permite encontrar una explicación a la realidad actual e influir en el futuro en base al estudio del pasado, analizando los diferentes hechos de la historia de la sociedad, enmarcados en los diferentes períodos históricos desde el desarrollo y consolidación del capitalismo hasta el estudio de su realidad actual. Así, este curso es un elemento que posibilita la comprensión del presente al estudiar el pasado, para que el estudiante pueda actuar de manera consciente.

OBJETIVOS GENERALES DE LA MATERIA

- A.- EL ALUMNO CONOCERÁ Y ANALIZARÁ LOS PRINCIPALES PROCESOS DEL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD, A PARTIR DE LA CONSOLIDACIÓN DEL CAPITALISMO HASTA EL PRESENTE.
- B.- ENTENDERÁ LA COMPLEJIDAD DE LAS MODALIDADES QUE ASUME EL CAPITALISMO EN DIFERENTES PARTES DEL MUNDO.
- C.- SERÁ CAPAZ DE ANALIZAR LAS PRINCIPALES CONTRADICCIONES DEL SISTEMA CAPITALISTA, SU TRANSICIÓN AL IMPERIALISMO Y LAS CARACTERÍSTICAS DE ÉSTE.
- D.- DISTINGUIRÁ LAS CAUSAS DE LAS DOS GUERRAS MUNDIALES, ASÍ COMO LA CRISIS DE ENTREGUERRAS.
- E.- PODRÁ EXPLICARSE EL NACIMIENTO, DESARROLLO, CRISIS Y CAÍDA DEL DENOMINADO "SOCIALISMO REAL".
- F.- DISTINGUIRÁ LAS FORMAS DE EXPLOTACIÓN QUE ASUME EL IMPERIALISMO EN NUESTROS PAÍSES DEPENDIENTES.
- G.- ENTENDERÁ LOS ASPECTOS MÁS IMPORTANTES DEL NEOLIBERALISMO, SUS CONTRADICCIONES Y SU CRISIS.
- H.- COMPRENDERÁ Y ANALIZARÁ LOS PROCESOS HISTÓRICOS MUNDIALES COMO UNA TOTALIDAD COMPLEJA, INTEGRADA POR ELEMENTOS ECONÓMICOS, POLÍTICOS, SOCIALES Y CULTURALES EN UNA ESTRECHA INTERRELACIÓN.
- I.- COMPRENDERÁ DE QUÉ MANERA LA EXPLICACIÓN



HISTÓRICA ADQUIERE SENTIDO A PARTIR DE LAS INTERROGANTES QUE SE PLANTEAN DESDE EL PRESENTE. ES DECIR, ENTENDERÁ QUE EL PASADO Y EL PRESENTE MANTIENEN UN DIÁLOGO VIVO Y SIGNIFICATIVO.

J.- DESARROLLARÁ HABILIDADES PARA LA MEJOR COMPRESIÓN DE LA MATERIA, COMO ANÁLISIS DE

TEXTOS, USO DE MAPAS HISTÓRICOS, ELABORACIÓN DE ESQUEMAS Y RESÚMENES.

K.- ENTENDERÁ EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD Y LA RELACIÓN CON SU REALIDAD CONCRETA, A FIN DE ADQUIRIR CONCIENCIA HISTÓRICA Y PARTICIPAR EN LA TRANSFORMACIÓN DE LA SOCIEDAD.

UNIDAD I: DESARROLLO Y CONSOLIDACIÓN DEL CAPITALISMO

Tiempo estimado: 14 horas

OBJETIVOS DE LA UNIDAD

Al concluir esta unidad el alumno:

1. Podrá explicar las características del capitalismo de libre competencia, distinguirlo del capitalismo monopolista y establecer las características de este último.
2. Entenderá la problemática principal de los países dependientes, como consecuencia, en gran parte, de la explotación imperialista.
3. Explicará las líneas principales en el desarrollo de las nuevas potencias.
4. Explicará los principales cambios ocurridos en las sociedades capitalistas durante el siglo XIX.
5. Podrá explicar las tendencias del socialismo y los principales movimientos obreros del siglo XIX.
6. Explicará las causas del desarrollo del imperialismo, así como el papel de la tecnología.
7. Entenderá las líneas principales en el desarrollo de la cultura durante el siglo XIX.
8. Explicará las principales contradicciones de las potencias durante la segunda mitad del siglo XIX, que desembocan en la denominada "Paz Armada"

CONTENIDO TEMÁTICO:

- Desarrollo del capitalismo de libre competencia
 - Desarrollo del capitalismo en las grandes potencias europeas.
 - Inglaterra
 - Francia
 - Las nuevas potencias
 - Estados Unidos. De la expansión territorial a la guerra con España
 - Japón y su modernización a partir de la dinastía Meidji
 - Unificación de Alemania
 - El Imperio ruso y sus contradicciones

- Las colonias y los países dependientes
 - Situación de las colonias
 - Los nuevos países dependientes
- Los cambios en las sociedades capitalistas
 - Cambios económicos, sociales, políticos y culturales.
- Movimientos obreros y socialismo
 - Principales movimientos obreros: del luddismo a la Internacional de Trabajadores y la Comuna de París.
 - Tendencias socialistas: socialismo utópico, anarquismo y marxismo.
- Desarrollo del imperialismo
 - A. La llamada segunda revolución industrial y su impacto económico
 - El petróleo, la electricidad y la química industrial en el desarrollo de la producción.
 - Los procesos de monopolización y las características del imperialismo.
 - Las nacionalidades
 - Los Balcanes, Europa central, Irlanda y Latinoamérica.
 - La cultura en el siglo XIX
 - El impacto cultural de la ciencia y la tecnología.
 - La consolidación de la ideología liberal y su lucha con el socialismo.
 - Tendencias artísticas del siglo XIX.
 - La "paz armada" en Europa
 - Las contradicciones entre las potencias.
 - La carrera armamentista.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

A.- EXPOSICIÓN PANORÁMICA DEL CONTENIDO TEMÁTICO DE LA UNIDAD POR EL PROFESOR.

