

Segundo Reporte de Avances

Propuesta de actualización de Planes de estudio de Preparatoria 2007

15 Agosto de 2006

I. Introducción

El objetivo de este proyecto es la actualización de los planes de estudio de la preparatoria para fortalecer el perfil del egresado a la luz de las tendencias de la educación media superior y de la nueva Visión y Misión 2015 del Tecnológico de Monterrey. Se busca además promover el nuevo papel de estos egresados en la sociedad y lograr programas académicos comprensibles, atractivos y diferenciados para incrementar el nivel de exigencia y calidad propio de este nivel.

El presente documento muestra el resultado de las reuniones de los comités de trabajo seleccionados. La intención es presentar los procesos que se llevaron a cabo en las reuniones y los resultados logrados para su evaluación por parte de las academias y la planta docente de preparatoria del Sistema Tecnológico de Monterrey, así como realizar la segunda consulta a los Directores de Preparatoria sobre la propuesta de carátula del nuevo plan, la secuencia de materias y los programas sintéticos para su revisión.

II. Metodología para el desarrollo del proyecto

El siguiente esquema, muestra la metodología de diseño de Planes de Estudio que se ha utilizado durante este proyecto.



III. Cronograma

Con el propósito de implementar los cambios para agosto de 2007, la Vicerrectoría Académica junto con el Coordinador del Proyecto ha definido un cronograma de todas las actividades con las fechas en las que se realizan cada una de ellas, de tal forma que permita a los participantes planearse para las reuniones presenciales y virtuales de los grupos de trabajo, las consultas que se realizan a las academias, así como la presentación de los resultados a los Rectores y Vicerrectores del Tecnológico de Monterrey.

A continuación se muestra el cronograma de actividades y los avances del proyecto hasta la fecha en que se generó el reporte:

| Actividades | Fechas |
|--|---------------------------|
| ✓ Integración de Comités Directivos, Estratégicos y Comités de Carrera con el apoyo de representantes de Rectorías de Zona | 22 de Noviembre |
| ✓ Designación de Coordinadores y Equipos de Apoyo | 24 de Noviembre |
| ✓ Inicio del Proyecto (medios electrónicos) | 2 de Diciembre |
| ✓ Presentación del Proyecto (conferencia satelital) | 26 de Enero |
| ✓ Análisis del Contexto (trabajo a distancia) | Diciembre a 26 de Febrero |
| ✓ Definición de los Lineamientos Generales Reunión presencial del Comité Estratégico (un día, lugar: Monterrey) | 1º de Marzo |
| ✓ Generar Propuesta Inicial: perfil del egresado, estructura curricular y contenidos temáticos Reunión presencial de TODOS los comités (dos días, lugar: CCM) | 13 y 14 de marzo |
| ✓ Consulta a distancia en cada campus de la propuesta en grupos de enfoque (Academias, Directivos, Rectores, Vicerrectores) | 23 de marzo al 7 abril |
| ✓ Integración de recomendaciones a la Propuesta Inicial Reunión presencial del Comité Estratégico (un día, lugar: GDA) | 24 y 25 de abril |
| ✓ Revisar el perfil, definir cursos, carátulas y el proceso de diseño de programas sintéticos y analíticos Reunión presencial del Comité Estratégico (Un día, lugar: MTY/ EGS) | mayo 16 |
| ✓ Revisar el perfil, definir cursos, carátulas y el proceso de diseño de programas sintéticos y analíticos Reunión presencial del Comité Estratégico (Dos días, lugar: MTY/ EGS) | junio 1 y 2 |
| ✓ Reunión de los Comités de Áreas Curriculares. Diseño de programas sintéticos y analíticos. (fecha: del 5 al 9 de junio, lugar: EGS) | junio 5-9 y julio 17-21 |
| ➤ Consulta a distancia en cada campus de las carátulas propuestas | agosto |
| Integración de recomendaciones y ajustes finales a la Propuesta Reunión presencial de TODOS los Comités (un día, lugar: por definir) | septiembre |

IV. Grupos participantes en el proyecto

Para la selección de participantes se tomaron en cuenta las siguientes consideraciones:

1. La experiencia adquirida en los procesos de actualización de las carreras en Tecnologías de Información y Electrónica y las carreras de Administración.
2. La selección de un equipo de trabajo de Preparatoria (Tradicional, Bilingüe, Bicultural) y Preparatoria con Ciencia Integrada (Bilingüe, Bicultural) e Internacional.
3. La creación de los comités curriculares de preparatoria.

Grupos participantes en el proyecto



V. Integración de los grupos de trabajo

Coordinador del proyecto

El coordinador de cada equipo de trabajo se designó considerando el aval del Rector de Zona correspondiente.

Integración del equipo de trabajo en el proyecto

1. Se solicitaron candidatos a los directores de división para integrar los comités que formarán las diferentes áreas.
2. Se solicitaron curriculum a los candidatos.
3. Los representantes de cada rectoría integran los grupos de trabajo, considerando la representatividad de las rectorías de zona.

Comité directivo

- Vicerrector Académico
- Directores Académicos del Sistema
- Directora Académica del Sistema

Comité organizador

Integrantes

- Coordinadores del proyecto en Preparatoria
- Dos facilitadores para cada área

- Dirección de Desarrollo Curricular
- Directora Académica del Sistema

Funciones

El comité organizador en conjunto con la Vicerrectoría Académica define las áreas prioritarias para el Tecnológico de Monterrey y establece estrategias para el cumplimiento de las normas legales de la educación media superior establecidas en las "Políticas y normas académicas generales"

Define los lineamientos académicos a seguir por el Comité estratégico para la generación de la propuesta de actualización de planes de estudio.

Define los procesos de participación de los profesores en el proyecto

Gestiona la autorización de la propuesta en la Vicerrectoría Académica

Comité estratégico (Ver anexo 2)

Integrantes

- Representante de cada Rectoría
- Coordinadores Nacionales de Academia de Preparatoria

Funciones

El comité estratégico define la visión general (desde un punto de vista estratégico) de las disciplinas asociadas a las carreras del área y a la preparatoria a considerarse en los nuevos planes de estudio, e incorporará para tal fin opiniones de profesores, empleadores, exalumnos, etc.

Compromisos de los representantes de las Rectorías de Zona

Se espera que el representante de cada Rectoría en el Comité Estratégico, trabaje en conjunto con los profesores de su respectiva zona/campus con la intención de enriquecer su visión y procurar que sus aportaciones representen los intereses de la zona.

Compromisos de los Coordinadores Nacionales de Academia

Se espera que el Coordinador Nacional de cada academia trabaje en conjunto con los integrantes de la academia que representa, con la intención de enriquecer su visión y garantizar que sus aportaciones representen los intereses de la academia de preparatoria.

Comité de áreas curriculares de Preparatoria (Ver anexo 2)

Integrantes

- Representantes de cada Rectoría expertos en áreas asociadas al programa
- Coordinadores Nacionales de la Academia de Preparatoria

Funciones

Cada comité de área de preparatoria tiene la responsabilidad de definir el perfil del egresado de área, elaborar propuestas para el diseño de la carátula del plan de estudios y elaborar los programas sintéticos y analíticos de cada materia contenida en el plan de estudios acordado en el Comité estratégico correspondiente. Se espera que los representantes de cada Rectoría en estos comités, trabajen en conjunto con los profesores de su zona/campus para llevar a cabo esta labor.

Compromisos de los representantes de las Rectorías de zona:

Se espera que el representante de cada Rectoría en los comités de área de preparatoria, trabajen en conjunto con los profesores de su respectiva zona/campus con la intención de enriquecer su visión y procurar que sus aportaciones representen los intereses de la zona.

VI. Espacios de comunicación de los comités

Para mantener una comunicación constante con los diferentes integrantes de los comités, así como realizar las consultas necesarias y recibir la retroalimentación de los profesores, se utilizarán los siguientes espacios de comunicación:

- Espacio en Bb (Blackboard) del proyecto

- Espacio en Bb (Blackboard) de cada Academia
- Reuniones presenciales de los comités

VII. Lineamientos para la elaboración de los nuevos planes de estudio de preparatoria.

El Comité Organizador conformado por los coordinadores del proyecto, la Dirección de Desarrollo Curricular y Directora Académica del Sistema definió los siguientes lineamientos a seguir para el diseño de la carátula del nuevo plan de estudio de preparatoria.

1. Debe existir un tronco común entre los programas de Prepa Tec y Prepa Tec Internacional (distribución de materias por áreas), considerando la siguiente distribución de materias:

| Área Tec | Cursos del 1er Año |
|----------------------------|--------------------|
| Matemáticas | 2 |
| Tecnologías de Información | 2 |
| Español | 2 |
| Idiomas | 2 |
| Ciencia y Tecnología | 2 |
| Sociales | 2 |
| Variables | 2 |

2. El nuevo plan de preparatoria debe ser equitativo en el desarrollo de habilidades y conocimientos que procuren el mejor desempeño del alumno en profesional; por tal motivo la distribución de cursos por áreas curriculares se realiza conforme las siguientes especificaciones. (Los primeros dos semestres los contenidos de las materias deben ser los mismos)

| Área Tec | Cursos |
|--|-----------|
| Matemáticas e Informática | 8 |
| Idiomas / Lengua extranjera | 6 |
| Español | 6 |
| Ciencia y tecnología | 6 |
| Sociedad y ciudadanía | 6 |
| Desarrollo del pensamiento (Ética, Filosofía y Arte) | 3 |
| Variable (Misión Tec / Desarrollo Humano) | 7 |
| Total | 42 |

3. La carga académica para el alumno debe ser de 24 horas-clase en promedio por semana y de 48 a 52 unidades por semestre.
4. Los cursos de preparatoria podrán impartirse en sesiones de 3, 4 o 5 horas por semana (clase, laboratorios, actividades físicas o culturales, etc.) (Art. 86, Normas y Políticas de Operación Académica)
5. Al menos el 30% de los cursos debe destinarse específicamente a que los alumnos desarrollen algunas características definidas en la Misión (sello Tec) (Art. 85, Normas y Políticas de Operación Académica)

VIII. Propuesta de Perfil del Egresado de Preparatoria

La primera sesión de trabajo del comité estratégico con el comité de áreas se llevó a cabo los días 13 y 14 de marzo en el Campus Ciudad de México, durante estos dos días se analizaron las tendencias mundiales, retos y oportunidades que enfrentarán los egresados en el futuro. Posteriormente durante el mes de abril del 2006 se realizó una consulta a nivel Sistema, utilizando los medios virtuales, para promover la retroalimentación de los Directores de Preparatoria, así como de los profesores de profesional, padres de familia y maestros de preparatoria.

Posteriormente se realizaron diferentes reuniones con los integrantes del Comité estratégico para integrar la retroalimentación recibida y proponer como resultado de la reflexión el siguiente perfil general del egresado de preparatoria:

Justificación

Atendiendo a las nuevas modalidades de creación del conocimiento, los planes de estudio y programas académicos de la Prepa-Tec, están diseñados para que los estudiantes adquieran conocimientos, los apliquen en la solución de problemas reales y sean capaces de aprender autónoma y colaborativamente.

El espíritu emprendedor que se promueve y se desarrolla en los alumnos del Tecnológico de Monterrey, prepara a sus egresados para actuar como agentes de cambio que aplican su capacidad creativa e innovadora en la realización de proyectos que contribuyen al desarrollo del país. Asimismo, promueve el desarrollo de las habilidades de comunicación oral y escrita en español, inglés y en otros idiomas y el conocimiento del contexto internacional permite a sus egresados ser parte activa en la búsqueda de soluciones y en la toma de decisiones de los principales temas de nuestro mundo.

Tanto la competencia académica en contenidos interdisciplinarios y tecnológicos, la visión multicultural del mundo, el respeto a las culturas y a las personas, así como el interés por la formación humana y ciudadana de los estudiantes, permiten que nuestro plan de estudios esté en la vanguardia a nivel medio superior.

Para lograrlo, estos planes de estudio se basan en un Modelo educativo propio que apoyado en el uso responsable de los recursos tecnológicos y la implementación de diferentes técnicas didácticas, fomenta el aprendizaje y desarrollo de habilidades y actitudes, acordes con el mundo actual y fortalece conductas éticas que impactan positivamente a la sociedad.

El Tecnológico de Monterrey conciente de los retos del mundo globalizado, el incremento de las capacidades de la ciencia y de la tecnología, prepara a sus alumnos para que sean personas competitivas internacionalmente en el campo profesional, capaces de adaptarse a los cambios con una actitud positiva y de ejercer un liderazgo con visión humanista.

Como egresado de la Preparatoria, serás capaz de:

- Utilizar conocimientos académicos actualizados y pertinentes que te permitan tomar decisiones acertadas y exitosas en tu vida universitaria y personal.
- Conocerte para fortalecer tu autoestima y valorar tu entorno familiar y social
- Encauzar de manera efectiva tus habilidades, actitudes y valores para lograr una mejor calidad de vida.
- Actuar de una manera congruente teniendo como principio los valores universales para fortalecer tu compromiso ético.
- Desarrollar, desde una visión multicultural, tu habilidad para relacionarte de manera interpersonal, positiva y solidaria, sin prejuicios sociales, de género, raciales, políticos o religiosos.
- Participar y dirigir responsablemente actividades que busquen soluciones creativas que beneficien a tu comunidad.

- Poseer una cultura de trabajo colaborativo, a través de la cual desarrolles tus habilidades de interacción social y se propicie, así, la participación de todos los miembros del grupo al ser co-responsables de su desarrollo.
- Conocer, apreciar y valorar la historia y cultura de México.
- Conocer y evaluar el impacto social y ambiental de las innovaciones científico-tecnológicas mediante un análisis global e interdisciplinario del contexto.
- Aprender por cuenta propia estrategias que desarrollen de manera constante la práctica del pensamiento crítico.
- Comunicarte efectiva y correctamente de manera oral y escrita, tanto en español como en inglés
- Buscar y analizar críticamente las fuentes de información y manejarlas de forma académica, veraz y ética.
- Utilizar de manera ética, nuevas formas de comunicación y transmisión de información tecnológica y valorar su impacto en la sociedad.
- Aplicar el pensamiento lógico-matemático en la solución de problemas cotidianos.
- Valorar y analizar las diferentes manifestaciones artísticas, culturales y estéticas, para entender la esencia del ser humano.
- Conocer los métodos y principios básicos de la ciencia y la tecnología para emplearlos de forma sostenible en la solución de problemas.
- Practicar una cultura de trabajo, responsabilidad, respeto, calidad, disciplina y esfuerzo
- Poseer un espíritu emprendedor e innovador que conlleve un impacto positivo personal y social.
- Valorar y practicar la lectura activa y analítica para enriquecer tus conocimientos y comprensión de la realidad.
- Analizar de manera crítica la realidad social, económica, política y ambiental del país con una visión humanista para que actúes como ciudadano comprometido con la sociedad.

Planes de Estudio 2007

Preparatoria

IX. Propuesta de Carátula del Plan de estudio actualizado:

| Carátula del Plan de estudios 2007 | | | | |
|------------------------------------|---|-----------|----------|-----------|
| Clave | Primer Semestre | C | L | U |
| PM | Matemáticas I | 5 | 0 | 8 |
| PC | Ciencias de la vida | 3 | 0 | 6 |
| PL | Lengua española I | 3 | 2 | 8 |
| PI | Lengua extranjera I | 3 | 2 | 8 |
| PH | Historia moderna y contemporánea I | 3 | 0 | 6 |
| PS | Introducción a las tecnologías de información | 3 | 0 | 6 |
| PD | Orientación y <i>vida académica</i> | 3 | 2 | 8 |
| | Total | 23 | 6 | 50 |
| Clave | Segundo semestre | C | L | U |
| PM | Matemáticas II | 5 | 0 | 8 |
| PC | Ciencias de la salud | 3 | 2 | 8 |
| PL | Lengua española II | 3 | 2 | 8 |
| PI | Lengua extranjera II | 3 | 2 | 8 |
| PH | Historia moderna y contemporánea II | 3 | 0 | 6 |
| PS | Desarrollo de aplicaciones multimedia | 3 | 0 | 6 |
| PD | Formación en el pensamiento crítico | 3 | 0 | 6 |
| | Total | 23 | 6 | 50 |
| Clave | Tercer semestre | C | L | U |
| PM | Matemáticas III | 5 | 0 | 8 |
| PC | Materia y cambio | 3 | 2 | 8 |
| PL | Lengua española III | 3 | 0 | 6 |
| PI | Lengua extranjera III | 3 | 2 | 8 |
| PH | Historia de México | 3 | 0 | 6 |
| PH | Arte-Cultura | 3 | 2 | 8 |
| PD | Relaciones humanas <i>constructivas</i> | 3 | 0 | 6 |
| | Total | 23 | 6 | 50 |
| Clave | Cuarto semestre | C | L | U |
| PM | Trigonometría | 5 | 0 | 8 |
| PC | El carbono y sus compuestos | 3 | 2 | 8 |
| PL | Español y Literatura comparada clásica | 3 | 0 | 6 |
| PI | Lengua extranjera IV | 3 | 2 | 8 |
| PH | Sociedad, economía y política: una visión introductoria | 3 | 0 | 6 |
| PH | Fundamentos para una ética ciudadana | 3 | 2 | 8 |
| PD | <i>Gestión de la vida personal y profesional</i> | 3 | 0 | 6 |
| | Total | 23 | 6 | 50 |
| Clave | Quinto semestre | C | L | U |
| PM | Cálculo diferencial | 5 | 0 | 8 |
| PC | Fuerza y energía | 3 | 2 | 8 |
| PL | Español y Literatura comparada moderna | 3 | 0 | 6 |
| PI | Lengua extranjera V | 3 | 2 | 8 |
| PH | Escenarios regionales contemporáneos | 3 | 0 | 6 |
| PD | Pensamiento y reflexión filosófico | 5 | 0 | 8 |
| | Tópico I | 3 | 0 | 6 |
| | Total | 25 | 4 | 50 |
| Clave | Sexto semestre | C | L | U |
| PM | Cálculo integral | 5 | 0 | 8 |
| PC | Investigación científica y tecnológica | 3 | 2 | 8 |
| PL | Español y Literatura comparada contemporánea | 3 | 0 | 6 |
| PI | Lengua extranjera VI | 3 | 2 | 8 |
| PH | Sociedad, economía y política del México actual | 3 | 0 | 6 |
| | Tópico II | 3 | 2 | 8 |
| | Tópico III | 3 | 0 | 6 |
| | Total | 23 | 6 | 50 |
| | Materias que deben ser impartidas en español en las modalidades bilingüe y bicultural | | | |