B.- LECTURA Y ANÁLISIS DEL MATERIAL

C.- ORGANIZADOS EN EQUIPOS LOS ESTUDIANTES COMPRENDERÁN Y EXPLICARÁN LAS CONDICIONES HISTÓRICAS QUE PERMITIERON LA CONSOLIDACIÓN DEL CAPITALISMO DE LIBRE COMPETENCIA, SU PASO A LA FASE IMPERIALISTA, Y EL SURGIMIENTO DE NUEVAS POTENCIAS Y SUS RIVALIDADES HASTA LA PAZ ARMADA.

D.- EXPOSICIÓN DEL PROFESOR RESUMIENDO LOS ELEMENTOS PRINCIPALES DEL CONTENIDO TEMÁTICO



DE LA UNIDAD

BIBLIOGRAFÍA PARA EL PROFESOR:

1. ----- **Nosotros, el pueblo, Historia de los Estados Unidos.** México, Editorial Nuestro Tiempo, 1977.
2. Bernal, John D. **La ciencia en la historia,** México, UNAM - Nueva Imagen, 1994.
3. Colmenares, Ismael, et. al. **De la prehistoria a la historia,** México, Ediciones Quinto Sol, 1990.
4. Cueva, Agustín, **El desarrollo del capitalismo en América Latina,** México, Siglo XXI
5. Efimov, A., et. al. **Historia moderna de 1642 a 1918,** México, Editorial Grijalbo, 1968.
6. Engels, Federico, **Del socialismo utópico al socialismo científico,** México, Ediciones Quinto Sol, 1985.
7. García Cantú, Gastón, **Textos de Historia Universal,** México, UNAM, 1971.
8. Grens ville, J.A.S. **Europa remodelada, 1848-1878,** México, Siglo XXI Editores, 1980.
9. Hobsbawm, Eric, **Las revoluciones burguesas,** 2 tomos, México, PYZ, Sin año de edición.
10. Huberman, Leo, **Los bienes terrenales del hombre,** México, Editorial Nuestro Tiempo, 1984.
11. Kuczynski, Jürgen, **Breve historia de la economía,** México, Ediciones Quinto Sol, 1987.

12. Mandel, Ernest, **Tratado de Economía marxista,** 2 tomos, México, Ediciones Era, 1972.
13. Marx, Karl, y Engels, Federico, **Manifiesto del Partido Comunista,** México, Ediciones Quinto Sol, 19980.
14. Mommsen, Wolfgang, **La época del imperialismo. Europa 1885-1918,** México, Siglo XXI Editores, 1971.
15. Morison, Eliot, et. al. **Breve historia de los Estados Unidos,** México, Edit. Fondo de Cultura Económica, 1980.

BIBLIOGRAFÍA PARA EL ALUMNO:

1. Appendini, Ida y Zavala, Silvio, **Historia Universal Moderna y Contemporánea,** México, Editorial Porrúa, 1991.
2. Brom, Juan, **Esbozo de Historia Universal,** México, Editorial Grijalbo, 1975.
3. Colmenares, Ismael, et. al. **De la prehistoria a la historia,** México, Ediciones Quinto Sol, 1990.
4. Delgado Sáenz, Gloria, **El mundo moderno y contemporáneo bajo la influencia de occidente,** México, Alhambra Bachiller, 1990.
5. García Cantú, Gastón, **Textos de Historia Universal,** México, UNAM, 1971.

UNIDAD II:**LA CRISIS DEL IMPERIALISMO Y LAS DOS GUERRAS MUNDIALES****Tiempo estimado: 12 horas****OBJETIVOS DE LA UNIDAD**

Al finalizar la unidad el alumno:

1. Podrá explicar los principales aspectos de la Primera Guerra Mundial, la revolución rusa y las contradicciones de la Paz de Versalles.
2. Entenderá las causas y consecuencias de la crisis de 1929, así como las alternativas frente a la misma.
3. Podrá explicar las características principales de la Segunda Guerra Mundial y sus principales consecuencias.
4. Explicará en qué consistió la llamada "Política de bloques"

CONTENIDO TEMÁTICO:

- * Primera guerra mundial, revolución rusa y paz de versalles
 - ▲ Antecedentes y desarrollo del conflicto bélico
 - ◆ Antecedentes y causas inmediatas.
 - ◆ Etapas de la guerra.
 - ▲ La revolución rusa
 - ◆ Causas
 - ◆ Etapas
 - ◆ La reconstrucción económica hasta 1939
 - ▲ La paz de Versalles y sus consecuencias
 - ◆ El derrumbe de los viejos imperios y el nuevo orden mundial.
 - ◆ Las potencias emergentes: Estados Unidos, la URSS y Japón.
- * La crisis de 1929 y sus consecuencias
 - ▲ Crisis de 1929. Economía, política y sociedad