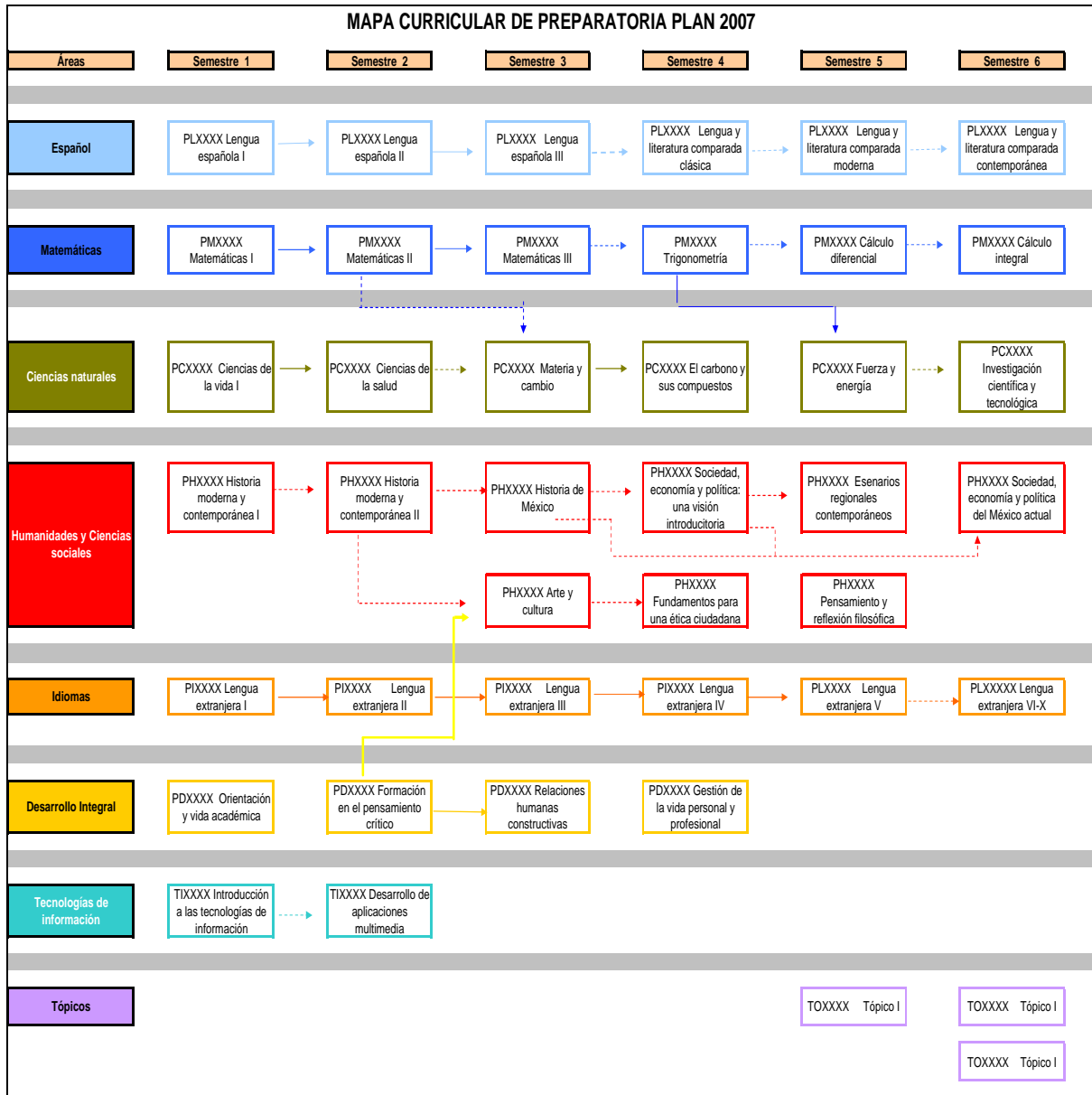
X. Carátula de la Preparatoria Internacional

| Cáratula Plan de estudios 2007 | | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|-----------|----------|-----------|
| Prepa Tec Internacional | | | | |
| Clave | Primer semestre | C | L | U |
| PM | Matemáticas I | 5 | 0 | 8 |
| PC | Ciencias | 3 | 0 | 6 |
| PL | Español I | 3 | 2 | 8 |
| PI | Lengua extranjera I | 3 | 2 | 8 |
| PH | Ciencias sociales I | 3 | 0 | 6 |
| PS | Tecnologías de información I | 3 | 0 | 6 |
| | Variable I | 3 | 2 | 8 |
| | Total | 23 | 6 | 50 |
| Clave | Segundo semestre | C | L | U |
| PM | Matemáticas II | 5 | 0 | 8 |
| PC | Ciencias | 3 | 2 | 8 |
| PL | Español II | 3 | 2 | 8 |
| PI | Lengua extranjera II | 3 | 2 | 8 |
| PH | Ciencias sociales II | 3 | 0 | 6 |
| PS | Tecnologías de información II | 3 | 0 | 6 |
| | Variable II | 3 | 0 | 6 |
| | Total | 23 | 6 | 50 |
| Clave | Tercer semestre | C | L | U |
| PM | Matemáticas III | 5 | 0 | 8 |
| PC | Ciencias | 3 | 2 | 8 |
| PL | Español III | 3 | 2 | 8 |
| PI | Lengua extranjera III | 3 | 2 | 8 |
| PH | Individuos y sociedades I | 3 | 0 | 6 |
| | TOK | 2 | 0 | 4 |
| | Monografía | 1 | 0 | 2 |
| | Optativa | 3 | 0 | 6 |
| | Taller | 0 | 2 | 2 |
| | Total | 23 | 8 | 52 |
| Clave | Cuarto semestre | C | L | U |
| PM | Matemáticas IV | 5 | 0 | 8 |
| PC | Ciencias | 3 | 2 | 8 |
| PL | Español IV | 3 | 2 | 8 |
| PI | Lengua extranjera IV | 3 | 2 | 8 |
| PH | Individuos y sociedades II | 3 | 0 | 6 |
| | TOK | 2 | 0 | 4 |
| | Monografía | 1 | 0 | 2 |
| | Optativa | 3 | 0 | 6 |
| | Taller | 0 | 2 | 2 |
| | Total | 23 | 8 | 52 |
| Clave | Quinto semestre | C | L | U |
| PM | Matemáticas V | 5 | 0 | 8 |
| PC | Ciencias | 3 | 2 | 8 |
| PL | Español V | 3 | 2 | 8 |
| PI | Lengua extranjera V | 3 | 2 | 8 |
| PH | Individuos y sociedades III | 3 | 0 | 6 |
| | TOK | 2 | 0 | 4 |
| | Monografía | 1 | 0 | 2 |
| | Optativa | 3 | 0 | 6 |
| | Taller | 0 | 2 | 2 |
| | Total | 23 | 8 | 52 |
| Clave | Sexto semestre | C | L | U |
| PM | Matemáticas VI | 5 | 0 | 8 |
| PC | Ciencias | 3 | 2 | 8 |
| PL | Español VI | 3 | 2 | 8 |
| PI | Lengua extranjera VI | 3 | 2 | 8 |
| PH | Individuos y sociedades IV | 3 | 0 | 6 |
| | Temas selectos | 3 | 0 | 6 |
| | Optativa | 3 | 0 | 6 |
| | Taller | 0 | 2 | 2 |
| | Total | 23 | 8 | 52 |

Planes de Estudio 2007

Preparatoria

XI. Mapa curricular del nuevo plan de estudios de preparatoria.



XII. Perfil del egresado de la Prepa Tec por área curricular de Preparatoria

A. MATEMÁTICAS

Objetivo General:

Los alumnos egresados de la Prepa Tec, serán capaces de resolver problemas, utilizando e interpretando modelos matemáticos, mediante la aplicación de los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos y reforzados en los cursos de matemáticas.

Conocimientos

Al finalizar sus estudios, el alumno será capaz de:

- Comprender y utilizar correctamente el lenguaje y notación matemática: numérica, gráfica, geométrica, lógica y algebraica y cálculo
- Resolver problemas de otras áreas del conocimiento que requieran de la aplicación de conceptos matemáticos
- Conocer y utilizar conceptos, procedimientos y estrategias matemáticas que le permitan desarrollar estudios posteriores.

Habilidades:

Al finalizar sus estudios el alumno podrá

- Reconocer e interpretar patrones de comportamiento numérico y gráfico.
- Elaborar estrategias individuales, colaborativas y/o de equipo para evaluar, seleccionar y utilizar modelos y técnicas matemáticas apropiadas en la resolución de problemas aplicando el razonamiento lógico-matemático
- Entender e interpretar el significado de los resultados, analizando el proceso utilizado para llegar a ellos
- Organizar, presentar y comunicar de manera efectiva la información matemática en forma oral, escrita, simbólica, gráfica y diagramas con el apoyo de herramientas tecnológicas.
- Identificar e interpretar los elementos matemáticos presentes en los medios de Información y situaciones de la vida cotidiana
- Utilizar recursos tecnológicos como graficadores y simuladores entre otros, como herramienta en la comprensión de conceptos.

Actitudes:

Al finalizar sus estudios el alumno habrá desarrollado las actitudes de:

- Respeto y tolerancia hacia las ideas y el trabajo de sus compañeros y maestros.
- Aprecio y valoración del conocimiento matemático
- Interés por investigar y aprender por cuenta propia y colaborativamente
- Honestidad en las actividades de solución de problemas matemáticos dentro y fuera del aula
- Tenacidad y perseverancia en la resolución de problemas.

B. DESARROLLO INTEGRAL

El área de Desarrollo Integral se distingue por promover en sus estudiantes aquellas competencias necesarias que contribuyen en su formación integral y su crecimiento personal en beneficio de su comunidad.

Objetivos generales

El alumno egresado de las preparatorias del Tecnológico de Monterrey en el área de Desarrollo Integral será capaz de:

- Tomar decisiones de manera conciente, libre y responsable sobre su comportamiento moral, su bienestar físico, su salud emocional y su desarrollo intelectual a través de conocimientos que conlleven una reflexión crítica.
- Desarrollar un plan de vida y carrera que contribuya de manera significativa a su desarrollo personal, profesional y social.
- Ejercer un liderazgo que beneficie a su persona y a su comunidad a través de la manifestación de un espíritu creativo, innovador y emprendedor, evaluando el impacto social, económico y ecológico que implican sus acciones.
- Desarrollar la sensibilidad ante las expresiones artísticas y culturales de la sociedad a través de la adquisición de conocimientos y diversas experiencias de aprendizaje.
- Desarrollar la habilidad para aplicar el método filosófico en la reflexión ética como parte de la comprensión de su identidad como ser humano.

Conocimientos

Al finalizar sus estudios, el alumno será capaz de conocer:

- Conceptos básicos sobre la salud: física, intelectual, social y emocional.
- Fundamentos y teorías del desarrollo humano en el aspecto cognitivo, ético, psicológico y sociológico.
- Procesos cognitivos que influyen en su desempeño académico, humano y profesional.
- Fundamentos sobre el desarrollo del adolescente en el mundo contemporáneo.
- Métodos para planear, organizar, desarrollar e implementar ideas innovadoras y creativas para el desarrollo de proyectos.
- Métodos y estrategias de autoconocimiento.
- Estrategias para la toma de decisiones y solución creativa de los problemas.
- Problemáticas que enfrentan las personas en un mundo contemporáneo.
- Aspectos de formación social que promuevan el crecimiento personal.
- Las diferentes maneras en que el ser humano adquiere, valida y utiliza los conocimientos.
- Las diferentes tendencias y necesidades que demanda la sociedad en el ámbito profesional

Habilidades

Al finalizar sus estudios, el alumno será capaz de:

- Practicar los conocimientos básicos sobre la salud integral para establecer un plan de vida.
- Actuar de acuerdo con una reflexión ética.
- Reconocer, evaluar y adaptarse a la diversidad social y cultural.
- Reconocer áreas de oportunidad, siendo proactivo para la mejora personal y de su entorno.
- Contribuir en el análisis y solución de problemas de su comunidad.
- Utilizar el pensamiento crítico y creativo.
- Aprender por cuenta propia.
- Desarrollar habilidades de investigación utilizando los procesos de análisis, síntesis y evaluación.
- Tomar decisiones moralmente responsables, evaluando las consecuencias de cada alternativa de acción en los ámbitos personal, profesional y social.
- Trabajar colaborativamente.
- Aplicar el conocimiento para su bien personal y el bien común.
- Ser emprendedor, líder e innovador, apoyando el desarrollo social.
- Analizar y hacer juicios sobre sus conocimientos y la manera en que los adquiere
- Actuar como agente de cambio.

Actitudes

- Al finalizar sus estudios, el alumno será capaz de mostrar:
- Actitud positiva, honesta, proactiva y flexible ante los problemas.
 - Compromiso con el desarrollo personal y comunitario.
 - Aprecio y cuidado de la salud integral.
 - Valoración del conocimiento.
 - Responsabilidad y compromiso con las necesidades de su entorno.
 - Solidaridad y espíritu de servicio.
 - Cultura de trabajo tanto individual como colaborativo.
 - Respeto a sí mismo y a los demás.
 - Disposición para asumir las consecuencias de sus actos.
 - Actitud emprendedora.
 - Aprecio por el papel de la familia como base de un desarrollo armónico.
 - Actitud de búsqueda constante del crecimiento personal mediante el fortalecimiento del carácter.
 - Una postura sensible y crítica respecto a la esencia del ser humano y la sociedad.

C. CIENCIAS

a. Perfil del egresado del área de Ciencias Naturales.

Objetivo General:

Los alumnos egresados de la Prepa Tec, serán capaces de utilizar los principios básicos de las metodologías de investigación científica y tecnológica en el desarrollo de proyectos que involucren la aplicación de los conocimientos adquiridos en las materias de ciencias, considerando los aspectos de desarrollo sostenible, las repercusiones sociales y los dilemas éticos. También contarán con conocimientos, habilidades y actitudes que los capaciten para ingresar a cualquier carrera que requiera como base, las materias del área de ciencias naturales.

Conocimientos

Los alumnos egresados de la Prepa Tec, serán capaces de:

- Comprender las características esenciales de los seres vivos y la importancia que ellos tienen como parte del medio ambiente en que se desarrollan.
- Comprender la anatomía y fisiología del ser humano para la preservación de la salud y la valoración de hábitos que disminuyan los riesgos de contraer enfermedades y ser víctima de adicciones.
- Cuantificar los cambios de la materia, así como valorar su impacto en la naturaleza.
- Reconocer los compuestos orgánicos y su importancia, identificando los grupos funcionales, su estructura, propiedades físicas y reacciones así como las aplicaciones e implicaciones de éstos en el entorno.
- Utilizar los principios y conceptos de energía y su relación con la materia en la solución de problemas, en la descripción de diferentes fenómenos naturales y aplicaciones tecnológicas.
- Desarrollar proyectos que integren los conocimientos de las materias que cursen en los que se identifique claramente un problema, se propongan hipótesis, se exploren alternativas de solución, se realicen mediciones experimentales con equipos de laboratorio y/o tecnológicos disponibles, se hagan análisis de información, propuestas de mejora y se reporten resultados.

Habilidades:

Al terminar sus estudios los alumnos podrán:

- Conocer y/o utilizar la metodología de investigación científica.

- Conocer y/o utilizar la metodología de investigación tecnológica.
- Realizar análisis y síntesis de información.
- Aprender a investigar por su cuenta, sobre temas de interés en las ciencias y la tecnología, así como sobre las repercusiones sociales, ambientales, económicas y éticas de los avances científicos y tecnológicos.
- Ser creativos al haber desarrollado proyectos en los que se requiere ésta para solucionar problemas.
- Integrar el conocimiento de diferentes disciplinas.
- Tener una correcta comunicación oral y escrita de manera efectiva en la elaboración de reportes de resultados.
- Tener un manejo eficiente y eficaz de la tecnología en las diversas maneras disponibles: Internet, calculadoras y graficadoras, paquetes computacionales, simuladores de laboratorio, aparatos de laboratorio, aparatos tecnológicos.
- Tener la habilidad para solucionar problemas en el desarrollo de proyectos.

Actitudes y valores:

Al finalizar sus estudios, los alumnos habrán desarrollado las actitudes y valores siguientes:

- Aprecio y valoración hacia el conocimiento científico y tecnológico.
- Aprecio y valoración de la salud personal y de la comunidad en la que se encuentre.
- Cultura de trabajo y de calidad, en la que se enfatiza la responsabilidad individual para el alcance de logros cuando se hacen actividades colaborativas.
- Compromiso y respeto por su entorno, buscando en todo momento soluciones que promuevan el desarrollo sostenible y que estén acordes con los principios éticos.
- Interés por hacer uso de la tecnología y de los conocimientos científicos para la mejora continua de su comunidad.

D. ESPAÑOL

Objetivo General:

Los alumnos egresados de las Preparatorias del Sistema ITESM serán capaces de utilizar el lenguaje tanto oral como escrito en forma lógica y coherente, además de apreciar su buen uso para lograr una comunicación efectiva. También, podrán utilizar la lectura como fuente de información y pensamiento crítico. Asimismo serán capaces de disfrutar la lectura como enriquecimiento personal y de reflexión sobre los valores, desde una perspectiva ética y humanista.

Conocimientos

Al final de sus estudios el alumno conocerá:

- Componentes morfológicos, semánticos, sintácticos y léxicos del español.
- Un amplio vocabulario a través del ejercicio del idioma.
- Métodos y conceptos para la estructuración lógica y coherente del discurso.
- Los diferentes tipos de discursos, sus características y su aplicación.
- Los elementos que permitan diferenciar los tipos de lenguaje.
- Los conceptos teóricos necesarios para analizar e interpretar una obra literaria.
- Historia y características de la literatura occidental y en específico de la literatura iberoamericana con sus diferentes propuestas estéticas.
- Características de los géneros literarios.
- Características de los textos no literarios.
- Los diferentes niveles de lectura: comprensiva, crítico-analítica e interpretativa.
- Características de su propia cultura para compararla con otras.
- Conocer la metodología MLA (Modern Language Association) para aplicarla en trabajos escritos.

Habilidades

Al final sus estudios, el alumno podrá:

- Practicar estrategias de comprensión e interpretación de diversos textos.
- Escribir correctamente textos de carácter formal y académico con coherencia y lógica aplicando en ellos sus principales características.
- Reconocer diferentes registros del lenguaje para emplearlos según el contexto.
- Practicar la auto-corrección estructural, sintáctica, ortográfica, de puntuación y léxica de sus textos.
- Formular argumentos persuasivos para fundamentar sus puntos de vista sobre un tema, ya sea en forma oral
- escrita.
- Diferenciar las características de la lectura comprensiva, crítico-analítica e interpretativa para aplicarlas adecuadamente.
- Seleccionar, analizar y utilizar efectivamente diversas fuentes de información al escribir textos (Internet, biblioteca, biblioteca digital, entrevistas, audiovisual, etc.)
- Diferenciar entre diferentes tipos de textos (argumentativos, descriptivos, expositivos y narrativos).
- Distinguir y apreciar el valor artístico de una obra literaria para diferenciarla de las que no lo son.
- Utilizar efectivamente los elementos no-verbales en el proceso de comunicación oral.
- Reconocer las estructuras sintácticas propias del idioma español para emplearlas adecuadamente.
- Distinguir las características propias de la literatura iberoamericana para diferenciarla de otras.
- Identificar las características de los géneros literarios.
- Practicar el uso de la metodología MLA en diversos trabajos escritos.

Actitudes

Al final de sus estudios el alumno habrá desarrollado las siguientes actitudes:

- Valorar el dominio de la lengua materna como fuente de su identidad cultural y de enriquecimiento personal.
- Valorar la honestidad en el uso de diversas fuentes de información como herramientas de apoyo en la lectura y construcción de textos de cualquier disciplina.
- Valorar la lectura y la escritura como reflejo del hombre y su entorno.
- Apreciar la literatura como patrimonio cultural y artístico de la humanidad.
- Ser crítico y respetuoso de los puntos de vista propios y ajenos.
- Revalorar la cultura propia.
- Apreciar y respetar la diversidad cultural del mundo.
- Valorar la pluralidad lingüística de la humanidad en el acercamiento a la literatura universal.

E. IDIOMAS

Objetivo General

Los alumnos egresados de la Prepa Tec, serán capaces de comprender y producir mensajes orales y escritos, mediante el pensamiento crítico, en forma correcta, coherente y sencilla en la lengua de estudio con el propósito de adaptarse, integrarse y comunicarse en una cultura ajena a la suya, según los criterios establecidos por el Consejo Americano de Enseñanza de Lenguas Extranjeras [American Council on Teaching Foreign Languages (ACTFL)], el Centro de Referencias Canadienses de Idiomas [Centre for Canadian Language Benchmarks (CCLB)] y Marco Común Europeo de Referencia de Idiomas [Common European Framework of Reference for Language (CEF)] de acuerdo al nivel de dominio del idioma a su ingreso a la preparatoria.

Competencias a desarrollar

Las siguientes competencias se definen de acuerdo al nivel de entrada de los alumnos:

Nivel A2 del CEF para alumnos que ingresan al nivel 1 (Nivel superior del usuario básico) Ingreso con TOEFL hasta 373* puntos. Meta de egreso 450 puntos.

Es capaz de comprender los puntos principales de textos claros y en lengua estándar si tratan sobre cuestiones que le son conocidas, ya sea en situaciones de trabajo, de estudio o de entretenimiento. Sabe desenvolverse en la mayor parte de las situaciones que pueden surgir durante un viaje por zonas donde se utiliza la lengua. Es capaz de producir textos sencillos y coherentes sobre temas que le son familiares o en los que tiene un interés personal. Puede describir experiencias, acontecimientos, deseos y aspiraciones, así como justificar brevemente sus opiniones o explicar sus planes.

Nivel B2 del CEF para alumnos que ingresan al nivel 3 (Nivel superior del usuario independiente) Ingreso con TOEFL de 380 a 447*. Meta de egreso 500 puntos.

Es capaz de entender las ideas principales de textos complejos que traten de temas tanto concretos como abstractos, incluso si son de carácter técnico, siempre que estén dentro de su campo de especialización. Puede relacionarse con hablantes nativos con un grado suficiente de fluidez y naturalidad de modo que la comunicación se realice sin esfuerzo por parte de ninguno de los interlocutores. Puede producir textos claros y detallados sobre temas diversos así como defender un punto de vista sobre temas generales indicando los pros y los contras de las distintas opciones.

Nivel C1 del CEF para alumnos que ingresan al nivel 5 (Nivel inferior del usuario competente) Ingreso con TOEFL de 450* en adelante. Meta de egreso 520 puntos.

Es capaz de comprender una amplia variedad de textos extensos con cierto nivel de exigencia, así como reconocer en ellos sentidos implícitos. Sabe expresarse de forma fluida y espontánea sin muestras muy evidentes de esfuerzo para encontrar la expresión adecuada. Puede hacer un uso flexible y efectivo del idioma para fines sociales, académicos y profesionales. Puede producir textos claros, bien estructurados y detallados sobre temas de cierta complejidad, mostrando un uso correcto de los mecanismos de organización, articulación y cohesión de texto.

* Los puntajes aquí mencionados deben aún ser aprobados por la academia a nivel nacional.

- Comprender, analizar y sintetizar textos escritos de acuerdo a su nivel de dominio.
- Redactar textos descriptivos, expositivos, narrativos y argumentativos formales e informales con un propósito definido, considerando al receptor a través de un registro adecuado y siguiendo las convenciones lingüísticas correctas, de acuerdo a su nivel de dominio.

- Exponer y comunicar un mensaje oral para informar, narrar, explicar, describir, persuadir o demostrar con manejo fluido y claro del lenguaje verbal y no verbal, de acuerdo a su nivel de dominio.
- Comprender discursos formales e informales, académicos, cotidianos, informativos o de divulgación, en vivo o transmitidos por medios de comunicación emitidos de manera clara y fluida de acuerdo a su nivel de dominio.
- Conocer y comprender las normas y convenciones de las culturas de la lengua de estudio.
- Mostrar tolerancia, respeto y apertura ante las diferencias culturales, la vida cotidiana y aspectos socioculturales de los países donde se usa la lengua de estudio para poder interactuar de manera positiva.
- Utilizar diversos recursos tecnológicos de manera eficiente, correcta y ética para desarrollar las competencias lingüísticas y socioculturales que le permitirán mejorar la expresión de sus ideas en la lengua de estudio.
- Apreciar las manifestaciones artísticas y culturales universales de los países en donde se habla la lengua de estudio.
- Mostrar respeto por la autoría mediante el uso correcto de las metodologías de referencia.
- Obtener resultados satisfactorios en una evaluación externa como producto de su trabajo, esfuerzo y disciplina.

Nota: Se discutió acerca de la dificultad de lograr el objetivo debido a los diferentes niveles de ingreso de inglés.

F. Humanidades y Ciencias Sociales

Objetivo general:

Los alumnos egresados de la Prepa Tec serán capaces de:

- Interpretar los contenidos de las humanidades y ciencias sociales y los procesos históricos, para evaluar la realidad a través de un enfoque interdisciplinario y humanista.
- Desarrollar una visión informada y crítica de la situación nacional e internacional.
- Tener una postura sensible, tolerante, crítica y propositiva respecto a la naturaleza del ser humano y la sociedad.

Competencias Genéricas

El alumno egresado del área de Humanidades y Ciencias Sociales será capaz de:

- Comprender distintos enfoques éticos para llevar una vida congruente con los valores morales. Desarrollar el razonamiento moral y filosófico como práctica sistemática de auto-conocimiento.
- Explicar los fenómenos históricos, sociales, políticos, culturales, éticos y económicos nacionales e internacionales. (Se considera necesario incluir como parte de los conocimientos del área la evolución de las instituciones sociales).
- Desarrollar habilidades de interacción social para participar como co-responsables de sus distintos grupos.
- Desarrollar una conciencia crítica sobre las necesidades del país y del mundo.
- Desarrollar un enfoque crítico a partir del análisis de la realidad nacional e internacional (comprensión lectora).
- Evaluar la realidad a partir de la interpretación de los procesos históricos.

Competencias Técnicas:

El alumno egresado del área de Humanidades y Ciencias Sociales será capaz de:

- Tener una mejor comprensión del presente a partir del conocimiento del pasado.
- Integrar y aplicar los principales elementos de geografía física, económica, política y humana.
- Relacionar la ubicación temporal y espacial de los principales acontecimientos históricos estudiados.
- Analizar fenómenos internacionales y escenarios regionales del mundo contemporáneo.

- Evaluar las estructuras y problemas de México, su desarrollo histórico y su estado actual.
- Analizar las principales teorías políticas, económicas y de organización social.
- Analizar las principales corrientes del pensamiento filosófico y su reflexión desde una perspectiva ética.
- Analizar y contextualizar las principales manifestaciones artísticas de la humanidad.
- Aplicar los elementos historiográficos que permitan realizar una adecuada investigación histórica.
- Utilizar la metodología con la cual se realiza la investigación en las ciencias sociales.
- Comprender los conceptos básicos de las ciencias económica, política y social.
- Analizar las principales estructuras sociales y los elementos que conforman la sociedad.
- Argumentar y debatir lógicamente y racionalmente.

Competencias metodológicas

El alumno egresado del área de Humanidades y Ciencias Sociales será capaz de:

- Llevar a cabo investigaciones utilizando las diversas metodologías de las ciencias sociales.
- Discernir la calidad, la validez, la confiabilidad y el origen de las fuentes de información.
- Utilizar honesta, crítica y pertinentemente la información.
- Comunicar lógicamente y coherentemente sus ideas en forma oral y escrita.
- Ubicarse en el tiempo y en el espacio para así hacer la interpretación y análisis de su entorno.

Competencias participativas

El alumno egresado del área de Humanidades y Ciencias Sociales será capaz de:

- Convivir en un mundo multicultural y global,
- Trabajar de manera colaborativa.
- Poseer una cultura de trabajo, esfuerzo y disciplina.
- Emprender e innovar.
- Tolerar y respetar la diversidad de actitudes y opiniones.
- Desarrollar un sentimiento de pertenencia hacia su comunidad y su país.
- Asumirse como un ciudadano comprometido.
- Desarrollar sus habilidades para dialogar, debatir y negociar como parte de una cultura de convivencia y respeto.
- Reconocer los valores y antivalores sociales a través de la historia.

Competencias personales

El alumno egresado del área de Humanidades y Ciencias Sociales será capaz de:

- Actuar éticamente.
- Respetar los valores universales.
- Aprender su identidad histórica y cultural
- Conocer, apreciar y valorar la historia y cultura de México y del mundo, como parte de su identidad
- Aplicar su Pensamiento crítico y creativo.
- Valorar las manifestaciones artísticas y estéticas (Se recomienda contemplar la interrelación del arte con las otras materias).
- Hacer una reflexión acerca de su naturaleza, su sentido de vida y su visión del mundo.
- Relacionar los aspectos éticos implícitos en el análisis de los acontecimientos históricos y actuales.
- Tener un enfoque interdisciplinario para interpretar cabalmente la realidad.

G. TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

Los alumnos egresados del programa de bachillerato serán capaces de:

- Utilizar los conocimientos computacionales para elegir la herramienta adecuada para implementar soluciones ante necesidades específicas y utilizar ésta de manera efectiva.
- Aprender por cuenta propia y de manera colaborativa el uso de las tecnologías de información para decidir y utilizarlas de manera ética y responsable.
- Conocer sobre ambientes de programación como herramienta en la solución de problemáticas reales y actuales.
- Resolver problemas de razonamiento lógico-matemático para codificar en un programa computacional.
- Tener la cultura de mantenerse actualizado sobre las tecnologías de información emergentes para adoptarlas si fueran necesarias y analizar su impacto social y global..

Conocimiento / Competencia técnica

- Conocimiento del hardware.
- Utilización del software.
- Herramientas computacionales

Habilidades / Competencia metodológica

- Manejo de las herramientas
- Razonamiento lógico matemático
- Construcción de algoritmos
- Requerimientos para el análisis de situaciones reales.
- Administración de tiempos.
- Construir programas
- Aprender por cuenta propia.
- Informarse y actualizarse respecto a tecnologías emergentes

Actitudes y valores / Competencia participativa y personal

- Trabajo colaborativo
- Trabajo individual
- Cultura de Trabajo
- Cultura de calidad
- Actitud emprendedora
- Actitud de innovar
- Actitud crítica
- Aprovechar los medios disponibles para buscar certificaciones
- Tolerancia
- Respeto a una opinión ajena
- Ser ético
- Compromiso y respeto por su entorno
- Pensamiento holístico
- Ser responsable

XII. Programas sintéticos por áreas curriculares

ÁREA: MATEMÁTICAS:

MATEMÁTICAS I

Departamento: Matemáticas

Clave: PM-XXXX

Semestre: Primero

Horas de clase a la semana: 5 horas

Unidades: 8

Requisitos: Ninguno

Intención del curso:

En este curso se tiene la intención de que el alumno consolide y profundice el uso y dominio de los conceptos básicos matemáticos, para lo cual es necesario que conozca y utilice la notación y terminología adecuada.

Se fomentará el desarrollo de un pensamiento lógico, crítico y creativo, así como la paciencia, tenacidad y constancia en la resolución de problemas, de tal forma que el alumno comience a visualizar a las matemáticas como herramienta para describir y entender problemas diversos de nuestro entorno.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos resuelvan problemas de conteo, procesen datos a partir de información real y la representen usando diferentes tipos de gráficas así como también utilicen adecuadamente el lenguaje algebraico.

Objetivo general del curso:

Al finalizar este curso el alumno será capaz de:

- Realizar operaciones numéricas y algebraicas, aplicando las propiedades de los números reales y modelar situaciones reales haciendo uso del lenguaje algebraico.
- Resolver problemas de conteo utilizando la teoría de conjuntos.
- Organizar, representar e interpretar datos estadísticos que le permitan comunicar sus ideas y tener elementos para la toma de decisiones.

Texto:

(sugeridos para bilingüe):

Allen R. Angel. Álgebra Intermedia. 6ª. Edición. Pearson Educación. México. 2004

Gustafson David, Meter Frisk. Álgebra Intermedia. 4a.edición. Brooks/Cole Thomson Learning. 2002

Silva, Lazo y Hernández. Álgebra preuniversitaria. 1ª. Edición. Ed.Limusa. México. 2005

(sugeridos para bicultural):

Allen R. Angel. Intermediate algebra for college students. 6a.edición. Prentice Hall. USA. 2003

Gustafson David, Peter Frisk. Beginning and Intermediate Algebra an integrated approach. 3rd edition. Brooks/Cole Thomson Learning. USA. 2002

Frases Temáticas:

Lógica y Conjuntos, Nociones básicas de probabilidad y estadística,
Aritmética e Introducción al Álgebra

MATEMÁTICAS II

Departamento: Matemáticas

Clave: PMXXXX

Semestre: Segundo

Horas de clase a la semana: 5-0

Unidades: 8

Requisitos: Haber acreditado Matemáticas I

Intención del curso:

En este curso se tiene la intención de que el alumno adquiera el dominio de las herramientas algebraicas indispensables para la comprensión y el éxito de los cursos subsecuentes.

Así mismo, se pretende que el alumno comprenda y aplique el concepto de función el cual es necesario para modelar situaciones.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos sean competentes en el manejo del álgebra, y tengan la capacidad de modelar y resolver problemas.

Objetivo general del curso:

Al finalizar este curso el alumno será capaz de:

Utilizar eficientemente la generalización de las operaciones matemáticas por medio del lenguaje algebraico.

Modelar situaciones en un contexto dado que conlleven a una función lineal y/o cuadrática, para la resolución de la misma.

Comprender y analizar el efecto de los coeficientes reales de una función lineal y cuadrática mediante su representación gráfica.

Texto:

(sugeridos para bilingüe):

Allen R. Angel. Álgebra Intermedia. 6ª. Edición. Pearson Educación. México. 2004

Gustafson David, Meter Frisk. Álgebra Intermedia. 4a.edición. Brooks/Cole Thomson Learning. 2002

Silva, Lazo y Hernández. Álgebra preuniversitaria. 1ª. Edición. Ed.Limusa. México. 2005

(sugeridos para bicultural):

Allen R. Angel. Intermediate algebra for college students. 6a.edición. Prentice Hall. USA. 2003

Gustafson David, Peter Frisk. Beginning and Intermediate Algebra an integrated approach.

3rd edition. Brooks/Cole Thomson Learning. USA. 2002

Frases Temáticas:

Productos Notables y Factorización, Expresiones racionales, Relaciones y funciones,

Funciones y ecuaciones lineales, Funciones y ecuaciones cuadráticas

MATEMÁTICAS III

Departamento: Matemáticas

Clave: PMXXXX

Semestre: Tercero

Horas de clase a la semana: 5 Hrs

Unidades: 8

Requisitos: Haber acreditado Matemáticas II

Intención del curso:

En este curso se tiene la intención de que el alumno integre los conocimientos geométricos y algebraicos previamente adquiridos como herramienta para obtener y resolver modelos matemáticos, así mismo se pretende que el alumno consolide el concepto de función el cual necesitará para modelar situaciones.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos tengan la capacidad de modelar y resolver problemas, así como de identificar y describir las secciones cónicas.

Objetivo general del curso:

Al finalizar este curso el alumno será capaz de:

Modelar situaciones en un contexto dado que conlleven a una función polinomial y/o racional, para la resolución de la misma.

Reconocer y describir los elementos de la recta y las secciones cónicas a partir de su gráfica y/o ecuación.

Texto:

(Sugeridos para bilingüe):

Stewart J., Redlin L., Watson S. Precálculo, 3ª edición. Thomson Editores. México. 2001

(sugeridos para bicultural):

Dugopolski, Mark. Precalculus Functions and Graphs. 2nd edition. Pearson, Addison Wesley. USA. 2005

Larson R, Hostetler R. Precalculus with limits a graphing approach. 3rd edition. Ed.Houghton Mifflin. USA. 2001.

Stewart J., Redlin L., Watson S. Precalculus, 5th edition. Thomson Editores. México. 2005

Frases Temáticas:

Función y ecuación polinomial, Función racional, Desigualdades y valor absoluto, Recta y Secciones cónicas.

TRIGONOMETRÍA

Departamento: Matemáticas

Clave: PMXXXX

Semestre: Cuarto

Horas de clase a la semana: 5 Hrs.

Unidades: 8

Requisitos: Haber cursado Matemáticas III

Intención del curso:

En este curso se tiene la intención de que el alumno utilice los conceptos algebraicos y trigonométricos en la demostración de identidades y solución de ecuaciones trigonométricas. Además, se pretende desarrollar en el alumno la capacidad de análisis y síntesis que le permita resolver problemas que involucren triángulos o que conlleven a una función exponencial o logarítmica, así como que domine las herramientas trigonométricas básicas para comprender el contenido de otras áreas y cursos posteriores de matemáticas.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos tengan la capacidad de modelar y resolver problemas que involucren triángulos, funciones exponenciales y/o

funciones logarítmicas, así como el identificar y utilizar las identidades trigonométricas, las propiedades de los logaritmos y su relación con la función exponencial.

Objetivo general del curso:

Al finalizar este curso el alumno será capaz de:

Reconocer y describir los conceptos trigonométricos básicos, el manejo de las identidades y los elementos y gráficas de las funciones trigonométricas, exponenciales y logarítmicas.

Modelar situaciones en un contexto dado que conlleven a una función trigonométrica, exponencial o logarítmica para la resolución de la misma.

Texto:

(Sugerido para bilingüe):

Stewart J., Redlin L., Watson S. Precálculo, 3ª edición. Thomson Editores. México. 2001

Swokowski, E., Cole J. Álgebra y trigonometría con Geometría Analítica. 10a edición.

Internacional Thomson. México. 2002

(sugeridos para bicultural):

Dugopolski, Mark. Precalculus Functions and Graphs. 2nd edition. Pearson, Addison Wesley. USA. 2005.

Larson, H. Algebra and trigonometry. 6th edition. Houghton Mifflin. USA. 2004

Stewart J., Redlin L., Watson S. Precalculus, 5th edition. Thomson Editores. México. 2005

Frases Temáticas:

Función Inversa; Funciones y ecuaciones exponenciales y logarítmicas; Trigonometría

CÁLCULO DIFERENCIAL

Departamento: Matemáticas

Clave: PMXXXX

Semestre: Quinto

Horas de clase a la semana: 5 Hrs.

Unidades: 8

Requisitos: Haber cursado Trigonometría

Intención del curso:

En este curso se tiene la intención de que el alumno integre los conocimientos y habilidades aprendidos en los cursos anteriores que le permitan comprender, analizar y aplicar los conceptos y elementos básicos del cálculo en el comportamiento de las funciones. Además de lo anterior, se espera que el alumno utilice correctamente la notación matemática para modelar diversas situaciones.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos comprendan los conceptos de límite y de la derivada como una razón de cambio para utilizarlos en la modelación y resolución de problemas de diferentes áreas o contextos. Así mismo, se espera que el alumno sea competente al obtener derivadas de funciones.

Objetivo general del curso:

Al finalizar este curso el alumno será capaz de:

Identificar, analizar, aplicar y construir modelos que se representan mediante funciones algebraicas, trigonométricas, logarítmicas y exponenciales para la resolución de problemas. Así mismo, desarrollar las habilidades que lo conduzcan a la comprensión y aplicación de los conceptos de límite, continuidad y la derivada como una razón de cambio.

Texto:

(Sugerido para bilingüe):

Larson, Hostetler, Edwards. Cálculo con Geometría Analítica. 8a edición. McGraw Hill. México. 2006

Stewart, J. Cálculo. Trascendentes tempranas. 4a edición. Brooks/Cole Thomson Learning. México. 2002

(sugeridos para bicultural):

Larson, Hostetler, Edwards. Calculus of a single variable. 8th edition. Houghton Mifflin. USA. 2005

Stewart, J. Calculus International Student Edition. 5th edition. Brooks/Cole Thomson Learning. USA. 2002

Frases Temáticas:

Funciones, Álgebra de funciones, Límites, Continuidad, Derivadas, Aplicaciones de la derivada

CÁLCULO INTEGRAL

Departamento: Matemáticas

Clave: PMXXXX

Semestre: Sexto

Horas de clase a la semana: 5 Hrs.

Unidades: 8

Requisitos: Haber cursado Cálculo Diferencial

Intención del curso:

En este curso se tiene la intención de que el alumno valore la importancia del cálculo como un instrumento para la modelación y solución de problemas y logre establecer un vínculo entre la matemática y la vida diaria.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos comprendan el concepto de la derivada como una aproximación lineal local, la relación entre la derivada y la integral indefinida y los utilicen para modelar y resolver una variedad de problemas de diferentes áreas o contextos. Así mismo, se espera que el alumno sea competente al integrar una función dada.