- ♣ Distintas alternativas frente a la crisis
 - ♦ New Deal
 - ♦ Laborismo inglés
 - ♦ Fascismos
- ♣ La segunda guerra mundial
 - ♣ Origen y características
 - ♣ Etapas de la guerra
 - ♣ La política de bloques

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

- A.-EXPOSICIÓN PANORÁMICA DEL CONTENIDO TEMÁTICO DE LA UNIDAD POR EL PROFESOR.
- B.-LECTURA INDIVIDUAL POR LOS ESTUDIANTES, CONTROLES DE LECTURA A TRAVÉS DE LA ELABORACIÓN DE FICHAS DE TRABAJO.
- C.-MEDIANTE LA ORGANIZACIÓN DE UN FORO LOS ESTUDIANTES ANALIZARÁN LA CRISIS DEL CAPITALISMO MONOPÓLICO SUS MANIFESTACIONES EN LAS DOS GUERRAS MUNDIALES, LA CRISIS DE 1929 Y SUS REPERCUSIONES INTERNACIONALES
- D.-EXPOSICIÓN DEL PROFESOR RESUMIENDO LOS ELEMENTOS PRINCIPALES DEL CONTENIDO TEMÁTICO DE LA UNIDAD

BIBLIOGRAFÍA PARA EL PROFESOR:

1. Bazant, Jean, **Breve historia de Europa Central (1938-1993). Checoslovaquia, Polonia, Hungría, Yugoslavia y Rumania**, México, El Colegio de México, 1993.
2. Berman Mrshall **Todo lo sólido se desvanece en el aire**, Edit. Siglo XXI
3. Boffa, Giuseppe, **La revolución rusa**, 2 tomos, México, Ediciones Era, 1976.

4. Carr, E. H. **La revolución rusa. 1917-1929**, Madrid, Alianza Editorial, 1981.
5. Delgado Sáenz, Gloria, **El mundo moderno y contemporáneo bajo la influencia de occidente**, México, Alhambra Bachiller, 1990.
6. Goehrke, Carstenm et. al. **Rusia**. México, Siglo XXI Editores.
7. Madison, Angus, **Dos crisis: América y Asia. 1929-1938 y 1973-1983**, México, Fondo de Cultura Económica, 1988.
8. Mandel, Ernest, **Tratado de Economía marxista**, 2 tomos, México, Ediciones Era, 1972.
9. Thompson, E. P. **Historia Mundial**, México, Edit. Fondo de Cultura Económica, 1980.
10. Wiskemann, Elizabeth, **La Europa de las dictaduras 1919-1945**, México, Siglo XXI Editores, 1990.

BIBLIOGRAFÍA PARA EL ALUMNO:

1. Appendini, Ida y Zavala, Silvio, **Historia Universal Moderna y Contemporánea**, México, Editorial Porrúa, 1991.
2. Colmenares, Ismael, et. al. **De la prehistoria a la historia**, México, Ediciones Quinto Sol, 1990.
3. Brom, Juan, **Esbozo de Historia Universal**, México, Editorial Grijalbo, 1975.
4. Delgado Sáenz, Gloria, **El mundo moderno y contemporáneo bajo la influencia de occidente**, México, Alhambra Bachiller, 1990.
5. García Cantú, Gastón, **Textos de Historia Universal**, México, UNAM, 1971.

UNIDAD III: EL MUNDO BIPOLAR Y LA DESCOLONIZACIÓN**TIEMPO ESTIMADO: 14 HORAS****OBJETIVOS DE LA UNIDAD**

Al concluir la Unidad, el alumno:

1. Entenderá qué son el mundo bipolar, la "Guerra fría" y el macartismo.
2. Podrá explicarse las repercusiones de la "Guerra fría" en América Latina.
3. Entenderá los principales procesos de los países socialistas hasta 1989.
4. Explicará en qué consistió la descolonización y qué es el llamado "Tercer Mundo"
5. Explicará las causas principales de los conflictos del Medio Oriente.

6. Entenderá las líneas esenciales de la crisis de los años setenta.

CONTENIDO TEMÁTICO:

- ♣ Formación del mundo bipolar
 - ♣ Política de bloques
 - ♣ Guerra fría y macartismo
 - ♣ América latina durante la guerra fría
- ♣ Los países socialistas hasta 1989
 - ♣ Dominio de la URSS
 - ♣ La revolución China hasta el conflicto con la URSS
 - ♣ La revolución cubana
 - ♣ Hungría, Yugoslavia, Checoslovaquia y Polonia y sus conflictos con la URSS



- * La descolonización y los países no alineados
 - ▲ Descolonización en Asia y África
 - ◆ Guerra de Vietnam
 - ◆ Revolución argelina
 - ▲ El llamado "tercer mundo" y la organización de países no alineados
 - ▲ Conflictos de medio Oriente
 - ▲ Los años sesenta
 - ▲ La crisis de los años setenta