Objetivo general del curso:

Al finalizar este curso el alumno será capaz de:

Comprender, analizar y aplicar los conceptos y elementos básicos del cálculo integral. Adquirir las habilidades para el manejo de la integral definida e indefinida y su apropiada aplicación en la resolución de problemas específicos.

Texto:

(Sugerido para bilingüe):

Larson, Hostetler, Edwards. Cálculo con Geometría Analítica. 8a edición. McGraw Hill. México. 2006

Stewart, J. Cálculo. Trascendentes tempranas. 4a edición. Brooks/Cole Thomson Learning. México. 2002

(sugeridos para bicultural):

Larson, Hostetler, Edwards. Calculus of a single variable. 8th edition. Houghton Mifflin. USA. 2005

Stewart, J. Calculus International Student Edition. 5th edition. Brooks/Cole Thomson Learning. USA. 2002

Frases Temáticas:

Diferenciales, Antiderivada, Teorema Fundamental del Cálculo, Integración básica, Técnicas de integración básicas: sustitución algebraica por cambio de variable e integración por partes, Aplicaciones de la integral

ÁREA: IDIOMAS

Reporte de avance

Confidencial
15/08/2006

25

LENGUA EXTRANJERA I

Clave: PIXXXX

Departamento: Idiomas

Semestre: Primer Semestre

Horas clase: 5 horas-semana

Unidades: 8 - CLU: 3-2-8

Requisito: Ninguno o examen de ubicación de acuerdo con el programa o resultado en el examen TOEFL – ITP con puntaje inferior a 380 (hasta 377 puntos).

Intención del curso en el contexto general de estudios:

Es un curso introductorio al programa de aprendizaje de una lengua extranjera dirigido a estudiantes con conocimientos elementales, o nulos de la misma. Como producto de aprendizaje de este curso, se espera que los estudiantes desarrollen, de manera oral y escrita, competencias comunicativas básicas e inicien un contacto con las culturas asociadas a la lengua de estudio.

Objetivo General:

Al finalizar este curso, el estudiante será capaz de crear e interpretar textos orales y escritos, en contextos cotidianos, no demandantes en el uso del lenguaje utilizado en interacciones sociales, al dar y recibir instrucciones, hacer cosas y al dar información.

Resultados Esperados:

Comprensión de lectura: Puede leer textos muy cortos y simples de información predecible en material cotidiano como anuncios comerciales, folletos simples, menús e itinerarios.

Producción oral interactiva: Puede comunicarse al realizar tareas simples, rutinarias, que requieren intercambio de información simple y directa en temas que le son familiares. Puede manejar intercambios sociales cortos y sencillos, aunque a veces no pueda mantener una conversación sin ayuda.

Producción oral: Puede utilizar frases u oraciones para describir en términos simples a su familia y a otras personas, sus condiciones de vida, su preparación académica actual, su salud y su ubicación en tiempo y espacio. El profesor deberá realizar al menos una evaluación individual al semestre con base a rúbricas específicas.

Producción escrita: Puede escribir mensajes, anuncios clasificados y notas cortas simples, por ejemplo, tarjetas postales y mensajes breves de correo electrónico.

Libros de texto:

Consultar archivo anexo (Libros de texto)

Se sugieren series de libros

Libros de consulta: Merriam-Webster Dictionary, Enciclopedia Británica Oxford Dictionary, Proquest, todos ellos en Biblioteca Digital, Diccionario Bilingüe y monolingüe, lista de verbos, diccionario de sinónimos y antónimos, se sugieren textos con apoyos visuales y auditivos.

Perfil del profesor: Licenciatura, de preferencia en el área de enseñanza de idiomas y un excelente conocimiento del idioma avalado por un examen oficial, o un organismo internacional (en el caso de inglés, el maestro debe tener un puntaje igual o mayor a 600). En caso de no tener una licenciatura específica del área, se debe contar con dos años de experiencia en la enseñanza de la lengua.

Frases temáticas:

- Intercambio de información en situaciones familiares (peticiones, citas y propuestas).
- Descripción física y de personalidad de sí mismo y otros.
- Situarse en el espacio y el tiempo (pedir direcciones, describir su entorno).
- Dar y seguir indicaciones, consejos y órdenes.

LENGUA EXTRANJERA II

Clave: PIXXXX

Reporte de avance

Confidencial
15/08/2006

26

Departamento: Idiomas

Semestre: Segundo

Horas clase: 5 horas-semana

Unidades: 8 - CLU: 3-2-8

Requisito: Haber cursado y aprobado el nivel anterior

Intención del curso en el contexto general de estudios:

Es el segundo curso del programa de aprendizaje de una lengua extranjera dirigido a estudiantes con conocimientos elementales (básicos). Como producto de aprendizaje de este curso, se espera que los estudiantes desarrollen, de manera oral y escrita, competencias comunicativas básicas y mantengan una actitud de apertura al conocimiento de las culturas asociadas a la lengua de estudio.

Objetivo General:

Al finalizar este curso, el estudiante será capaz de crear e interpretar textos orales y escritos, en contextos cotidianos, no demandantes en el uso del lenguaje utilizado en interacciones sociales, al dar y recibir instrucciones, ejecutar acciones y al dar información interactuando de manera más independiente.

Resultados Esperados:

Comprensión auditiva: Puede comprender frases, vocabulario de uso frecuente relacionado con áreas de su interés personal. Por ejemplo, información muy básica a nivel individual y familiar, compras, su vecindario y ocupaciones. Puede entender la idea principal en mensajes y anuncios cortos, claros y simples.

Comprensión de lectura: Puede leer textos cortos y simples de información predecible en material cotidiano como anuncios comerciales, folletos simples, menús, itinerarios y puede comprender cartas personales simples y narraciones simples.

Producción oral interactiva: Puede comunicarse al realizar tareas simples, rutinarias, que requieren intercambio de información simple y directa en temas que le son familiares. Puede manejar intercambios sociales cortos y sencillos, aunque a veces requiere aclaraciones o repetición del interlocutor.

Producción escrita: Puede escribir mensajes y hacer peticiones en notas simples y cortas. Puede escribir cartas personales simples.

Producción oral: Puede utilizar frases u oraciones para describir en términos simples a su familia y a otras personas, sus condiciones de vida, su preparación académica y su ocupación anterior y actual. El profesor deberá realizar al menos una evaluación individual al semestre con base a rúbricas específicas.

Libros de texto:

Consultar archivo anexo (Libros de texto)

Se sugieren series de libros

Libros de consulta: Merriam-Webster Dictionary, Enciclopedia Británica Oxford Dictionary, Proquest, todos ellos en Biblioteca Digital, Diccionario Bilingüe y monolingüe, lista de verbos, diccionario de sinónimos y antónimos, se sugieren textos con apoyos visuales y auditivos.

Perfil del profesor: Licenciatura, de preferencia en el área de enseñanza de idiomas y un excelente conocimiento del idioma avalado por un examen oficial, o un organismo internacional (en el caso de inglés, el maestro debe tener un puntaje igual o mayor a 600). En caso de no tener una licenciatura específica del área, se debe contar con dos años de experiencia en la enseñanza de la lengua.

Frases temáticas:

- Descripción física y anímica de sí mismo y otros.
- Hacer compras (prendas de vestir)
- Actividades diarias, convivencia, costumbres, hábitos y tradiciones.

- Expresar opinión, gustos, preferencias, emociones, acuerdo y desacuerdo. Interactuar apropiadamente al solicitar un servicio (restaurante, agencia de viajes, servicios escolares, entretenimiento, servicios públicos, servicios de salud).
- Hablar de planes futuros (programar fiestas, citas, fines de semana, viajes a distintos lugares turísticos describiéndolos y comparándolos; planes sobre estudios universitarios y vida)
- Hablar de planes futuros (programar fiestas, citas, fines de semana, viajes a distintos lugares turísticos describiéndolos y comparándolos; planes sobre estudios universitarios y vida)

LENGUA EXTRANJERA III

Clave: PIXXXX

Departamento: Idiomas

Semestre: Tercer semestre

Horas clase: 5 horas-semana

Unidades: 8 - CLU: 3-2-8

Requisito: Haber cursado y aprobado Lengua extranjera II, o examen de ubicación de acuerdo con el programa o resultado en el examen TOEFL – ITP con puntaje entre 383 y 467.

Intención del curso en el contexto general de estudios:

Es el tercer curso del programa de aprendizaje de una lengua extranjera dirigido a estudiantes con conocimiento básico. Como producto de aprendizaje de este curso, se espera que los estudiantes desarrollen, de manera oral y escrita, competencias comunicativas a un nivel moderadamente demandante y demuestren asertividad en el uso del idioma en las interacciones sociales que sostengan con hablantes de la lengua de estudio.

Objetivo General:

Al finalizar este curso, el estudiante será capaz de crear e interpretar textos orales y escritos, moderadamente demandantes en el uso del lenguaje en situaciones diversas, interactuando con poca independencia auxiliándose del lenguaje no verbal.

Resultados Esperados:

Comprensión auditiva: Puede comprender la idea principal de un discurso o conversación sobre temas que le resultan familiares y cotidianos a nivel estándar. Por ejemplo, trabajo, escuela o actividades recreativas. Puede comprender la idea principal de diversos programas pregrabados de TV y radio que traten temas de interés personal, siempre y cuando el discurso sea pausado y claro.

Comprensión de lectura: Puede comprender textos que manejen información cotidiana con vocabulario de uso frecuente y deducir el significado de palabras desconocidas a través del contexto. Puede comprender noticias periodísticas, relatos de hechos y temas concretos.

Producción oral interactiva: Puede desenvolverse en situaciones reales no cotidianas como un viaje. Puede participar en una conversación con antecedentes sobre la misma, con preparación en temas que le son familiares o de interés general, solicitando clarificación por parte del interlocutor, y usando elementos paralingüísticos.

Producción oral: Puede conectar frases u oraciones de manera simple para describir experiencias. Puede dar explicaciones y razones sobre temas de su entorno. Puede narrar la trama de una historia. El profesor deberá realizar al menos una evaluación individual al semestre con base a rúbricas específicas.

Producción escrita: Puede escribir textos coherentes, simples y cortos (párrafos), sobre temas actuales con propósitos informativos.

Libros de texto:

Consultar archivo anexo (Libros de texto)

Se sugieren series de libros

Libros de consulta: Merriam-Webster Dictionary, Enciclopedia Británica Oxford Dictionary, Proquest, todos ellos en Biblioteca Digital, Diccionario Bilingüe y monolingüe, lista de verbos, diccionario de sinónimos y antónimos, se sugieren textos con apoyos visuales y auditivos.

Perfil del profesor: Licenciatura, de preferencia en el área de enseñanza de idiomas y un excelente conocimiento del idioma avalado por un examen oficial, o un organismo internacional (en el caso de inglés, el maestro debe tener un puntaje igual o mayor a 600). En caso de no tener una licenciatura específica del área, se debe contar con dos años de experiencia en la enseñanza de la lengua.

Frases temáticas:

- Describir (cosas, personas, lugares y procesos)
- Hablar de hechos pasados (anécdota, noticia, narración, biografía, viaje, momentos históricos, eventos culturales, catástrofes naturales y originadas por el hombre)
- Aconsejar, advertir y prohibir (salud, medio ambiente, solución a problemas)
- Narraciones breves de tipo diverso (misterios, dramas, aventuras, fábulas)

LENGUA EXTRANJERA IV

Clave: PIXXXX

Departamento: Idiomas

Semestre: Cuarto

Horas clase: 5 horas-semana

Unidades: 8 - CLU: 3-2-8

Requisito: Haber cursado y aprobado el nivel anterior

Intención del curso en el contexto general de estudios:

Es el cuarto curso del programa de aprendizaje de una lengua extranjera dirigido a estudiantes con conocimiento básico alto. Como producto de aprendizaje de este curso, se espera que los estudiantes desarrollen, de manera oral y escrita, competencias comunicativas a un nivel moderadamente demandante demostrando apertura, tolerancia, y respeto al expresar su punto de vista sobre las manifestaciones artísticas y culturales de los países en donde se habla la lengua de estudio.

Objetivo General:

Al finalizar este curso, el estudiante será capaz de crear e interpretar, en situaciones diversas, textos orales y escritos moderadamente demandantes.

Asimismo, podrá interactuar de manera independiente logrando comunicación efectiva del mensaje, aunque con fluidez limitada y algunos errores estructurales.

Resultados Esperados:

Comprensión auditiva: Puede comprender la idea principal de un discurso o conversación de temas familiares y cotidianos a nivel estándar con algunas frases coloquiales e idiomáticas. Puede comprender la idea principal de diversos programas de TV y radio que traten temas de interés general, siempre y cuando el discurso sea pausado y claro.

Comprensión de lectura: Puede comprender textos que manejen información cotidiana con vocabulario de uso frecuente, así como inferir significados de palabras, ideas y puntos de vista si el tema es familiar. Puede comprender textos argumentativos sencillos, como artículos y columnas de opinión.

Producción oral interactiva: Puede desenvolverse en situaciones reales que involucran intercambio de opiniones, utilizando estructuras compuestas, aunque no siempre correctas. Puede sostener conversaciones moderadamente demandantes, sin preparación, con temas que le son familiares o de interés general.

Producción oral: Puede conectar frases u oraciones de manera simple para describir experiencias y eventos futuros como aspiraciones, planes y ambiciones. Puede dar

explicaciones y razones al defender su opinión y hacer planes. Puede narrar historias o la trama de un texto de valor literario o filmación, describiendo sus reacciones a las mismas. El profesor deberá realizar al menos una evaluación individual al semestre con base a rúbricas específicas.

Producción escrita: Puede escribir textos coherentes, simples y cortos (párrafos), sobre temas contemporáneos o de interés académico (narrativo y expositivo), expresando su opinión.

Libros de texto:

Consultar archivo anexo (Libros de texto)

Se sugieren series de libros

Libros de consulta: Merriam-Webster Dictionary, Enciclopedia Británica Oxford Dictionary, Proquest, todos ellos en Biblioteca Digital, Diccionario Bilingüe y monolingüe, lista de verbos, diccionario de sinónimos y antónimos, se sugieren textos con apoyos visuales y auditivos.

Perfil del profesor: Licenciatura, de preferencia en el área de enseñanza de idiomas y un excelente conocimiento del idioma avalado por un examen oficial, o un organismo internacional (en el caso de inglés, el maestro debe tener un puntaje igual o mayor a 600). En caso de no tener una licenciatura específica del área, se debe contar con dos años de experiencia en la enseñanza de la lengua.

Frases temáticas:

- Emitir opiniones, acuerdo, desacuerdo, sorpresa, miedo, alerta y arrepentimiento sobre personas, eventos, medios informativos y de entretenimiento.
- Exponer soluciones a un problema y justificar acción o pensamiento.
- Conversar sobre bienes y servicios en otro país (expresar voluntad, necesidad, comparación, nostalgia, expectativas)
- Imaginar su viaje en otro país; anticipar su vida futura.
- Describir procesos

LENGUA EXTRANJERA V

Clave: pendiente

Departamento: Idiomas

Semestre: Quinto

Horas clase: 5 horas-semana

Unidades: 8 - CLU: 3-2-8

Requisito: Haber cursado y aprobado Lengua extranjera IV, o examen de ubicación de acuerdo con el programa o resultado en el examen TOEFL – ITP con puntaje entre 470 o más.

Intención del curso en el contexto general de estudios:

Es el quinto curso del programa de aprendizaje de una lengua extranjera dirigido a estudiantes con conocimiento pre-intermedio. Como producto de aprendizaje de este curso, se espera que los estudiantes desarrollen, de manera oral y escrita, competencias comunicativas a un nivel moderadamente demandante, demostrando apertura, tolerancia, y respeto al evaluar de manera crítica y fundamentada las manifestaciones sociales contemporáneas.

Objetivo General:

Al finalizar este curso, el estudiante será capaz de crear e interpretar, en situaciones diversas, textos orales y escritos moderadamente demandantes. De igual manera, podrá sustentar su punto de vista en contextos formales e informales, logrando una comunicación efectiva del mensaje, aunque con fluidez limitada y algunos errores estructurales.

Resultados Esperados:

Comprensión auditiva: Puede deducir la idea general de discursos extensos y seguir líneas de argumentación si el tema le es familiar. Puede comprender la idea general de las noticias en

TV, y puede entender documentales en idioma estándar mostrando evidencia a través de la toma de notas.

Comprensión de lectura: Puede leer textos (ensayos, editoriales, monografías, artículos) sobre temas contemporáneos identificando los argumentos principales que presentan el punto de vista y actitud del autor. Puede entender narrativa breve literaria.

Producción oral interactiva: Puede interactuar con cierto nivel de fluidez con nativos del idioma de manera regular. Puede participar activamente en discusiones formales e informales con preparación previa, sustentando sus argumentos y puntos de vista.

Producción oral: Puede presentar descripciones detalladas y claras en un amplio rango de temas relacionados con su área de interés. Puede exponer su punto de vista con respecto a temas específicos comparando y contrastando aspectos diversos sobre los mismos. El profesor deberá realizar al menos una evaluación individual al semestre con base en rúbricas específicas.

Producción escrita: Puede escribir textos claros y detallados en un amplio rango de temas relacionados con sus intereses. Puede escribir reportes y ensayos simples, siguiendo una estructura de introducción, desarrollo y conclusión, mostrando respeto por la autoría mediante el uso correcto de las metodologías de referencia.

Libros de texto:

Consultar archivo anexo (Libros de texto)
Se sugieren series de libros

Libros de consulta: Merriam-Webster Dictionary, Enciclopedia Británica Oxford Dictionary, Proquest, todos ellos en Biblioteca Digital, Diccionario Bilingüe y monolingüe, lista de verbos, diccionario de sinónimos y antónimos, se sugieren textos con apoyos visuales y auditivos.

Perfil del profesor: Licenciatura, de preferencia en el área de enseñanza de idiomas y un excelente conocimiento del idioma avalado por un examen oficial, o un organismo internacional (en el caso de inglés, el maestro debe tener un puntaje igual o mayor a 600). En caso de no tener una licenciatura específica del área, se debe contar con dos años de experiencia en la enseñanza de la lengua.

Frases temáticas:

- Identificar y extraer las ideas principales y secundarias de un texto oral y escrito.
- Proceso de redacción y estructura de un texto (ensayo).
- Planeación y presentación oral de discursos breves en forma individual
- Reportar individualmente de forma oral y escrita hechos sociales, fenómenos y/o viajes, apoyándose en evidencia.

LENGUA EXTRANJERA VI

Clave: PIXXXX

Departamento: Idiomas

Semestre: Sexto

Horas clase: 5 horas-semana

Unidades: 8 - CLU: 3-2-8

Requisito: Haber cursado el nivel anterior

Intención del curso en el contexto general de estudios:

Es el sexto curso del programa de aprendizaje de una lengua extranjera dirigido a estudiantes con conocimiento intermedio. Como producto de aprendizaje de este curso, se espera que los estudiantes desarrollen, de manera oral y escrita, competencias comunicativas a un nivel intermedio alto, demostrando apertura, tolerancia, y respeto al negociar y defender de manera crítica y fundamentada sus opiniones.

Objetivo General:

Reporte de avance

Confidencial
15/08/2006

31

Al finalizar este curso, el estudiante será capaz de crear e interpretar, en situaciones diversas, textos orales y escritos moderadamente demandantes. De igual manera, podrá defender con argumentos lógicos y convincentes su punto de vista sobre temas contemporáneos en contextos académicos, logrando una comunicación efectiva del mensaje, aunque con fluidez moderada y algunos errores estructurales.

Resultados Esperados:

Comprensión auditiva: Puede analizar, sintetizar e interpretar discursos extensos. Puede comprender detalles específicos de la mayoría de las noticias en TV y puede entender la mayoría de las películas en idioma estándar.

Comprensión de lectura: Puede leer textos (ensayos, editoriales, monografías, artículos) sobre temas contemporáneos contrastando y comparando puntos de vista y actitudes de los autores. Puede comprender literatura contemporánea.

Producción oral interactiva: Puede interactuar con cierto nivel de fluidez y espontaneidad con nativos del idioma de manera regular. Puede participar activamente en debates, sustentando sus argumentos y puntos de vista.

Producción oral: Puede presentar descripciones detalladas y claras en un amplio rango de temas contemporáneos. Puede argumentar su punto de vista con respecto a temas específicos comparando y contrastando aspectos diversos sobre los mismos. El profesor deberá realizar al menos una evaluación individual al semestre con base a rúbricas específicas.

Producción escrita: Puede escribir textos claros y detallados en un amplio rango de temas relacionados con temas controversiales.

Puede escribir cartas formales, así como ensayos, siguiendo una estructura de introducción, desarrollo y conclusión, proporcionando información o argumentos en favor y en contra de una opinión mostrando respeto por la autoría mediante el uso correcto de las metodologías de referencia.

Libros de texto:

Consultar archivo anexo (Libros de texto)

Se sugieren series de libros

Libros de consulta: Merriam-Webster Dictionary, Enciclopedia Británica Oxford Dictionary, Proquest, todos ellos en Biblioteca Digital, Diccionario Bilingüe y monolingüe, lista de verbos, diccionario de sinónimos y antónimos, se sugieren textos con apoyos visuales y auditivos.

Perfil del profesor: Licenciatura, de preferencia en el área de enseñanza de idiomas y un excelente conocimiento del idioma avalado por un examen oficial, o un organismo internacional (en el caso de inglés, el maestro debe tener un puntaje igual o mayor a 600). En caso de no tener una licenciatura específica del área, se debe contar con dos años de experiencia en la enseñanza de la lengua.

Frases temáticas:

- Desarrollar temas relacionados con valores universales.
- Identificar argumentos, aprobar, debatir, negociar o refutar sobre temas contemporáneos controversiales.
- Comentar a detalle un texto literario dando su punto de vista crítico.
- Proponer y defender una idea o proyecto con argumentación sólida así como formular una queja o reclamación sustentada.

| ANEXO: LIBROS DE TEXTO DE INGLÉS | | | |
|----------------------------------|--------------|----------------------|---|
| BOOK SERIES (TITLE) | AUTHOR | Publisher | PUBLISHER'S WEB PAGE |
| New Interchange | Richards, J. | Cambridge University | http://www.cambridge.org |

Planes de Estudio 2007

Preparatoria

| | | | |
|--|--|--|---|
| (Text Book and Workbook). | | Press. | |
| Interchange | | Cambridge University Press. | http://www.cambridge.org |
| Grammar Troublespots: | Raimes, Ann. | Cambridge University Press. | http://www.cambridge.org |
| Focus on Grammar | | Longman | http://www.longman.com/ |
| Interactions | | MacGrawHill | http://books.mcgraw-hill.com/ |
| Move Ahead | Ken Wilson, James Taylor, Printha Ellis, Deirdre Howard-Williams and Mary Tomalin | MacMillan | http://www.macmillanenglish.com/ |
| Inside Out | Sue Kay and Vaughan Jones with Ceri Jones, Tania Bastow, Jonathan Hird and Philip Kerr | MacMillan | http://www.macmillanenglish.com/ |
| Attitude | American English Kate Fuscoe, Barbara Garside and Luke Prodromou | MacMillan | http://www.macmillanenglish.com/ |
| Language Network 10 | | McDougal Littell | http://www.hmco.com/index.html |
| World Traditions in the Humanities | A Nextext Anthology | McDougal Littell; Houghton Mifflin Co. | http://www.hmco.com/index.html |
| American Headway | Soars John, Soars Liz | Oxford University Press | http://www.oup.co.uk/ |
| Top notch: English for today's World. | Saslow, J. | Prentice Hall. | http://www.prenticehall.com/ |
| English | Flores Kastanis, Paula | Publicaciones Cultural | http://www.patriacultural.com.mx |
| World Link | Stempleski, S., Douglas, N., Morgan, J. | Thomson | http://www.thomson.com/ |
| World Pass | Stempleski, S., Douglas, N., Morgan, J. | Thomson | http://www.thomson.com/ |
| In Detail: English for global communication. | Rainey, I. | Thomson | http://www.thomson.com/ |
| Readers | | | |
| Readers | | MM Publications | http://www.mmpi.net/ |
| Readers | | Penguin Series | http://www.penguinreaders.com |
| Readers | | MacMillan Readers | http://www.macmillaneducation.com/catalogue/readers/readindex.htm |

Planes de Estudio 2007

Preparatoria

| | | | |
|--|-----------------------------|------------------------------|---|
| Readers | | University of Michigan Press | http://www.press.umich.edu/esl/readerschoice/ |
| Dictionaries | | | |
| Oxford ESL Dictionary for Students of American English. | Hornby, Albert Sydney, | Oxford University Press. | http://www.oup.co.uk/ |
| Heinle's Newbury House Dictionary of American English with Integrated Thesaurus: The Core of English Language Learning | Rideout, Philip | Heinle | http://nhd.heinle.com/home.aspx |
| Longman Dictionary of Contemporary English Macmillan Dictionary | | Longman | http://www.idoceonline.com/ |
| Macmillan Dictionary | | Macmillan | http://www.macmillandictionary.com |
| Merriam-Webster Online Dictionary | | | http://www.merriam-webster.com/ |
| Roget's Thesaurus | | | http://thesaurus.reference.com/ |
| Public Speaking: Oral communication skills for EFL students | Flores Kastanis, Paula | Just in Time Press. | |
| Let's write together: collaborative writing | Flores Kastanis, Paula | Just in Time Press. | |
| Heath English 10 An Integrated Approach to Writing | JA Senn & Carol Ann Skinner | DC Heath and Company | http://www.hmco.com/indexf.html |
| Speech Communication Made Simple: A Multicultural Perspective. | Paulette Dale & James Wolf | Longman | http://www.longman.com/ |

ÁREA: ESPAÑOL

PLXXXX Lengua española I

Unidades (3 – 2 - 8)

PRIMER SEMESTRE

Requisito: Ninguno

Equivalencia:

Intención del curso en el contexto general del plan de estudios:

Es un curso básico de español que fomenta el desarrollo de habilidades para incrementar la competencia lingüística del estudiante y evitar el exceso de normas que limitan la creatividad. Esto desarrolla la comprensión del texto escrito. El aprendizaje de la lengua oral y escrita ha de hacerse de manera natural, a través de la lectura, producción y exposición de textos, mediante el ejercicio continuo, el análisis de estructuras y la autocorrección. Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los estudiantes manejen una lectura de comprensión de diferentes textos, así como la producción de escritos con estructura IDC (Introducción, Desarrollo y Conclusión).

Objetivo general del curso:

Al finalizar este curso, el alumno reforzará e incrementará sus habilidades y conocimientos relativos a las estructuras básicas y complejas de la lengua y lo aplicará a los procesos de la lectura, escritura y expresión oral. Para ello se considerarán los siguientes contenidos: proceso de la comunicación estrategias de lectura a través de diversos textos, producción de textos IDC, herramientas para la investigación documental, ortografía, puntuación, estrategias para la ampliación del vocabulario a través las etimologías, sinónimos y antónimos.

La práctica ortográfica es inherente al uso de la lengua, será considerada paralelamente al desarrollo del curso como actividad de mantenimiento y refuerzo.

Texto:

Espinosa, Susana y Susana Herrera. *Lenguaje y Expresión 1*. México: Pearson, 2006.
Fontecilla, Martín. SONUS (software de ejercicios de ortografía de CEM).
Fournier, Celinda. *Redacción 1*. México: Thomson, 2006.
Fournier, Celinda. *Estrategias de ortografía*. México, D.F.: Thomson, 2004.
Pineda R., Ma. Ignacia y Francisco Javier Lemus. *Lenguaje y Expresión 2. Lectura y redacción, con textos periodísticos, científicos y literarios*. México D.F.: Prentice Hall, 2004.

<http://serviciosva.itesm.mx/cvr>

Perfil del profesor:

Licenciado en Letras, Licenciado en Comunicación, Licenciado en Relaciones Internacionales, Licenciado en Medios y Periodismo

Frases temáticas:

Proceso de la comunicación, estrategias de lectura, producción de textos con estructura IDC, herramientas para la investigación documental (MLA), ortografía y puntuación.

PLXXXX Lengua española II

Unidades (3 – 2 - 8)

SEGUNDO SEMESTRE

Requisitos: Haber aprobado Lengua española I

Equivalencia:

Intención del curso en el contexto general del plan de estudios:

Es un curso introductorio en cuanto a los géneros, teoría y análisis de textos literarios con el fin de fomentar en el alumno el gusto por la lectura mediante la sensibilización sobre los elementos estéticos de la obra. El aprendizaje de la lengua oral y escrita ha de hacerse de manera natural, a través de la lectura, producción y exposición de textos, mediante el ejercicio continuo, el análisis de estructuras y la autocorrección. Se pretende que el alumno elabore textos argumentativos y se inicie en la práctica del ensayo. De esta manera, se reforzarán las habilidades de escritura.

Objetivo general:

Al finalizar este curso, el alumno distinguirá los diferentes tipos de texto a partir de sus elementos e identificará los componentes de los géneros literarios y sus características. Incrementará sus capacidades de análisis y síntesis, despertando su sensibilidad hacia el hecho artístico y humano de la literatura. La práctica ortográfica es inherente al uso de la lengua, será considerada paralelamente al desarrollo del curso como actividad de mantenimiento y refuerzo. El alumno será capaz de utilizar los conocimientos lingüísticos y literarios previos para generar ensayos.

Texto:

Espinosa, Susana y Susana Herrera. *Lenguaje y Expresión 2*. México: Pearson, 2006.
Fournier, Celinda. *Estrategias de ortografía*. México, D.F.: Thomson, 2004.
Pineda R., Ma. Ignacia y Francisco Javier Lemus. *Lenguaje y Expresión 2. Lectura y redacción, con textos periodísticos, científicos y literarios*. México D.F.: Prentice Hall, 2004.
Sánchez, Arsenio. *Redacción Avanzada*. México, D.F.: Thomson, 2000.

<http://serviciosva.itesm.mx/cvr>

Perfil del profesor:

Licenciado en Letras, Licenciado en Comunicación, Licenciado en Relaciones Internacionales, Licenciado en Medios y Periodismo

Frases temáticas:

Géneros literarios (narrativo, dramático y lírico), estructura interna y externa de la obra literaria, ampliación del vocabulario, ortografía y puntuación, el ensayo, el lenguaje verbal y no verbal.

PLXXXX Lengua española III

TERCER SEMESTRE

Unidades (3 – 0 - 6)

Requisitos: Haber aprobado Lengua española II

Equivalencia:

Intención del curso en el contexto general del plan de estudios:

Los temas de expresión oral capacitan al alumno para desarrollar habilidades que le permitirán transmitir efectivamente mensajes y participar en las actividades de su entorno, aplicando en forma práctica conocimientos adquiridos en las materias anteriores en la elaboración de un discurso argumentativo. El aprendizaje de la lengua oral y escrita ha de hacerse de manera natural, a través de la lectura, producción y exposición de textos, mediante el ejercicio continuo, el análisis de estructuras y la autocorrección. Se pretende, además, que el alumno continúe con la elaboración de ensayos y la lectura crítica-analítica de textos literarios.

Objetivo general:

Al finalizar este curso, el alumno podrá elaborar discursos de todo tipo (informativo, improvisado, persuasivo). Se sentarán las bases del debate. Asimismo, el alumno leerá textos literarios para analizarlos a través de tropos y figuras literarias. También se aplicarán las funciones del lenguaje de Roman Jakobson en la aplicación de la comunicación oral y del texto literario. Se profundizará en la elaboración de ensayos.

Texto:

Maldonado, Héctor. *Manual de comunicación oral*. Segunda Edición. México, D.F.: Pearson, 1996.
Fournier, Celinda. *Comunicación oral*. México, D.F.: Thomson, 2002.
Sánchez, Arsenio. *Redacción Avanzada*. México, D.F.: Thomson, 2000.

<http://serviciosva.itesm.mx/cvr>

Perfil del profesor:

Licenciado en Letras, Licenciado en Comunicación, Licenciado en Relaciones Internacionales, Licenciado en Medios y Periodismo

Frases temáticas:

Importancia de la comunicación, elaboración de discursos (informativo, improvisado, persuasivo), el debate, el ensayo, figuras y tropos literarios.

PLXXXX Español y literatura comparada clásica

Unidades (3 – 0 - 6)

CUARTO SEMESTRE**PROGRAMA SINTÉTICO**

Requisitos: Haber cursado Lengua española III

Intención del curso en el contexto general del plan de estudios:

El acercamiento a los autores clásicos no sólo es un medio eficaz para fomentar el gusto por la lectura y el desarrollo de la sensibilidad, sino un principio de cultura que, al romper distancias temporales, enlaza a la humanidad. Por esta razón, este curso y el subsiguiente tienen como eje el panorama mundial del desarrollo de la literatura en occidente al realizar enlaces con otras obras a través de temas comunes. De esta forma se pretende ubicar en dos direcciones: la temporal y la temática, el conocimiento y la recreación de las obras de la literatura mundial. Finalmente, se analizarán las obras de forma comparativa estableciendo conexiones entre diversas épocas y corrientes literarias. La metodología pretende que el alumno interiorice y viva la naturaleza humana expuesta en la literatura. Con el empleo de herramientas específicas de análisis adquiridas en cursos anteriores, el alumno ejercitará su capacidad de abstracción y descubrirá los valores del texto artístico para producir ensayos comparativos. Se utilizará el debate, la mesa redonda y paneles de discusión como herramientas para la discusión de las lecturas.

Objetivo general:

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de utilizar los conocimientos lingüísticos y literarios previos para generar ensayos comparativos. El alumno conocerá las características de las siguientes corrientes literarias: Grecia clásica, Roma clásica, Edad media y Renacimiento. Se sugiere distribuir una por parcial. Asimismo, a través de la lista de libros preescritos se escogerán obras para comparar con ejes temáticos sugeridos. Se reforzará la práctica del ensayo literario comparativo y la práctica de ejercicios de expresión oral que refuercen el análisis literario. Se usará la metodología MLA.

Texto:

Fournier, Celinda y José González. *Clásicos de la Literatura Universal*. México, D.F.: Thomson, 2002.

Oseguera, Eva Lydia. *Compendio de Literatura Universal*. Segunda reimpresión. México, D.F.: Publicaciones cultural, 2003.

Oseguera, Eva Lydia. *Literatura uno*. México, D.F.: Publicaciones culturales, 2001.

Oseguera, Eva Lyda y Pedro Calderón Chávez. *Literatura universal 2*. México, D.F.: Publicaciones culturales, 2002.

Perfil del profesor:

Licenciado en Letras, Licenciado en Comunicación, Licenciado en Relaciones Internacionales, Licenciado en Medios y Periodismo

Frases temáticas: Corrientes literarias (Grecia clásica, Roma clásica, Edad Media y Renacimiento), literatura comparada a través de temas, práctica del ensayo comparativo, práctica del debate, mesas redondas y paneles de reflexión literaria.

PLXXXX Español y Literatura comparada moderna

Reporte de avance

Confidencial
15/08/2006

37

Unidades (3 – 0 - 6)

QUINTO SEMESTRE

PROGRAMA SINTÉTICO

Requisitos: Haber cursado Español y Literatura comparada clásica

Intención del curso en el contexto general del plan de estudios:

El acercamiento a los autores clásicos no sólo es un medio eficaz para fomentar el gusto por la lectura y el desarrollo de la sensibilidad, sino un principio de cultura que, al romper distancias temporales, enlaza a la humanidad. Por esta razón, este curso y el subsiguiente tienen como eje el panorama mundial del desarrollo de la literatura en occidente al realizar enlaces con otras obras a través de temas comunes. De esta forma se pretende ubicar en dos direcciones: la temporal y la temática, el conocimiento y la recreación de las obras de la literatura mundial. Finalmente, se analizarán las obras de forma comparativa estableciendo conexiones entre diversas épocas y corrientes literarias. La metodología pretende que el alumno interiorice y viva la naturaleza humana expuesta en la literatura. Con el empleo de herramientas específicas de análisis adquiridas en cursos anteriores, el alumno ejercitará su capacidad de abstracción y descubrirá los valores del texto artístico para producir ensayos comparativos. Se utilizará el debate, la mesa redonda y paneles de discusión como herramientas para la discusión de las lecturas.

Objetivo general:

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de utilizar los conocimientos lingüísticos y literarios previos para generar ensayos comparativos. El alumno conocerá las características de las siguientes corrientes literarias: Siglo de Oro, Neoclásico, Romanticismo, Realismo y Naturalismo. Se sugiere distribuir una por parcial. Asimismo, a través de la lista de libros prescritos se escogerán obras para comparar con ejes temáticos sugeridos. Se reforzará la práctica del ensayo literario comparativo incluyendo la utilización de fuentes externas complementarias a la obra analizada y la práctica de ejercicios de expresión oral que refuercen el análisis literario. Se usará la metodología MLA.

Texto:

Fournier, Celinda y José González. *Clásicos de la Literatura Universal*. México, D.F.: Thomson, 2002.

Oseguera, Eva Lydia. *Compendio de Literatura Universal*. Segunda reimpresión. México, D.F.: Publicaciones Culturales, 2003.

Oseguera, Eva Lydia. *Literatura uno*. México, D.F.: Publicaciones culturales, 2001.

Oseguera, Eva Lyda y Pedro Calderón Chávez. *Literatura universal 2*. México, D.F.: Publicaciones culturales, 2002.

Perfil del profesor:

Licenciado en Letras, Licenciado en Comunicación, Licenciado en Relaciones Internacionales, Licenciado en Medios y Periodismo

Frases temáticas: Corrientes literarias (Siglo de Oro, Neoclásico, Romanticismo y Realismo-Naturalismo), literatura comparada a través de temas, práctica del ensayo con uso de fuentes externas para analizar la obra literaria, práctica del debate, mesas redondas y paneles de reflexión literaria.

PLXXXX Español y literatura comparada contemporánea

Unidades (3 – 0 - 6)

SEXTO SEMESTRE

PROGRAMA SINTÉTICO

Requisitos: Haber cursado Español y Literatura comparada moderna

Intención del curso en el contexto general del plan de estudios:

El siglo XX se caracteriza por una búsqueda constante sin respuestas, marcado por la guerra, por la injusticia, la soledad y el desarrollo vertiginoso de la ciencia y la tecnología.

El hombre se mueve en la incertidumbre. Así, a través de este curso, el alumno comprenderá la literatura contemporánea como un estado de asombro y desencanto, donde el hombre acaba por cuestionar y dimitir de la idea de progreso, pero a la vez como la búsqueda continua de nuevas posibilidades de expresión. El alumno conocerá la literatura contemporánea a través de los géneros literarios (lírica, narrativa, dramática) partiendo de la literatura iberoamericana para compararla con otras. Asimismo, consolidará la escritura del ensayo con fuentes externas mediante un trabajo analítico de investigación sobre una obra asignada. Se utilizará el debate, la mesa redonda y paneles de discusión como herramientas para la discusión de las lecturas.

Objetivo general:

Al finalizar este curso, el alumno será capaz de leer por su cuenta una obra narrativa asignada o escogida por él mismo, para analizarla a través de un ensayo literario con un enfoque original y de su autoría durante el semestre con asesoría de su profesor. Mediante su investigación, el alumno incrementará su capacidad de análisis, síntesis y comunicación. Por último, se verán temas tales como la vanguardia, generación del 27, modernidad y posmodernidad, generación perdida estadounidense y literatura iberoamericana bajo el enfoque de géneros literarios.