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

- A.- EXPOSICIÓN PANORÁMICA DEL CONTENIDO TEMÁTICO DE LA UNIDAD POR EL PROFESOR.
- B.- REUNIDOS EN EQUIPOS LOS ESTUDIANTES ANALIZARAN LAS LECTURAS ENCOMENDADAS.
- C.- A TRAVÉS DE UN FORO LOS ESTUDIANTES CONOCERÁN EL SURGIMIENTO DE LOS BLOQUES DOMINANTES DESPUÉS DE LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL, SUS REPERCUSIONES MUNDIALES, LA DESCOLONIZACIÓN Y LA CRISIS DEL SOCIALISMO.
- D.- MEDIANTE UNA MESA REDONDA LOS ESTUDIANTES EXPONDRÁN LAS MANIFESTACIONES SOCIALES Y CULTURALES MAS SOBRESALIENTES DE LOS AÑOS SESENTAS.
- E.- SE IDENTIFICARAN LAS DIFERENCIAS ENTRE LOS TEXTOS: CUBA PARA PRINCIPIANTES Y LASTIMA DE CUBA
- F.- EXPOSICIÓN DEL PROFESOR RESUMIENDO LOS ELEMENTOS PRINCIPALES DEL CONTENIDO TEMÁTICO DE LA UNIDAD

BIBLIOGRAFÍA PARA EL PROFESOR:

1. ----- **El triunfo de Vietnam**, México, Ediciones Era.
2. ----- **El Siglo XX. III. Problemas mundiales entre los dos bloques de poder**. México, Siglo XXI Editores, 1984.
3. Aldcroft, Derek H. **Historia de la economía europea, 1914-1980**, Barcelona, Editorial Crítica, 1989.
4. Anguiano, Arturo, et. al. **El socialismo en el umbral del siglo XXI**, México, UAM, 1991.
5. Bazant, Jean, **Breve historia de Europa Central (1938-1993). Checoslovaquia, Polonia, Hungría, Yugoslavia y Rumania**, México, El Colegio de México, 1993.
6. Benz, Wolfgang, y Graml, Hermann, **El Siglo XX. II. Europa después de la Segunda guerra mundial**

1945-1982. Tomo 1 México, Siglo XXI Editores, 1986.

7. Bianco, Lucien (compilador) **Asia contemporánea**, México, Siglo XXI Editores, 1968.
8. Burchett, Wilfred, **La guerra de Vietnam**, México, Ediciones Era.
9. Cattán, Henry, **Los palestinos, los árabes e Israel**, México, Siglo XXI, 1980.
10. Colloti Pischel, Enrica, **La revolución china**, 2 tomos, México, Ediciones Era, 1976.
11. Cueva, Agustín, **El desarrollo del capitalismo en América Latina**, México, Siglo XXI Editores, 1990.
12. Kennedy, Paul, **Auge y caída de las grandes potencias**, Barcelona, Plaza y Janés, 1994.
13. Knaut, Lothar, **La modernidad del Japón**, México, UNAM, 1980.
14. Madison, Angus, **Dos crisis: América y Asia. 1929-1938 y 1973-1983**, México, Edit. Fondo de Cultura Económica, 1988.
15. Tuttino, Saverio, **Breve historia de la Revolución cubana**, México, Ediciones Era, 1979.

BIBLIOGRAFÍA PARA EL ALUMNO:

1. ----- **La trukulenta historia del capitalismo**, México, Editorial Posada, 1990.
2. ----- **Revoluciones del siglo XX. Historia Universal en historietas**, tomo 3, México, Ediciones Quinto Sol, 1990.
3. Appendini, Ida y Zavala, Silvio, **Historia Universal Moderna y Contemporánea**, México, Editorial Porrúa, 1991.
4. Brom, Juan, **Esbozo de Historia Universal**, México, Editorial Grijalbo, 1975.
5. Colmenares, Ismael, et. al. **De la prehistoria a la historia**, México, Ediciones Quinto Sol, 1990.
6. Delgado Sáenz, Gloria, **El mundo moderno y contemporáneo bajo la influencia de occidente**, México, Alhambra Bachiller, 1990.
7. Gallo, Miguel Ángel, **Capitalismo e imperialismo. Historia universal en historietas**, tomo 2. México, Ediciones Quinto Sol, 1990.
8. García Cantú, Gastón, **Textos de Historia Universal**, México, UNAM, 1971.
9. Rius, **Cuba para principiantes**, México, Ediciones de Cultura Popular.

**UNIDAD IV: EL NUEVO ORDEN MUNDIAL.****Tiempo estimado: 18 horas****OBJETIVOS DE LA UNIDAD****Al concluir la unidad el alumno:**

1. Explicará las principales repercusiones de la crisis de los setentas.
2. Entenderá las características principales del neoliberalismo, así como la globalización y formación de bloques económicos.
3. Podrá explicar en sus líneas principales, en qué consistió la caída del socialismo real.
4. Podrá explicar los aspectos principales de la sociedad, la técnica y la cultura en la actualidad.

CONTENIDO TEMÁTICO

- * La crisis económica de los años setenta y sus repercusiones
 - ▲ Respuestas frente a la crisis
 - ◆ El neoliberalismo y su significado. Estados Unidos, influencia en América Latina.
 - ◆ Globalización y formación de bloques económicos: La comunidad europea, el sureste asiático y el TLC.
- * La crisis del "socialismo real"
 - ▲ La perestroika y la glasnost en la URSS
 - ▲ La crisis y caída del "socialismo real"
 - ◆ En los países de Europa del Este.
 - ◆ En la URSS.
- * La sociedad, la ciencia y la cultura
 - ▲ Sociedad
 - ◆ Cambios en la población.
 - ◆ Movimientos sociales: minorías étnicas, religiones, ecología, feminismo, etc.
 - ▲ Ciencia y tecnología
 - ◆ Comunicación e informática.
 - ◆ Energéticos
 - ◆ Desarrollo de la medicina, biología, química, etc.
 - ◆ Armamentismo
 - ◆ Deterioro ambiental
 - ▲ Manifestaciones culturales
 - ◆ Los nuevos medios masivos de comunicación: cine, radio y televisión.
 - ◆ Los grandes temas: religión, enajenación, discriminación, sexualidad, futuro y ciencia ficción, drogas, etc.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

- A.- EXPOSICIÓN PANORÁMICA DEL CONTENIDO TEMÁTICO DE LA UNIDAD POR EL PROFESOR.
- B.- A TRAVÉS DE UNA CONFERENCIA LOS ESTUDIANTES PODRÁN COMPRENDER LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL NEOLIBERALISMO, LA GLOBALIZACIÓN Y LA FORMACIÓN DE LOS PRINCIPALES BLOQUES ECONÓMICOS A NIVEL MUNDIAL.
- C.- MEDIANTE UNA CONFERENCIA SE CONOCERÁN LOS PRINCIPALES ASPECTOS DE LA CAÍDA DEL SOCIALISMO REAL
- D.- ORGANIZADOS EN EQUIPO SE REALIZARÁ LA LECTURA DEL PERIÓDICO Y SE ANALIZARÁN LOS PRINCIPALES PROBLEMAS ECONÓMICOS, SOCIALES, POLÍTICOS Y CULTURALES A NIVEL MUNDIAL.
- E.- SE ANALIZARAN LAS ESTADÍSTICAS MUNDIALES Y NACIONALES SOBRE LAS DIFERENTES MANIFESTACIONES CULTURALES DE LA ACTUALIDAD.
- F.- EXPOSICIÓN DEL PROFESOR RESUMIENDO LOS ELEMENTOS PRINCIPALES DEL CONTENIDO TEMÁTICO DE LA UNIDAD

BIBLIOGRAFÍA PROFESOR:

1. ----- **El Siglo XX. III. Problemas mundiales entre los dos bloques de poder.** México, Siglo XXI Editores, 1984.
2. Aldcroft, Derek H. **Historia de la economía europea, 1914-1980**, Barcelona, Editorial Crítica, 1989.
3. Anguiano, Arturo, et. al. **El socialismo en el umbral del siglo XXI**, México, UAM, 1991.
4. Bazant, Jean, **Breve historia de Europa Central (1938-1993). Checoslovaquia, Polonia, Hungría, Yugoslavia y Rumania**, México, El Colegio de México, 1993.
5. Benz, Wolfgang, y Graml, Hermann, **El Siglo XX. II. Europa después de la Segunda guerra mundial 1945-1982.** Tomo 1 México, Siglo XXI Editores, 1986.
6. Bianco, Lucien (compilador) **Asia contemporánea**, México, Siglo XXI Editores, 1968.
7. Brom, Juan, **¿Por qué desapareció la Unión Soviética?** México, Editorial Grijalbo, 1992.
8. Cattán, Henry, **Los palestinos, los árabes e Israel**, México, Siglo XXI, 1980.
9. Cueva, Agustín, **El desarrollo del capitalismo en América Latina**, México, Siglo XXI Editores, 1990.



10. Kennedy, Paul, **Auge y caída de las grandes potencias**, Barcelona, Plaza y Janés, 1994.
11. Knaut, Lothar, **La modernidad del Japón**, México, UNAM, 1980.
12. Madison, Angus, **Dos crisis: América y Asia. 1929-1938 y 1973-1983**, México, Edit. Fondo de Cultura Económica, 1988.
13. Mandel, Ernest, **La crisis. 1974-1980**, México, Ediciones Era, 1980.
14. Semo, Enrique, **Crónica de un derrumbe**, México, Grijalbo, 1991.
15. Turben, Isabel, **El deshielo del este**, Editorial Vuelta.
3. ----- **Revoluciones del siglo XX. Historia Universal en historietas**, tomo 3, México, Ediciones Quinto Sol, 1990.
4. Appendini, Ida y Zavala, Silvio, **Historia Universal Moderna y Contemporánea**, México, Editorial Porrúa, 1991.
5. Brom, Juan, **Esbozo de Historia Universal**, México, Editorial Grijalbo, 1975.
6. Colmenares, Ismael, et. al. **De la prehistoria a la historia**, México, Ediciones Quinto Sol, 1990.
7. Delgado Sáenz, Gloria, **El mundo moderno y contemporáneo bajo la influencia de occidente**, México, Alhambra Bachiller, 1990.
8. Gallo, Miguel Ángel, **Capitalismo e imperialismo. Historia universal en historietas**, tomo 2. México, Ediciones Quinto Sol, 1990.
9. García Cantú, Gastón, **Textos de Historia Universal**, México, UNAM, 1971.
10. Rius, **Cuba para principiantes**, México, Ediciones de Cultura Popular.

BIBLIOGRAFÍA ALUMNO:

1. ---- **La trukulenta historia del capitalismo**, México, Editorial Posada, 1990.
2. ----- **¿Por qué desapareció la Unión Soviética?** México, Editorial Grijalbo, 1992.

Estrategia Didáctica:

La estrategia nos marca "como", el grupo escolar que cursa Historia obtendrá un conocimiento significativo en esta disciplina y cómo concretamente se alcanzaran los objetivos plasmados en este curso.