Texto:

Perales, Laura y David García. *Literatura moderna*. México, D.F.: Thomson, 2005.

Perfil del profesor:

Licenciado en Letras, Licenciado en Comunicación, Licenciado en Relaciones Internacionales, Licenciado en Medios y Periodismo.

Frases temáticas: Trabajo de investigación. Ensayo literario a profundidad con manejo de diversas fuentes. Vanguardia. Generación del 27. Modernidad y Posmodernidad. Generación perdida de Estados Unidos. Literatura iberoamericana.

ÁREA: CIENCIAS SOCIALES

HISTORIA MODERNA Y CONTEMPORÁNEA I.

Departamento: Humanidades

Semestre: 1er. semestre

Horas clase y L: 3 - 0

Unidades: 6

Requisitos: Ninguno

Equivalencia:

Intenciones del curso: Es un curso de nivel básico en el campo de estudio de la historia; por lo que los estudiantes tienen conocimiento de la historia de la antigüedad.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos puedan identificar diferentes tipos de fuentes historiográficas y aplicarlas en el estudio de acontecimientos para que visualicen a la historia como una construcción de hechos.

Objetivo general del curso:

Al finalizar este curso el alumno será capaz de comprender y analizar los principales fenómenos y características de la modernidad. Para ello se consideraran principalmente la división cronológica de la historia, las principales características de la Edad Media que facilitaron el surgimiento del Humanismo y el Renacimiento, el espacio geográfico como factor explicativo de los procesos históricos y la comprensión del material de fuentes como pruebas históricas.

Bibliografía sugerida para libro de texto:

Para bilingüe:

Delgado de Cantú, Gloria M. El Mundo Moderno y Contemporáneo, bajo la influencia del Occidente. 5a. reimpresión. México, D.F.: Alhambra Mexicana. 1995.

Bourge, Gabriela. *et al.* Un viaje por la historia I. México: ITESM. 1997

Harrison, John, *et al.* Estudio de las civilizaciones occidentales. Tomo I. 7a edición. Colombia: McGraw Hill.
Sherman, D. y Salisbury, J. Civilizaciones de Occidente. Colombia: McGraw-Hill Interamericana. 2005
Spielvogel, Jackson. Civilizaciones de occidente. Vol A. 4ª edición. México: International Thompson Editores. 1999

Para Bicultural

Beck, Roger, Linda Black y otros. Modern History. U.S.A: Editorial McDougal Littell. 1999.
Ellis, Alisabeth y ESLER, Anthony. World History, Conections to today. Needham. Massachusetts: Prentice Hall.
Spielvogel, Jackson. Western Civilization, Comprehensive volume (with info trac). 5th. Ed. USA: International Thomson Editores. 2003

Frases temáticas:

La división cronológica de la historia, las principales características de la Edad Media, el surgimiento del Humanismo y el Renacimiento, el espacio geográfico como factor explicativo de los procesos históricos y los fenómenos y las características de la modernidad.

HISTORIA MODERNA Y CONTEMPORÁNEA II.

Departamento: Humanidades

Semestre: 2do. Semestre

Horas clase y L: 3 - 0

Unidades: 6

Requisitos: Haber aprobado Historia Moderna y Contemporánea I.

Equivalencia:

Intenciones del curso:

Es un curso de nivel básico en el campo de estudio de la historia, en el que los estudiantes parten del conocimiento sobre las principales características de la modernidad. Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos comparen y contrasten diferentes fuentes historiográficas, identifiquen a la temporalidad, la causalidad y el espacio geográfico como elementos explicativos de los acontecimientos históricos para que reflexionen y entiendan cómo los cambios históricos influyen en su mundo actual.

Objetivo general del curso:

Al finalizar este curso el alumno será capaz de comprender y analizar las principales ideologías y los movimientos nacionalistas del siglo XIX, el imperialismo como difusor de la cultura occidental, los principales acontecimientos del siglo XX hasta el fin de la Guerra Fría, el espacio geográfico como factor explicativo de los procesos históricos contemporáneos y la comprensión del material de fuentes como pruebas históricas.

Bibliografía sugerida para libro de texto:

Para bilingüe:

Delgado de Cantú, Gloria M. El Mundo Moderno y Contemporáneo, bajo la influencia del Occidente. 5a. reimpresión. México, D.F.: Alhambra Mexicana. 1995.
Bourge, Gabriela. *et al.* Un viaje por la historia I. México: ITESM. 1997
Harrison, John, *et al.* Estudio de las civilizaciones occidentales. Tomo I. 7a edición. Colombia: McGraw Hill.
Sherman, D. y Salisbury, J. Civilizaciones de Occidente. Colombia: McGraw-Hill Interamericana. 2005
Spielvogel, Jackson. Civilizaciones de occidente. Vol A. 4ª edición. México: International Thompson Editores. 1999

Para Bicultural

Beck, Roger, Linda Black y otros. Modern History. U.S.A: Editorial McDougal Littell. 1999.
Ellis, Alisabeth y ESLER, Anthony. World History, Conections to today. Needham. Massachusetts: Prentice Hall.
Spielvogel, Jackson. Western Civilization, Comprehensive volume (with info trac). 5th. Ed. USA: International Thomson Editores. 2003

Frases temáticas:

Ideologías y los movimientos nacionalistas del siglo XIX, el imperialismo como difusor de la cultura occidental, Primera Guerra Mundial, Revolución Rusa, periodo Entre Guerras, Segunda Guerra Mundial y Guerra Fría.

HISTORIA DE MÉXICO.

Departamento: Humanidades

Semestre: 3er. semestre

Horas clase y L: 3 -0

Unidades: 6

Requisitos: Haber cursado Historia Moderna y Contemporánea II

Equivalencia:

Intenciones del curso:

Es un curso de nivel básico en el campo de estudio de la historia en el que los estudiantes parten del conocimiento de la historia de su país. Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos comparen, contrasten y analicen críticamente diferentes fuentes historiográficas; planifiquen, organicen y elaboren una investigación histórica, que les permita conocer, apreciar y valorar la conformación histórica de nuestro país.

Objetivo general del curso:

Al finalizar este curso el alumno será capaz de comprender y evaluar los principales cambios y continuidades en la evolución de la historia de México desde el periodo independentista hasta nuestros días. Para ello se considera principalmente el estudio de la Colonia como antecedente de las principales fuerzas políticas que conformaron al México independiente, la evolución de las estructuras política, económica, social y cultural durante el siglo XIX y el Porfiriato, las principales causas y efectos de la Revolución Mexicana y los sucesos coyunturales que han cambiado la historia del país durante el siglo XX.

Interpreta el espacio geográfico como factor explicativo de los procesos históricos y la comprensión del material de fuentes como pruebas históricas.

Bibliografía sugerida para libro de texto:

Alvear Acevedo, Carlos. Historia de México. México: Editorial Limusa. 1999

Brom, Juan. Esbozo de Historia de México. México: Editorial Grijalvo. 1998.

Delgado de Cantú, Gloria M. Historia de México. Legado histórico y pasado reciente. Primera Edición. Editorial Prentice Hall. México, 2004.

Fernández, Íñigo. Historia de México. México: Editorial Prentice Hall – Pearson.1999

Vázquez, Josefina Zoraida, Romana Falcón y Lorenzo Meyer. Historia de México. México: Editorial Santillana. 2000

Frases temáticas:

La Colonia como primera construcción del Estado, Independencia de México, facciones políticas durante el siglo XIX, Guerras de intervención extranjera, la concreción del proyecto liberal, el Porfiriato, la Revolución Mexicana y México del siglo XX.

SOCIEDAD, ECONOMÍA Y POLÍTICA: UNA VISIÓN INTRODUCTORIA

Departamento: Humanidades

Semestre: 4to. Semestre

Horas clase y L: 3 -0

Unidades: 6

Requisitos: Haber cursado Historia de México

Equivalencia:

Intenciones del curso:

Es un curso de nivel intermedio en el campo de estudio de las ciencias sociales en el que los estudiantes parten del conocimiento de la historia de su país, las principales ideologías y movimientos nacionalistas del siglo XIX.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos elaboren argumentos y contra argumentos políticos, económicos y sociales. Desarrollen el juicio crítico que les permita analizar la realidad nacional e internacional, a través de diversas metodologías propias de las ciencias sociales. Realicen actividades vivenciales en los que transfieran los conocimientos teóricos del curso.

Objetivo general del curso:

Al finalizar este curso el alumno será capaz de conocer y comprender las principales teorías y conceptos sobre política, economía y sociedad.

Para ello se considera principalmente el estudio las principales teorías económicas, las relaciones que se establecen entre sociedad, estado, individuo-Estado y política-Estado, los principales sistemas económicos, las principales teorías y modelos económicos en sus perspectivas micro y macroeconómica. Los objetivos y las funciones de las instituciones sociales, qué son las ciencias sociales y su metodología de investigación.

Bibliografía sugerida para libro de texto:

Chinoy, Ely. La Sociedad. Una introducción a la Sociología. México. Editorial Fondo de Cultura Económica. 1992.

Clayton, Gary, et al. Economics: Principles and Practices. E.U.A.: Glencoe/McGraw Hill 2001.

Duverger, Maurice. Sociología de la Política. México. Editorial Ariel. 1983.

Miranda Pacheco, Mario. Radicalización y Golpes de Estado de América Latina. Editorial UNAM (Facultad de Ciencias políticas y Sociales). México.

Ramos, Samuel. El Perfil del Hombre y la Cultura en México. México. Editorial Espasa-Calpe. 1990

Sotomayor, Arturo. La Metrópoli Mexicana y su Agonía. México. Editorial UNAM.

Unikel, Luis. El Desarrollo Urbano de México. México: Editorial Colegio de México. 1978.

Libros de consulta:

Ayllón, María, José Chávez y Francisco García. Geografía económica para las escuelas preparatorias. 6th edition. México: Limusa, 1994.

Calva, José Luis. Problemas Macroeconómicos de México: Diagnóstico y Alternativas. Tomo I y II. 1a edición. México: U.A.M., U. de G. y Juan Pablos Editor, 1995.

Cordeiro, José Luis. El Desafío Latinoamericano ... y sus Cinco Grandes Retos. 1a edición. Venezuela: McGraw Hill, 1995.

Frases temáticas:

Qué son las ciencias sociales y metodología de investigación de las ciencias sociales, instituciones sociales, sociedad-Estado, individuo-Estado y política-Estado, los principales sistemas económicos, las principales teorías y modelos económicos en sus perspectivas micro y macro.

ESCENARIOS REGIONALES CONTEMPORÁNEOS

Departamento: Humanidades

Semestre: 5to. Semestre

Horas clase y L: 3 - 0

Unidades: 6

Requisitos: Haber cursado Sociedad, Economía y Política: Una visión introductoria.

Equivalencia:

Intenciones del curso:

Es un curso de nivel intermedio en el campo de estudio de las ciencias sociales en el que los estudiantes parten del conocimiento del escenario mundial con el que finaliza el curso de Historia moderna y contemporánea II y de los conceptos y de las teorías económicas, políticas y sociales revisados en el curso de Introducción a la Economía y a las Ciencias Sociales.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos analicen, evalúen e interpreten diversas fuentes y escenarios actuales desde una perspectiva internacional. Llevar a cabo investigaciones utilizando la metodología adecuada con un enfoque interdisciplinario.

Debatir con rigor metodológico y coherencia lógica. Comunicar lógica y coherentemente sus ideas en forma oral y escrita.

Objetivo general del curso:

Al finalizar este curso el alumno será capaz de desarrollar una visión actualizada e informada de los principales acontecimientos políticos, económicos, sociales y culturales que afectan a la sociedad internacional. Identificará las necesidades de las diferentes regiones en el mundo. Para ello se considera fundamentalmente el estudio de las principales ideologías del siglo XX, los grandes retos de la humanidad y las naciones en la actualidad, las situación actual en las diversas regiones del mundo: América Latina, África, Medio Oriente, Europa y Asia, el nuevo orden mundial, el rol de los actores y los Organismos Internacionales, las principales tendencias económicas, políticas, sociales y culturales que se presentan en el mundo actual.

Bibliografía:

Se sugiere basar el curso en la investigación de diversas fuentes bibliográficas, hemerográficas y electrónicas.

Rourke, Jhon. International Politics on the World Stage. 10th. Ed. USA: Mc Graw Hill. 2005

Frases temáticas:

Las principales ideologías del siglo XX, los grandes retos de la humanidad y de las naciones en la actualidad, las situación actual en las diversas regiones del mundo: América Latina, África, Medio Oriente, Europa y Asia, el nuevo orden mundial, el rol de los actores y los Organismos Internacionales, las principales tendencias económicas, políticas, sociales y culturales que se presentan en la sociedad internacional actual.

SOCIEDAD, ECONOMÍA Y POLÍTICA DEL MÉXICO ACTUAL.

Departamento: Humanidades

Semestre: 6to. Semestre

Horas clase y L: 3- 0

Unidades: 6

Requisitos: Haber cursado Historia de México e Economía, Sociedad y Política: una visión introductoria.

Equivalencia:

Intenciones del curso:

Es un curso de nivel intermedio en el campo de estudio de las Ciencias Sociales en el que los estudiantes parten del conocimiento del escenario nacional y mundial que se impartió en los cursos de Historia de México y de Escenarios Regionales Contemporáneos.

Como producto de aprendizaje de este curso, se espera que los alumnos adquieran el hábito de mantenerse actualizados sobre los diversos acontecimientos nacionales. A través de actividades vivenciales y del análisis crítico de la información cotidiana sobre los problemas nacionales, tomar conciencia de las necesidades del país y de la responsabilidad de su actuar como ciudadano. Desarrollar habilidades de interacción social para participar como co-responsables en el desarrollo de los diversos grupos en los que actúa.

Objetivo general del curso:

Al finalizar este curso el alumno será capaz de analizar y evaluar los retos políticos, económicos y sociales de su país. Será capaz de participar activamente como ciudadano en los desafíos de su comunidad.

Para ello se considera fundamentalmente el estudio de los principales sucesos coyunturales políticos, económicos, sociales y culturales que han cambiado la historia del país durante los siglos XX y XXI; las principales políticas económicas y de desarrollo nacionales aplicadas por los diferentes gobiernos post revolucionarios; la evolución de la estructura política, económica, social y cultural durante el siglo XX y el XXI; la situación del México actual en cuanto a riqueza y desigualdad, desequilibrios regionales, diferencias culturales, raciales y de género.

Bibliografía:

Se sugiere basar el curso en la investigación de diversas fuentes bibliográficas, hemerográficas y electrónicas.

Delgado de Cantú, Gloria M. México. Estructuras política, económica y social. 2ª. Edición. México: Pearson Educación de México. 2003.

Olmedo, Juan Carlos *et al.* México: crisis y oportunidad. Editorial Pearson Prentice Hall, 2005: México.

Frases temáticas:

Principales sucesos coyunturales políticos, económicos, sociales y culturales que han cambiado la historia del país durante los siglos XX y XXI; las principales políticas económicas y de desarrollo nacionales aplicadas por los diferentes gobiernos post revolucionarios; la evolución de la estructura política, económica, social y cultural durante el siglo XX y el XXI; la situación del México actual en cuanto a riqueza y desigualdad, desequilibrios regionales, diferencias culturales, raciales y de género.

AMÉRICA LATINA AYER Y HOY: ESTUDIO DE CASOS TÓPICO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES I

Departamento: Humanidades

Semestre: 5to. Semestre

Horas clase y L: 3- 0

Unidades: 6

Requisitos: No cursar antes de 5º Semestre.

Equivalencia:

Intenciones del curso:

Es un curso de nivel intermedio en el campo de estudio de las Humanidades y Ciencias Sociales en el que los estudiantes parten de su interés personal por estudiar las áreas de Humanidades y/o Ciencias Sociales.

Como producto de aprendizaje de este curso, se vinculará a los alumnos con la realidad cultural Latinoamericana.

Objetivo general del curso:

Al finalizar este curso el alumno será capaz de evaluar los retos políticos, económicos y sociales de casos particulares en América Latina durante el siglo XX y XXI. Desarrollar una metodología interdisciplinaria entre las áreas de Historia, Literatura, Ciencias Políticas, Economía y Comunicación con el fin de que el alumno contraste la situación Latinoamericana. Para ello se considera el estudio del contexto histórico de América Latina de los albores del siglo XX que dio lugar a los gobiernos totalitarios y su impacto en el desarrollo del continente. Asimismo se estudiará las características políticas y el tipo de liderazgo ejercido en los países de América Latina seleccionados hasta nuestros días. Se analizarán las principales manifestaciones literarias del país de estudio, los factores económicos involucrados, las características y los modelos seguidos por los medios de comunicación, tanto nacionales como internacionales.

Bibliografía

Se sugiere basar el curso en la investigación de diversas fuentes bibliográficas, hemerográficas y electrónicas.

Frases temáticas:

Contexto general de América Latina y dependiendo del país de estudio evolución política: dictadura y democracia, tipos de liderazgo; sistema económico y su funcionamiento; Literatura y medios de comunicación.

INTRODUCCIÓN A LA ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS TÓPICO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES II

Departamento: Humanidades

Semestre: 6º Semestre

Horas clase y L: 3 - 2

Unidades: 8

Requisitos: No cursar antes 6º Semestre.

Equivalencia:

Intenciones del curso:

Es un curso de nivel intermedio en el campo de estudio de las Humanidades y Ciencias Sociales en el que los estudiantes parten de su interés personal por conocer las áreas de Negocios.

Como producto de aprendizaje de este curso el alumno analizará y resolverá problemas relacionados con el funcionamiento de las organizaciones sociales y empresariales.

Objetivo general del curso:

Al finalizar este curso el alumno será capaz de conocer las principales características y principios de algunas de las áreas de Administración y Finanzas. Comprender la importancia de la Administración y las Finanzas en el mundo de los negocios mediante el estudio y la comprensión de las áreas que integran las organizaciones sociales y empresariales.

Para ello se considera fundamentalmente el estudio del ambiente dinámico de los negocios, los negocios en un mundo globalizado, el inicio y crecimiento de una empresa, la administración, la producción, los recursos humanos, la mercadotecnia, la contabilidad, las finanzas y los aspectos legales en las empresas

Libros de texto:

Bilingüe:

Ferrell, Hirt, Adrianséns, Flores y Ramos. Introducción a los Negocios en un mundo cambiante. 5a edición. México: McGraw-Hill. 2006.

Bicultural:

Ferrell & Hirt, Business, A Changing World. Fifth Edition. New York: McGraw-Hill. 2006.

Frases temáticas:

El estudio del ambiente dinámico de los negocios, los negocios en un mundo globalizado, el inicio y crecimiento de una empresa, la administración, la producción, los recursos humanos, la mercadotecnia, la contabilidad, las finanzas y los aspectos legales en las empresas

EMPRESA Y ECONOMÍA

TÓPICO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES III

Departamento: Humanidades

Clave: PH_____

Semestre Quinto

Horas de clase a la semana: 3-2

Unidades: 8

Requisitos: aprobado el curso de Sociedad, Economía y Política.

Intenciones del curso:

Explorar cuestiones relacionadas con las empresas desde algunas perspectivas macro y micro económicas. Fortalecer el pensamiento crítico e identificación y solución de problemas a través de análisis económicos. Familiarizar a los alumnos con el entorno de los negocios al comprender como actúa la Economía en el mundo empresarial.

Al terminar el curso, el alumno será capaz de obtener, describir y analizar datos macro económicos usados por las empresas para algunas actividades empresariales. Asimismo, identificará, analizará críticamente y evaluará teorías, conceptos y argumentos micro económico y su impacto en los negocios.