Para tal efecto se sugiere una dinámica de trabajo contraria al memorismo, al enciclopedismo, y contrario al caudillismo y a un enfoque meramente informativo de la Historia, proponiendo un método que propicie en los estudiantes la adquisición de los elementos teóricos y metodológicos que le permitan conocer los aspectos históricos básicos, para obtener una formación crítica que propicie una interpretación objetiva de su presente con base en el estudio del pasado y al mismo tiempo una visión transformadora de su futuro social.

En este sentido se implementará:

1. El método analógico con el estudio de la Historia Universal en su relación con la historia de nuestro país.
2. El método Heurístico se desarrollará a través de planteamiento de ejes problemáticos que permita a los estudiantes mediante la deducción, llegar a las causas y orígenes de un acontecimiento histórico.
3. El método activo que propicie en los estudiantes la reconstrucción del conocimiento al contrastar los nuevos contenidos históricos con su esquema

referencial posibilitando el aprendizaje significativo.

4. El método de globalización, permitirá obtener una visión integral de la ciencia a través de actividades que permitan la interdisciplinariedad.
5. El método lógico de acuerdo a los ejes programáticos del curso y al enfoque propuesto.

Se desarrollaran las técnicas grupales acordes a los temas que se trataran, sugiriéndose las siguientes:

- Trabajos de investigación.
- Panel.
- Debate.
- Conferencia.
- Lectura comentada.
- Discusión en grupo.
- Seminario.
- Simposium.
- Mesa redonda.
- Interrogatorio.
- Dramatización.

El Profesor que imparta este curso deberá poseer estudios profesionales de Lic. en Historia, especialidad en Historia o en su defecto tener estudios afines al área, haber cursado estudios en Didáctica y haber participado en la capacitación para la aplicación del presente programa de estudio.



Estrategia De Evaluación y Acreditación.

En el programa de Historia la evaluación es concebida como un proceso permanente que permite a los sujetos de aprendizaje identificar los avances y aciertos, además de los obstáculos y problemas que se presentan en el proceso de aprendizaje, para implementar con anticipación una estrategia que permita el cumplimiento óptimo del programa.

Se propone un tipo de evaluación diagnóstica al inicio del curso, que posibilite al docente conocer el nivel de conocimientos previos que los estudiantes deben tener para desarrollar al programa.

Asimismo se propone en el transcurso del programa una evaluación permanente de manera tal, que, se garantice el cumplimiento de los objetivos plasmados en cada una de las unidades.

Al finalizar el curso se evaluará con carácter sumario, el cumplimiento del objetivo general del curso, a través de los siguientes elementos para la acreditación:

- ⊗ Asistencia.
- ⊗ Observación.
- ⊗ Participación en clase.
- ⊗ Análisis de textos.
- ⊗ Tareas.
- ⊗ Exámenes.
- ⊗ Trabajo final.
- ⊗ Desempeño en el trabajo de equipos.

Medios y Apoyos Didácticos

Principalmente se utilizará un paquete didáctico para los alumnos como medio para el aprendizaje, que contenga el material necesario para implementar las técnicas de aprendizaje planeadas, además se utilizarán mapas, láminas, pizarrón, videos, casetes y medios en vivo como visitas a museos y ruinas 4.



Geografía

Área: Humanístico-Social.

Clave: 248.

Núcleo: Desarrollo.

Total de horas por semestre: 68.

Total de horas por semana: 4

Recomendaciones para la aplicación del programa:

- ⊗ Deberá cubrirse en un 100%.
- ⊗ Deberá respetarse el orden del contenido programático.
- ⊗ El proceso de evaluación acreditación deberá apegarse al reglamento escolar vigente.
- ⊗ Deberá realizarse una evaluación diagnóstica que permita conocer los conocimientos previos de los estudiantes.
- ⊗ El programa deberá entregarse y analizarse junto con los estudiantes al inicio del semestre.

Requisitos para el profesor:

El docente que atiende la asignatura de Geografía en el nivel medio superior deberá reunir el perfil profesional deseable:

- ⌘ PROFESOR DE GEOGRAFÍA O ING. GEÓLOGO.
- ⌘ DIPLOMADO EN GEOLOGÍA O CIENCIAS AFINES.
- ⌘ ADEMÁS DEBE HABER PARTICIPADO EN LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN PARA LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS.

Ubicación de la asignatura en el curriculum:

Esta disciplina se ubica en el cuarto semestre, por lo que es conveniente que el estudiante que la cursa, haya acreditado las materias de taller de Lectura y Redacción I y II y Etimologías griegas y latinas, por lo que el manejo y comprensión del lenguaje le permitirá una comprensión mayor de los contenidos que se manejan en este curso. Asimismo es necesario que el estudiante se ubique como ser biológico y psíquico con los cursos impartidos en el primer semestre, logrando lo mismo con este curso y los subsiguientes de Historia Universal I y II e Historia de México I y II.

Justificación.:

La SEP a través de la Modernización Educativa, ha introducido en el mapa curricular de la educación básica, primaria y secundaria, la enseñanza de la Geografía como ciencia, que tiene como fin introducir en las nuevas generaciones, el conocimiento científico del mundo que nos rodea y con el objeto de concretizar y despertar el interés por conocer las relaciones existentes entre los seres humanos y los distintos fenómenos geográficos.

En el Nivel Medio Superior, consideramos importante incluir la Geografía en el cuarto semestre, debido a que ahora el joven de preparatoria se encuentra en otro nivel de desarrollo psicobiológico, está en capacidad de darle a los aprendizajes adquiridos otro nivel de comprensión y aplicación de los mismos. Por esta razón, en el Nivel Medio Superior se pretende con la Geografía, reafirmar y adquirir nuevos conocimientos para desarrollar en los estudiantes, la capacidad de observar, analizar, comparar y aplicar sus conocimientos en su entorno más próximo, su municipio, su estado y su país.

La asignatura de Geografía comprende en este caso la Geografía física y la Geografía económica. De la primera, los contenidos más esenciales son para comprender el mundo físico y natural y la segunda, los contenidos se enfocan al conocimiento de las actividades económicas que el hombre practica, a la localización, explotación y distribución de los recursos naturales.

Objetivos generales:

- A.- EL EDUCANDO AFIRMARÁ LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS Y ASIMILARÁ OTROS NECESARIOS PARA VALORAR EL PAPEL QUE JUEGA LA GEOGRAFÍA EN LA COMPLEJA INTERACCIÓN HOMBRE - MEDIO GEOGRÁFICO.
- B.- EL EDUCANDO DESARROLLARÁ LA CAPACIDAD DE ANÁLISIS, SÍNTESIS, OBSERVACIÓN Y EXPLICACIÓN DE LAS DIVERSAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE EL HOMBRE REALIZA; CAMPO DE ESTUDIOS DE LA GEOGRAFÍA ECONÓMICA, DE ACUERDO CON EL MEDIO NATURAL Y SOCIAL, CONSIDERANDO LAS RELACIONES DE PRODUCCIÓN EXISTENTES.



Unidad 1. “La tierra y el universo”.

Objetivo de la unidad:

El alumno conocerá, comprenderá y analizará la relación sistemática de la tierra y el universo.

Contenido Temático:

- * El universo.
 - ▲ concepto.
 - ▲ Origen del universo.
 - ▲ Formas del universo.
 - ▲ Galaxias, nebulosas, quasares.
 - ▲ Unidad astronómica (año luz).
- * El sistema solar.
 - ▲ Origen.
 - ▲ Vía láctea.
 - ▲ Planetas, asteroides, cometas, satélites, meteoros.
 - ▲ Estructura del sol, relaciones sol - tierra - luna.
- * El planeta tierra.
 - ▲ Origen.
 - ▲ Historia geológica.
 - ▲ Estructura de la tierra.
 - ▲ Líneas imaginarias.
 - ▲ División política.

Actividades de aprendizaje:

- A.- OBSERVAR LAMINAS REPRESENTATIVAS DEL UNIVERSO, DEL SISTEMA SOLAR Y DE LA TIERRA.
- B.- LOCALIZAR GALAXIAS, SATÉLITES NATURALES Y ARTIFICIALES Y PLANETAS QUE SE OBSERVEN EN EL FIRMAMENTO.

- C.- ESQUEMATIZAR LA ESTRUCTURA DEL SOL.
- D.- OBSERVAR, DESCRIBIR Y HACER MODELOS DE LAS FASES DE LA LUNA.
- E.- INVESTIGAR Y EXPLICAR LAS TEORÍAS DEL ORIGEN DE LA TIERRA.
- F.- REPRESENTAR EN MODELOS LA ESTRUCTURA DE LA TIERRA.
- G.- TRAZAR LÍNEAS IMAGINARIAS DE LA TIERRA.
- H.- ELABORAR MAPAS DE LA DIVISIÓN POLÍTICA DE LA TIERRA.

Auxiliares didácticos.

- ⊗ transparencias sobre el origen del universo, sistema solar y la tierra.
- ⊗ películas alusivas a la unidad.
- ⊗ laminas sobre el universo, el sistema solar y la tierra.

Bibliografía básica:

1. Flores Miguel Ángel y Manuel Martínez. Geografía general física y política. Edit. Harla.
2. Marrero, Levi. La tierra y sus recursos.

Bibliografía complementaria:

1. Saldaña, Francisco, Geografía general, UNAM.
2. Lugo, La superficie de la tierra, FCE.

Unidad 2. “El país y la entidad en que vivimos”.

Objetivo de la unidad:

El alumno conocerá, localizará y analizará los fenómenos físicos y hechos geográficos del país y la entidad en que vive.

Contenido temático.

- * Los mapas y su interpretación.
 - ▲ Tipos de mapas.
 - ▲ Escalas y símbolos convencionales.
 - ▲ Coordenadas geográficas y husos horarios.
- * Situación geopolítica de México.
 - ▲ Importancia mundial de la ubicación geopolítica de México (denominación, situación y límites).
 - ▲ División política del país.
 - ▲ División política de la entidad (distritos y municipios).

- * Fenómenos geológicos.
 - ▲ Evolución geológica de México.
 - ▲ Vulcanismo.
 - ▲ Sismicidad: zonas sísmicas, asísmicas y penisísmicas.
 - ▲ Fallas geológicas.
- * Morfología actual de México.
 - ▲ Llanuras.
 - ▲ Depresiones.
 - ▲ Sistema montañoso.
 - ▲ Penínsulas.
 - ▲ Islas.
 - ▲ Puertos.
 - ▲ Morfología del estado de Guerrero.