Objetivo General del curso:

Identificar los factores económicos presentes en las acciones de las empresas y evaluar su impacto sobre el ambiente externo e interno. Demostrar conocimientos y comprensión de la terminología, conceptos y principios económicos ligados a la actividad empresarial. Demostrar competencia en la resolución de problemas a través de la correcta identificación, selección e interpretación de datos.

Textos sugeridos:

Ferrell, Hirt, Adrianséns, Flores y Ramos. Introducción a los Negocios en un mundo cambiante. McGraw-Hill. 5a edición, México, 2006.

David J. Rachman, Michael H. Mescon, Courtland L. Bovee, John V. Thill: Introducción a los negocios (enfoque mexicano). Octava Edición Ed. Mc Graw Hill Versión en español
Lic. Juan Gerardo Gómez Treviño. Administración Moderna. Edit. Alhambra Versión en español.

Schettino, Macario. Sociedad, Economía y Estado. Prentice Hall, México 2000.

Perfil del profesor:

Lic. en Economía, Lic. en Relaciones Internacionales, Lic. en Ciencias Políticas y Sociales, Lic. en Sociología, Lic. en Comercio, Lic. en Administración.

Frases temáticas:

La Empresa y su función; La administración de los negocios; Impacto del entorno económico en la empresa; Mercadotecnia; Capital, inversión y finanzas.

ÁREA CIENCIAS:**CIENCIAS DE LA VIDA**

Departamento o área: Ciencias

Semestre: 1

Horas clase: 3 horas

Unidades: 6

Requisitos: PC4002

Intención del curso:

Es el primer curso del área de ciencias y se considera que los alumnos tienen conceptos básicos de Biología y de la definición de ciencia dados en sus estudios de nivel medio.

Como resultado del aprendizaje de este curso se espera que los estudiantes, a partir del conocimiento de los mecanismos básicos que se realizan en las células, conozcan las funciones metabólicas de los seres vivos. También se pretende que identifiquen problemas de su entorno, discutan y fundamenten su postura con respecto a los avances en el área de la biotecnología.

Sus conocimientos y habilidades los deben aplicar en un proyecto final que contemple los aspectos anteriores.

Objetivo general del curso:

Al finalizar este curso, el estudiante habrá comprendido la importancia de la vida, la interdependencia de sus mecanismos biológicos, su origen y evolución. Para ello se consideran principalmente los siguientes contenidos: Bases químicas en el estudio de los seres vivos, estructura y fisiología celular, evolución, genética y biodiversidad.

Texto:

Audesirk, Teresa y Gerald Audesirk. Biología 1. Unidad en la Diversidad. Sexta edición. México: Prentice Hall, 2003.

Perfil del profesor:

Licenciatura en el área químico-biológica, con experiencia en docencia y con la capacitación básica en el modelo educativo del Tecnológico de Monterrey.

Frases temáticas:

Estudio de los seres vivos, estructura y fisiología celular, evolución, genética y biodiversidad.

CIENCIAS DE LA SALUD

Departamento o área: Ciencias
Semestre: 2
Horas Clase: 3 horas
Laboratorio: 2 horas
Unidades: 8
Requisitos: Haber aprobado Ciencias de la Vida
Equivalencia: PC5002

Intención del curso:

Es un curso básico del área de ciencias y tiene como requisito los conocimientos aprendidos en el curso de Ciencias de la Vida, en especial se espera que el estudiante comprenda las funciones básicas de los seres vivos, su origen y evolución.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que el estudiante adquiera una visión orientada a la conservación de la salud y realice su plan de salud. Se reforzará la utilización de la metodología científica en las actividades del curso.

Objetivo general del curso:

Al finalizar el curso el alumno será capaz de comprender la anatomía y fisiología del ser humano para la preservación de la salud y la valoración de hábitos que disminuyan los riesgos de contraer enfermedades y ser víctima de adicciones. Para ello se consideran los conceptos de salud y enfermedad, anatomía y fisiología humana y bienestar integral.

Texto:

Higashida, Berta. Ciencias de la Salud. Cuarta Edición. México: Mc Graw-Hill Interamericana Editores, 2001.

Perfil del profesor:

Licenciatura en el área biológica y/o médica, con experiencia docente y con la capacitación básica en el modelo educativo del Tecnológico de Monterrey.

Frases temáticas:

Salud y enfermedad, anatomía y fisiología humana y bienestar integral.

MATERIA Y CAMBIO

Departamento o área: Ciencias
Semestre: Tercer semestre
Hors clase: 3 horas
Laboratorios: 2 horas
Unidades: 8
Requisitos: Haber cursado Matemáticas II y haber cursado Ciencias de la salud

Intención del Curso:

Es un curso intermedio del área de ciencias y tiene como requisito los conocimientos básicos de química del nivel medio, así como el manejo de aritmética y álgebra básicas. También se requiere que el alumno haya desarrollado las habilidades en los procesos de pensamiento y uso de las bases de la metodología científica.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que el alumno establezca las relaciones que existen entre la composición y propiedades de la materia y su comportamiento, como base para comprender el mundo que nos rodea y su impacto en el entorno. Además profundizará en el uso de la metodología científica a través del desarrollo de experimentos guiados.

Objetivo general del curso:

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de comprender y cuantificar los cambios de la materia, así como valorar su impacto en la naturaleza. Para ello, se consideran principalmente los siguientes contenidos: Estructura atómica, reacciones químicas, estequiometría e implicaciones del desarrollo científico y tecnológico en esta área.

Texto:

Burns, Ralph. Fundamentos de Química. Cuarta edición. México: Prentice Hall, 2003.

Perfil del profesor:

Con nivel licenciatura, egresados de las áreas químico- biológicas, ingeniería química y bioquímica. Experiencia en la docencia e investigación. Con la capacitación básica en el Modelo Educativo del Tecnológico de Monterrey.

Frases temáticas:

Estructura atómica, reacciones químicas, estequiometría, agua, soluciones y ph.

EL CARBONO Y SUS COMPUESTOS

Departamento o área: Ciencias

Semestre: 4

Horas clases: 3 horas

Laboratorios: 2 horas

Unidades: 8

Requisitos: Haber aprobado **Materia y Cambio**

Equivalencia: PC3001

Intención del Curso:

Es un curso intermedio del área de ciencias y tiene como requisito los conocimientos de configuración electrónica, enlaces químicos, reacciones químicas. También se requiere que el alumno haya desarrollado las habilidades en los procesos de pensamiento y uso de las bases de la metodología científica.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que el alumno reconozca la importancia de los compuestos orgánicos, identificando los grupos funcionales, su estructura y propiedades, así como las aplicaciones e implicaciones en el medio.

Objetivo general del curso:

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de reconocer los compuestos orgánicos y su importancia, identificando los grupos funcionales, su estructura, propiedades físicas y reacciones así como las aplicaciones e implicaciones de éstos en el entorno. Los contenidos principales son: nomenclatura, propiedades, síntesis y aplicación de compuestos orgánicos.

Texto:

Bailey, Phillip. Química Orgánica. México: Prentice Hall, 1998.

Perfil del profesor:

Nivel licenciatura, egresado de las áreas químico- biológicas, ingeniería química y bioquímica, con experiencia docente y/o de investigación y con la capacitación básica en el modelo educativo del Tecnológico de Monterrey.

Frases temáticas:

Nomenclatura, propiedades, síntesis y aplicación de compuestos orgánicos.

FUERZA Y ENERGÍA

Departamento o área: Ciencias

Semestre: Quinto semestre

Horas clase: 3 horas

Laboratorios: 2 horas

Unidades: 8

Requisitos: Haber aprobado **Trigonometría**

Equivalencia: PC5001

Intención del Curso:

Es un curso terminal del área de ciencias que requiere del manejo de las matemáticas que el alumno ha cursado en semestres anteriores, en especial el uso del álgebra, la estadística descriptiva, el análisis gráfico, la geometría analítica y la trigonometría, así como también, de

las habilidades desarrolladas en el uso de la metodología de investigación científica y en la estructuración de procesos mentales que le lleven a plantear problemas y establecer estrategias de solución a los mismos.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que el alumno use el concepto de energía en sus distintas manifestaciones y sus interacciones con la materia, para explicar fenómenos naturales e identificar los principios físicos aplicados en su entorno y en diferentes desarrollos tecnológicos. También que desarrolle proyectos o trabajos de investigación en los que se integren conocimientos de diferentes disciplinas y se analicen críticamente los desarrollos científicos y tecnológicos de la actualidad.

Objetivo general del curso:

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de utilizar los principios y conceptos de energía y su relación con la materia en la solución de problemas, en la descripción de diferentes fenómenos naturales y aplicaciones tecnológicas. Para ello, se consideran principalmente los siguientes contenidos: Las ciencias físicas, energía mecánica, energía térmica y energía eléctrica.

Texto:

Zitzewitz, Paul W. Física: Principios y problemas. Colombia: Mc Graw Hill, 2005.

Perfil del profesor: Profesor con licenciatura en física o ingeniería, preferentemente mecánica, física o civil y con la capacitación básica en el Modelo Educativo del Tecnológico de Monterrey. Debe tener habilidades docentes que le permitan supervisar proyectos inter y trans-disciplinarios en los que se haga énfasis en la metodología de investigación científica y tecnológica.

Frases temáticas: Ciencias físicas, energía mecánica, energía térmica y energía eléctrica.

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Departamento o área: Ciencias

Semestre: Sexto semestre

Horas clase: 3 horas

Laboratorios: 2 horas

Unidades: 8

Requisitos: Cursado Fuerza y energía.

Intención del Curso:

Es un curso terminal del área de ciencias e integrador de conocimientos, que requiere de las habilidades desarrolladas con el uso de la metodología de investigación científica, en la estructuración de procesos mentales que le lleven a plantear problemas y establecer estrategias de solución y su evaluación. También que tenga la habilidad de desarrollar investigaciones documentales y experimentales cuyos resultados se reporten de acuerdo a los formatos internacionales.

Como un producto de aprendizaje de este curso se espera que el alumno realice una investigación que considere diferentes disciplinas (que ya ha cursado y está cursando), entregue un reporte y presente sus resultados con alternativas de solución a la problemática que haya trabajado. Durante el proceso, el alumno aplicará los conocimientos y habilidades que ha adquirido durante sus estudios de preparatoria. Además consolidará y demostrará la aplicación de la metodología de investigación científica o tecnológica, así como su relación con otras áreas del conocimiento. Adicionalmente, tendrá una visión crítica sobre distintos avances científicos y tecnológicos, así como sus implicaciones sociales, económicas, éticas y ambientales.

Objetivo general del curso:

Al finalizar el curso el alumno será capaz de aplicar las habilidades y conocimientos que adquirió a lo largo de sus cursos para realizar, fundamentar y defender un proyecto de investigación. Su proyecto debe incluir las etapas de la metodología de investigación científica y/o tecnológica junto con una visión crítica sobre distintos avances científicos y tecnológicos, así como sus implicaciones sociales, económicas, éticas y ambientales. Para ello se

consideran los siguientes contenidos: Los métodos de investigación científica y el de desarrollo tecnológico, estadística inferencial, reportes de investigación, presentación de resultados.

Texto:

Dada la naturaleza de la materia no hay un libro de texto propuesto. En el programa analítico, se da una lista de libros de consulta recomendados para cubrir algunos aspectos teóricos que se tratarán en el mismo.

Perfil del profesor:

Profesionista en el área de ciencias con experiencia en docencia y en investigación. Debe poseer la capacitación en el Modelo Educativo del Tecnológico de Monterrey.

Frases temáticas:

Metodología de investigación científica, metodología de investigación tecnológica, análisis de datos, estadística inferencial, investigación documental, investigación experimental, reporte de resultados.

ÁREA: DESARROLLO /SELLO**ARTE Y CULTURA**

Departamento o Área:

Semestre: Tercer Semestre

Horas Clase y L: 3 -2

Unidades: 8

Requisitos: Haber cursado Historia moderna y contemporánea II y haber aprobado Formación en el pensamiento crítico.

Intención del curso en el contexto general del plan de estudios

Es un curso de nivel intermedio en el campo de estudio de las humanidades en el que los estudiantes adquieren una visión general del Arte y la Cultura; requiere conocimientos previos relacionados con procesos básicos del pensamiento, del pensamiento crítico, de geografía y de historia.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los estudiantes contextualicen al arte occidental en el espacio y el tiempo, observe, analice y lea elementos formales y simbólicos de obras de arte que impliquen la elaboración de juicios críticos coherentes y fundamentados.

Objetivo general del curso:

Al finalizar este curso el alumno será capaz de analizar y aplicar conceptos, elementos y principios del arte. Entender arte y cultura como reflejo del pensar y el sentir del momento histórico de una cultura determinada. Para ello analizará y contextualizará las principales manifestaciones artísticas de la humanidad mediante el uso de variables de observación. Interpretará las diferentes expresiones artísticas por medio de la lectura de imagen y el manejo de simbolismos y elaborará juicios críticos.

Texto: Adams, Laurie Schneider, A history of Western art, Boston, McGraw-Hill, 2005.

Perfil del profesor: Licenciado en Historia del Arte, Licenciado en Diseño Gráfico, Licenciado en Artes Plásticas, Licenciado en Artes Visuales, Licenciado en Historia, Licenciado en Arquitectura, Licenciado en Pintura, Escultura y Grabado, Licenciado o Maestro en Restauración, Licenciado en Humanidades con especialidad en Arte.

Frases temáticas:

Primer acercamiento al mundo del arte. De lo más viejito a lo más clásico. Del arte de la fe al arte de la vida. De la contrarreforma a la ruptura del orden. Las corrientes del XX y Ventana al futuro (Siglo XXI).

FUNDAMENTOS PARA UNA ÉTICA CIUDADANA

Departamento o área: Desarrollo o Humanidades.

Semestre: Cuarto semestre

Horas clase: 3

Horas de laboratorio: 2

Unidades: 8

Requisitos: Haber cursado Arte y cultura

Intención del curso:

Es un curso de nivel intermedio que introduce al alumno en el campo de la ética ciudadana y pertenece al conjunto de cursos sellos que se imparten en la preparatoria. Requiere de conocimientos previos relacionados con la historia, el pensamiento crítico y el desarrollo humano. Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los estudiantes aborden problemas morales de manera que pueda reflexionar y transferir el conocimiento para autorregular su comportamiento y tomar decisiones fundamentales.

Objetivo general del curso

Al finalizar este curso el estudiante será capaz de conocer, analizar, vivir y reflexionar su quehacer ético a partir de sus experiencias personales. Para ello, se consideran que el alumno aplicará los conocimientos básicos de la ética, como: el ser humano, las teorías éticas, los dilemas éticos, los valores, las normas y los derechos humanos. El estudiante podrá actuar de manera conciente, congruente y respetuosa ante la diversidad, ser sensible y comprometido con la realidad social de nuestro país y desarrollar una conciencia ciudadana al actuar como agente de cambio. Para ello se consideran los siguientes temas:

1. Ética para la formación ciudadana.
 - 1.1. Primer acercamiento a la ética
 - 1.2. La persona y su relación con la ética
 - 1.3. La persona como ser ciudadano
 - 1.4. Ser ciudadano en el mundo
 - 1.5. La persona en una sociedad posmoderna
2. Acción Comunitaria.
 - 2.1. El joven y su participación en la comunidad

Texto

Escobar Valenzuela, Gustavo. *Ética. Introducción a su problemática y su historia*. Quinta edición (2004). McGraw-Hill. México.

Abad Pascual, Juan J. *Ética*. Primera edición (2004). Mc Graw Hill. México.

Perfil del profesor

El profesor de la clase de ética deberá tener estudios en el área de humanidades. Ser una persona tolerante ante la diversidad de opiniones y ser respetuoso de las creencias de sus alumnos. Debe estar capacitado en el Método de Casos u otras técnicas que favorezcan la discusión y el pensamiento crítico. Es indispensable que manifieste un interés por la participación en proyectos de acción comunitaria.

Frases temáticas

Ética y moral. Valores, su clasificación y la jerarquía. Teorías éticas. Dilemas éticos y la estructura del acto moral. Normas, derechos y deberes. Ciudadanía. Acción y participación ciudadana.

FILOSOFÍA/ PENSAMIENTO Y REFLEXIÓN FILOSÓFICA

PENSAMIENTO Y QUEHACER FILOSÓFICO

PENSAMIENTO Y ANÁLISIS FILOSÓFICO

Departamento: Sello

Semestre: Quinto

Horas de clase a la semana: 5

Unidades por semana: 8

Requisito: Cursar en el quinto semestre

Intención del curso:

Reporte de avance

Confidencial
15/08/2006

51

Pensamiento y reflexión filosófica es un curso sello a nivel avanzado, y ubicado en el campo de las humanidades por lo que se considera que los estudiantes ya dominan conocimientos básicos sobre historia universal, ciencias y desarrollo humano; y tienen la experiencia con el manejo de las habilidades de pensamiento crítico, así como de la organización de la información.

Como producto del aprendizaje de este curso se espera que los estudiantes desarrollen un modo de pensamiento personal riguroso, basado en la reflexión crítica, conocimiento e interpretación de algunas teorías filosóficas con el dominio de habilidades tales como la formulación de preguntas, argumentación, expresión clara, precisa y relevante de puntos de vista, interrelación entre los planteamientos filosóficos y las creencias personales, interrelación de las teorías filosóficas y los eventos de su actual realidad personal y social.

Objetivo general del curso

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de:

Desarrollar la maduración de un pensamiento riguroso, crítico, e intelectualmente independiente, a través de la formulación y evaluación de preguntas, de argumentos lógicos y racionales, así como de una actitud reflexiva y de compromiso hacia sí mismo, su entorno y la realidad en general.

Desarrollar un sentido de logro, a través del dominio de ciertas habilidades filosóficas, de la evaluación continua y reflexiva sobre su experiencia personal así como de su realidad actual en interrelación con los grandes planteamientos filosóficos.

Texto: Buss M., Helen. *Raíces de la sabiduría*. Cuarta edición, México: Ed. Thomson Editores, 2000.

Perfil del profesor: Licenciados o maestros en filosofía, sociología o antropología que hayan probado conocimiento amplio sobre los temas que comprende el programa

Frases Temáticas: Filosofía, Campos de la filosofía, epistemología, teorías del conocimiento, ontología, realidad y el ser, naturaleza humana, existencialismo sentido de vida, argumentación lógica, Habilidades Filosóficas, Religión, Trascendencia, Espiritualidad, Dios.

ÁREA: DESARROLLO

ORIENTACIÓN Y VIDA ACADÉMICA

Departamento ó Área: Desarrollo

Semestre: Primero

No. de horas clase y L: 3 de clase y 2 actividades

Unidades: 8

Requisitos: Ninguno

Intención del curso

Este curso está dirigido a alumnos de primer ingreso a la Preparatoria del Tecnológico de Monterrey. Pretende que encuentren en su primer semestre de estancia en la Preparatoria, las bases para generar un estilo de vida estudiantil acorde a la calidad académica de su programa de estudios.

Como producto de este aprendizaje se espera que el alumno refuerce habilidades de planeación y organización que favorezcan su desempeño académico, así como su trayectoria escolar. Así mismo que desarrolle actitudes positivas como la pertenencia a la institución, seguridad y confianza en sí mismo.

Se busca que integre a su vida las habilidades, actitudes y valores explícitos en la Misión, se adapte al sistema y de esta manera su rendimiento sea óptimo, así como su salud, su bienestar y su forma de vida. Se quiere con esta materia que el estudiante organice sus ideas, tenga un espacio para reconocer su lugar en la institución y sobre todo se identifique con la misión, que no sólo que la repita de memoria, sino que las reproduzca en cada una de sus acciones como estudiante, como persona, como hijo y como compañero.