- * Hidrografía.
 - ▲ Aguas oceánicas y litorales.
 - ▲ Principales cuencas del país.
 - ▲ Ríos, lagos y aguas subterráneas.
 - ▲ Hidrología del estado de Guerrero y su aprovechamiento.
 - ▲ Contaminación de las aguas.

Actividades de aprendizaje:

- A.- INTERPRETAR DIFERENTES TIPOS DE MAPAS.
- B.- ELABORAR UN MAPA DE LA COMUNIDAD.
- C.- ELABORAR MAPAS POLÍTICOS DEL PAÍS, DE LA ENTIDAD Y DEL MUNICIPIO.
- D.- REALIZAR VIAJES DE ESTUDIO PARA DIFERENCIAR LA MORFOLOGÍA ACTUAL.
- E.- REALIZAR MODELOS Y MAQUETAS DE LA MORFOLOGÍA DE MÉXICO Y DEL ESTADO.
- F.- INVESTIGAR LAS CONSECUENCIAS DE LA CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS.

Unidad 3. Geografía económica.**Objetivo de la unidad.**

El alumno desarrollará la capacidad de localización, de conocimiento y análisis de las actividades económicas que el hombre realiza.

Contenido temático.

- * La Geografía económica.
 - ▲ Concepto, objeto y método.
 - ▲ División de la Geografía económica.
- * Recursos naturales.
 - ▲ Concepto y clasificación.
 - ▲ Conservación y explotación racional.
 - ▲ Recursos naturales de México y de Guerrero.
- * Actividades económicas.
 - ▲ Clasificación de las actividades económicas y su Relación con el medio natural.
 - ▲ Actividades primarias (agricultura, ganadería y minería).
 - ▲ Actividades secundarias (industria de transformación).
 - ▲ Actividades económicas terciarias (comunicación, transporte, comercio y turismo).
 - ▲ Actividades económicas del país y del estado.
 - ▲ Bloques económicos internacionales.
- * La población mundial.
 - ▲ Distribución geográfica.
 - ▲ Posiciones ante el crecimiento: controlista y natalista.
 - ▲ Teoría malthusiana.
 - ▲ Migraciones internacionales.

Auxiliares didácticos.

- 1.- Diversos tipos de mapas del país y de la entidad.
- 2.- Películas alusivas a la unidad.
- 3.- Transparencias de la morfología e hidrología del país y del estado.

Bibliografía básica.

1. Bassols Batalla. Recursos naturales de México. Edit. N.T.
2. INEGI. Anuario estadístico del estado de Guerrero.
3. Tamayo. Geografía moderna de México. Edit. Trillas.
4. Vivó. Jorge. Geografía de México. Edit. F.C.E.

Bibliografía complementaria.

1. Chavez Ayllon y García León. Geografía de México. Edit. LIMUSA.
2. Saldaña Francisco. Geografía general. UNAM.

- ▲ Natalidad y mortalidad.
- ▲ La población de México y de Guerrero.

Actividades de aprendizaje:

- A.- ELABORAR SÍNTESIS Y CUADROS SINÓPTICOS EN RELACIÓN AL OBJETO Y DIVISIÓN DE LA GEOGRAFÍA ECONÓMICA.
- B.- INVESTIGAR DEFINICIONES DE GEOGRAFÍA ECONÓMICA.
- C.- ELABORAR CENSOS DE RECURSOS NATURALES DE LA ENTIDAD Y DEL MUNICIPIO.
- D.- REALIZAR PRÁCTICAS DE CAMPO PARA CONOCER ALGUNAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE EL HOMBRE REALIZA EN SU ENTORNO.
- E.- GRAFICAR EL CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO MUNDIAL, NACIONAL, ESTATAL Y MUNICIPAL.
- F.- REGISTRAR EN MAPAS LA DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN.

Auxiliares didácticos.

- ⊗ Láminas y diagramas de la división de la Geografía económica.
- ⊗ Globo terráqueo.
- ⊗ Películas sobre actividades económicas.
- ⊗ Colección de diversos tipos de mapas.

**Evaluación y acreditación:**

La evaluación será permanente durante el curso, de inicio se realizará una **evaluación diagnóstica** que permitirá conocer el grado de conocimientos previos de los estudiantes, posteriormente se realizará la **evaluación formativa** para conocer los problemas, obstáculos y aciertos que se desarrollan con la puesta en marcha del programa de estudios, para posteriormente realizar la **evaluación final o sumaria** y valorar el cumplimiento de los objetivos programáticos

Criterios para la acreditación del curso:

- ⊗ Asistencia: 20%
- ⊗ Tareas de aprendizaje: 30%
- ⊗ Participación en clase: 30%
- ⊗ Examen: 20%

Bibliografía básica.

1. Bassols Batalla. Geografía económica de México. Edit. Trillas.
2. Brian J.S. kinner. Los recursos de la tierra. Edit. Omega.
3. Chávez Ayllon, y García León. Geografía económica. Edit. LIMUSA.
4. Lacoste Ive. Geografía del subdesarrollo. Edit. Ariel.
5. Pierre George. Geografía económica. Edit. Ariel.
6. Pierre George. Panorama del mundo actual. Edit. Ariel.
7. Jhones y Darkenwalt, Geografía económica.

Bibliografía complementaria.

1. Almanaque mundial 1994. Edit. América.
2. Pierre George. Geografía rural. Edit. Ariel.
3. Pierre Jalle. El imperialismo 1970. Edit. Siglo XXI.