Es una materia inicial que se relaciona con todas las materias del plan de estudios de la Preparatoria, ya que el manejo de faltas, el trabajo, el autoconocimiento y el respeto a los demás formarán la base fundamental de adaptación del alumno al sistema. El desempeño del alumno depende de su capacidad de trabajo, no sólo en Formación Académica, sino en las demás materias en donde se busca que trabajen en equipo, sean responsables, manejen su liderazgo y encuentren una metodología de estudio particular ideal.

Objetivo General

El alumno será consciente de sus fortalezas y áreas de oportunidad, lo cual le permitirá crecer como una persona con conocimiento de sí mismo. Aprenderá cómo utilizar diversas estrategias de estudio y habilidades de interacción humana para trabajar colaborativamente, esto le facilitará mejorar su desempeño académico.

Las habilidades adquiridas durante esta materia le ayudarán a vivir positivamente su adolescencia, construyendo relaciones sanas con sus compañeros y familia, que favorezcan su crecimiento personal.

Referencias bibliográficas:

Antunes, C. (2000). *Estimular las inteligencias múltiples*. Madrid: Narcea. ISBN: 84-277-1299-5

Agelet, Joan..[et al.]. (2001) *Estrategias organizativas de aula: propuestas para atender la diversidad*. Venezuela: Laboratorio educativo; Barcelona: Grao. ISBN: 9802511005

Borrell, Francesc. (1995) *Como trabajar en equipo*. Barcelona: Gestión 2000. ISBN: 8480886501

Buzan, T. (1993) *El libro de los Mapas Mentales*. España: Ediciones Urano.

Calle, Ramiro A (1992), [El Libro de la Relajación, la Respiración y el Estiramiento](#), Madrid : Alianza Editorial ISBN [848019524x](#)

Correl, Werner. (1981) *Psicología de las relaciones humanas*. Barcelona: Herder

Covey, Stephen R. (1994) *Los 7 Hábitos De La Gente Altamente Efectiva: La Revolución ética en La Vida Cotidiana y en la Empresa*. México : Paidós ISBN: 9688531820

Cathwrite; y Zander. (1971) *Dinámica de grupos*. México: Trillas

De la Fuente, A. (1999) *Educación para la construcción personal*. Bilbao: Descleé de Broker. ISBN: 84-330-1359-9

Enciclopedia Aprender el desarrollo de la inteligencia.(1994) Barcelona: Editorial Marin

Ehrlich, Marc I. (2002) *Psicología de los trabajos en equipo*. México: Trillas. ISBN: 968246613X Temas: Equipos de trabajo Aspectos psicológicos....

Filley, Alan. (1989) *Solución de conflictos interpersonales*. México: Trillas

Fromm, Erich (1994), [La Familia](#), Barcelona: Península ISBN [8429706402](#)

Fuentes, Patricio [et al.] (1997). *Técnicas de trabajo individual y de grupo en el aula: de la teoría a la practica*. Madrid: Pirámide. ISBN: 8436811038

Fuentes, Patricio... [et al.] (2000) *Técnicas de trabajo en grupo: una alternativa en educación*. Madrid: Ediciones Pirámide. ISBN: 8436814401

- Gardner, H. (1987) *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. México: Fondo de Cultura Económica. ISBN: 968-16-2627-3
- Gardner, Howard. (1987) *La Nueva Ciencia de la Mente. Historia de la Revolución Cognitiva*. España: Ediciones Paidós Ibérica.
- Gershenfell, Napier. (1973) *Groups theory and experience*. Boston: Houghton Mifflin
- González-Pienda, Julio... [et al.]. (2002) *Estrategias de aprendizaje: Concepto, evaluación e intervención*. Madrid: Pirámides. ISBN: 8436816609
- Gran Diccionario Enciclopédico Universal (1997) tomo 2. Madrid: Editorial Cultural de ediciones.
- Haro Leeb, Luis. (1990) *Psicología de las relaciones humanas*. México: Porrúa
- Hernández, Azucena. (2001) *Comprensión y composición escrita: estrategias de aprendizaje*. Madrid: Síntesis. ISBN: 8477388180 Temas: Español Enseñanza....
- Hollander. (1964) *Leaders, group and influence*. New York: Oxford University
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (México)* (1998) Principios, misión, organización y estatuto general / Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Monterrey, N.L. (México) : ITESM, 1998 ISBN: [LE7.M765 I57 1998](#)
- Johnson, Johnson & Holubec (1995) *Los nuevos círculos*.
- Katzenbach, Jon [compilador] (2000). *El trabajo en equipo: ventajas y dificultades*. Barcelona: Garnica. ISBN: 8475777953
- Kats, Daniel. (1989) *Psicología social de las organizaciones*. México: Trillas
- López, Martina. (2001) *Historia y ciencias sociales: estrategias de enseñanza y aprendizaje*. México, D.F.: Editorial Pax. ISBN: 9688605936.
- Martínez, Iciar Astiasarán Anchía, Herlinda Madrigal Fritsch (2002), *Alimentación y salud pública*, Madrid : McGraw-Hill ISBN [8448604040](#)
- Moreno, Adolfo. (2002) *Técnicas y estrategias para afrontar el estudio de manera eficaz*. Málaga, España : Aljibe. ISBN: 849700082x
- Moscovici. (1985) *La era de las multitudes*. México: FCE
- Ortiz, Francisca. (2001) *Matemática: estrategias de enseñanza y aprendizaje* México: Pax. ISBN: 9688605944
- Sánchez, M. (1991) *Desarrollo de habilidades del pensamiento: discernimiento, automatización e inteligencia*. México: Trillas. ISBN: 968-24-448-9
- Satir, V. (1991) *Relaciones humanas en el núcleo familiar*. Cap. 3: La autoestima: la olla que nadie vigila. México: Pax. ISBN: [9688603937](#)
- Satir, V. (1978) *El contacto íntimo: cómo relacionarse contigo mismo y con los demás*. México: Concepto. ISBN: [968405081X](#)
- Satir, Virginia. (1991) *Nuevas relaciones humanas*. México: Pax México
- Schafers, Bernhard. (1984) *Introducción a la sociología de grupos*. Barcelona: Herder

Suárez P, C., González Rubio, C. & Suárez Pérez, A. (1999) *Desarrollo Humano II. Primera Parte: Ser Persona*. México: Trillas. ISBN: 9682457998

Yañez, Maggi y Rolando Emilio (1998). *Desarrollo Humano y Calidad*. México, Publicaciones Cultural, S.A. de C.V.

Watzlawick, et. al. (1980) *Teoría de la Comunicación Humana*. Argentina: Herder

Referencias electrónicas:

http://www.itesm.mx/sistema/somos/f_presenta.htm [Recuperada de la World Wide Web, el 27 de mayo de 2005] En esta página encontrarás el Modelo Educativo del Sistema.

<http://www.itesm.mx/2015/> [Recuperada de la World Wide Web, el 27 de mayo de 2005] En esta página encontrarás Misión y Visión al 2015.

<http://www.ccm.itesm.mx/alumnos/reglamento.html> [Recuperada de la Word Wide Web, el 27 de mayo de 2005]

<http://usuarios.lycos.es/puntodevista/Pr/tema59/tema59.html> [Recuperada de la World Wide Web, el 24 de mayo de 2005] Página de técnicas básicas.

<http://usuarios.lycos.es/puntodevista/Pr/tema60/tema60.html> [Recuperada de la World Wide Web, el 24 de mayo de 2005] Página de técnicas un poco avanzadas.

http://www.fao.org/es/ESN/index_es.stm [Recuperada de la World Wide Web, el 16 de junio de 2005]

<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001240/124085e.pdf> [Recuperada de la World Wide Web, el 6 de junio de 2005]

<http://www.deporte.org.mx/culturafisica/pnaf/index.html> [Recuperada de la World Wide Web, el 6 de junio de 2005]

<http://biblioteca.itesm.mx/> [Recuperada de la World Wide Web, el 8 de junio de 2005]

<http://biblioteca.itesm.mx/> [Recuperada de la World Wide Web, el 8 de junio de 2005]

<http://www.monografias.com/trabajos14/evaluacion/evaluacion2.shtml> [Recuperada de la World Wide Web, el 8 de junio de 2005]

<http://members.fortunecity.com/dinamico/dinamica/d0437.htm> [Recuperada de la World Wide Web, el 8 de junio de 2005]

<http://members.fortunecity.com/dinamico/dinamica/d0964.htm> [Recuperada de la World Wide Web, el 8 de junio de 2005]

Videos:

Mc Graw Hill .Teen Health course 3. Video: Nutricional Food Choices

Película sobre autoestima en los adolescentes: La Sociedad de los Poetas Muertos
ISBN 8431503866

Frases temáticas:

El desarrollo integral del alumno. El concepto de aprendizaje. Estrategias de aprendizaje, elementos indispensables en el ámbito escolar. El grupo social y el liderazgo como una habilidad para generar un cambio.

Perfil del profesor:

Profesionistas con grado de licenciatura, con habilidad para las relaciones interpersonales, la consejería o tutoría, que estén **comprometidos** con la Misión del Sistema, el desarrollo de los estudiantes y que tengan espíritu de servicio.

Es indispensable tomar curso de capacitación para impartir la materia.

FORMACIÓN EN EL PENSAMIENTO CRÍTICO**PENSAMIENTO CRÍTICO**

Departamento ó Área: Desarrollo

Semestre: Segundo

No. de horas clase: 3 de clase

Unidades: 6

Requisitos: Ninguno

Intenciones del curso:

Es un curso que permite al alumno desarrollarse para el ejercicio de la reflexión crítica. Se pretende que el alumno adquiera herramientas racionales y cognitivas que intervienen en cualquier proceso de conocimiento, así como para que también pueda resolver problemas tome sus propias decisiones de vida, e incrementar con ello su seguridad personal. El curso favorece la posibilidad de comprender la diversidad de ideas, la tolerancia y el respeto por las posturas de los demás.

Como resultado del aprendizaje en este curso se espera que el alumno transfiera las habilidades y procesos del pensamiento crítico a diversas situaciones académicas y personales para favorecer su formación como ser humano consciente.

Objetivos Generales:

El alumno desarrollará el pensamiento crítico como vía para el análisis del conocimiento y la elaboración de argumentos.

Recursos:

Amestoy de S., M.. (1992) Desarrollo de Habilidades del Pensamiento. Discernimiento, Automatización e Inteligencia Práctica. México: Editorial Trillas.

Amestoy de S., M.. (1992) Desarrollo de Habilidades del Pensamiento. Procesos básicos del pensamiento México: Editorial Trillas.

Amestoy de S., M. (1995) Desarrollo de Habilidades del Pensamiento. Razonamiento verbal y Solución de Problemas. México: editorial Trillas: ITESM

Brandreth, G.P. (1988) Los grandes acertijos clásicos. México: editorial Selector

Carmena L., M. (1995) Ética para Pancho. Al rescate de los valores de los jóvenes. Segunda edición corregida. México: Editorial Diana.

Cázares, Y. (2004) Habilidades para desarrollar la autodirección en la responsabilidad. México: editorial Mc Graw Hill

Ibarra, Luz María (2001) Aprende Mejor con Gimnasia Cerebral. México: GarniK Ediciones

López Calva, M. (1994) Pensamiento Crítico y Creatividad en el Aula. México: Editorial Trillas

Maley, A. y Grellet, F. (1998) Acertijos Matemáticos. México: editorial Selector

Salmurri, Ferran (2004) Libertad Emocional. España: Editorial Paidós

Sternberg, R.J. y Apear-Swerling, L. (1996) Enseñar a pensar. España: Editorial Aula XXI Santillana

Sternberg, R.J. (1990) Más allá del cociente intelectual. Bilbao: Editorial Desclee de Brouwer
Sternberg, R.J. (1996) Successful Intelligence. How practical and creative intelligence determine success in life. USA: Editorial Pluma

Sternberg, R.J (1988) The Triarchic Mind. New York: Penguin Books.

Alchin, Nicholas. (2003) Theory of knowledge, London: John Murray.

Frases temáticas:

Pensamiento crítico, procesos de análisis, síntesis y evaluación. Defensa de las propias ideas y la propia posición con argumentos convincentes a partir de la escala de valores personales.

Perfil del profesor:

Profesores con grado de licenciatura en cualquier área del conocimiento que estén **comprometidos** con el desarrollo de los estudiantes, que tengan habilidades como el pensamiento crítico, pensamiento estratégico y la facilitación de procesos de pensamiento. **En todos los casos es indispensable la capacitación en la Didáctica de la materia.**

Bibliografía

RELACIONES HUMANAS CONSTRUCTIVAS

RELACIÓN HUMANA

Departamento ó Área: Desarrollo

Semestre: Tercero

No. de horas clase: 3 de clase

Unidades: 6

Requisitos: Haber cursado la materia anterior y no llevar antes de tercer semestre

Intenciones del curso:

Este curso que se encuentra ubicado en el tercer semestre de la Preparatoria pretende promover el desarrollo personal a través de la reflexión a partir del estudio de algunos de los elementos fundamentales de la naturaleza humana sobre la importancia de vínculos interpersonales, sociales **responsables y honestos**, que le permitan el conocimiento de sí mismo.

Como producto de aprendizaje en este curso se espera que el alumno experimente su manera de ser reconociendo los elementos que integran su personalidad para ser consciente de las motivaciones, conductas y actitudes que guían sus acciones; además de que mantenga relaciones interpersonales positivas y proponga soluciones creativas ante situaciones cotidianas.

Objetivos Generales:

El alumno será capaz de reconocerse a sí mismo como un ser humano que pueda experimentar lo que son las relaciones interpersonales responsables y constructivas con otras personas mediante la aplicación de habilidades de interacción humana que lo lleven a lograr una mejor convivencia con los demás.

Valorar la vida como una oportunidad para aceptarse a sí mismo y sus emociones mediante la reflexión de las diversas experiencias amorosas que lo lleven a reconocerse como un ser que tiene una misión en la existencia.

Recursos:

a) Bibliografía de consulta:

- ALBERONI, Francesco (1994) *El erotismo*. Barcelona: Gedisa
- BERNANOS, Georges. (1989) *Libertad, ¿para qué?*, Madrid: Ediciones Encuentro. [Colocación: CB425/B47218]
- BRUCKNER, Pascal. (1989) *El nuevo desorden amoroso*. Barcelona: Anagrama
- BUSS, Mitchel. (1998) *Raíces de la sabiduría* (Tomos I y II) México: ITESM
- CORREL, Werner. (1981) *Psicología de las relaciones humanas*. Barcelona: Herder
- DAVIDOFF, Linda (1989) *Introducción a la Psicología*. México: McGraw Hill
- FILLEY, Alan. (1989) *Solución de conflictos interpersonales*. México: Trillas
- FRANKL, Victor. (1998) *El hombre en busca del sentido*. (19ª Edición) Barcelona: Herder
- FROMM, Erich. (1992) *El arte de amar*. México: Paidós
- FROMM, Erich (1991) *El miedo a la libertad*. México: Paidós
- FROMM, Erich (1991) *Tener y ser*. México: Paidós
- GELDARD, Frank (1977) *Fundamentos de la psicología*. México : Trillas
- GONZÁLEZ, Juliana. (1995) *Ética de la libertad*. México: UNAM
- HARO Leeb, Luis. (1990) *Psicología de las relaciones humanas*. México: Porrúa
- HIERRO, Graciela (1998) *Ética y feminismo*. México: UNAM
- KATCHADOURIAN, Herant y LUNDE, Donald T. (1979) *Las bases de la sexualidad humana*, México: CECSA
- MOSCOVICI. (1985) *La era de las multitudes*. México: FCE
- SATIR, Virginia. (1991) *Nuevas relaciones humanas*. México: Pax México
- SARTRE, Jean Paul (1994) *El existencialismo es un humanismo*. México: Quinto Sol
- SINGER, Irving (1992) *La naturaleza del amor*. México: Siglo XXI
- WATZLAWICK, et. al. (1980) *Teoría de la Comunicación Humana*. Argentina: Herder
- WHITTAKER, James. (1989) *Psicología* (4ª Edición) México: McGraw Hill

b) Sitios de internet:

Tema

Dirección

Psicología Social. [on line]. Disponible en:

<http://personales.com/bolivia/santacruzdelasierra/psicologia/psicologiasocial.htm>

Comunicación. [on line]. Disponible en:

<http://personales.com/bolivia/santacruzdelasierra/psicologia/comunicación.htm>

Various Quotes. Liberty. Disponible en: <http://www.geocities.com/astraioz/liberty2.html>

Introducción a la psicoterapia existencial. Disponible en: <http://www.psicologia-online.com/formacion/online/clinica/pexistencial/>

Asociación Americana de Psicología. Disponible en: www.apa.org/pubinfo/orient.html

c) Películas comerciales:

| Tema | Película |
|---|---|
| TEMA: Grupos Titanes, Gladiador, La era del hielo, La gran estafa. | Jamaica bajo cero, Los suplentes, |
| TEMA: Liderazgo Gladiador, Matrix. | El señor de las moscas, Hormiguitas, |
| TEMA: Locura/Fantasía/Evasión La célula | Naranja Mecánica de Stanley Kubrick, |
| TEMA: El stress | El club de la pelea |
| TEMA: Tener o ser | Hombre de familia |
| TEMA: Sentido de vida, libertad, elección y personalidad | El diario de Brighit-Jones |
| TEMA: Sentido de vida, libertad, elección y personalidad | Historia americana X |
| TEMA: Sentido de vida, libertad, elección y personalidad (abismo) | Trainspotting (La vida en el |
| TEMA: Sentido de vida, libertad, elección y personalidad | Réquiem por un sueño |
| TEMA: Amistad | Juego de espías, Fresa y chocolate, Enemigo mío |

d) Películas en biblioteca:

| Colocación | Título | | |
|----------------------------|----------------------------------|------------------------|-----|
| Características | | | |
| HD 57.7 / G7618 | Dinámica de grupos * | MEL | 22' |
| HM 132 / W6718 | Trabajo con personas difíciles * | EDUCATIVO | 26' |
| HD 57.7 / L42518 / EJ.2 | Liderazgo en acción | MEL | 17' |
| HF 5549.5 / .C6 / P6818 | Poder de escuchar, El * | MEL | 25' |
| HF 5548.85 / M3618 / EJ. 2 | Manejo del stress, El * | MEL | 26' |
| HQ 35.2 / A36 | Adolescencia | SERIE EDUCACIÓN SEXUAL | 52' |
| HQ 21 / E524c | Sexualidad humana | | |

Frases temáticas

1. Habilidades de Interacción Humana
 - Solución de conflictos interpersonales
 - Modelos familiares
2. Identidad y personalidad
 - Teorías de la personalidad
 - Etapas del desarrollo humano
 - Adolescencia y madurez
 - Libertad, elección y responsabilidad
3. El amor como elemento esencial para establecer el sentido de vida
 - Situaciones límite y falsas salidas
 - Amor y sentido de vida

Perfil del profesor:

Profesores con grado de licenciatura, de preferencia psicólogos, sociólogos o pedagogos que estén comprometidos con el desarrollo de los estudiantes, tengan un espíritu de servicio y que sean y promuevan la creatividad e innovación.

En todos los casos es indispensable la capacitación en la Didáctica de la materia.

GESTIÓN DE LA VIDA PERSONAL Y PROFESIONAL

Departamento ó Área: Desarrollo

Semestre: Cuarto

No. de horas clase: 3 de clase

Unidades: 6

Requisitos: Cursar en cuarto semestre

Intenciones del curso:

Este curso consiste en acompañar al alumno en su proceso de elección profesional, promover la búsqueda de información relevante, y el análisis de las tendencias actuales y futuras para propiciar una reflexión acerca de su perfil personal y una reflexión de su proceso de autoconocimiento que le permita elaborar un plan de vida y carrera

Este curso es antecedido por las materias de orientación de vida académica, pensamiento crítico y relación humana, se retomarán los aprendizajes y las habilidades de dichos cursos para facilitar la decisión del alumno.

Como producto de aprendizaje en este curso se espera que el alumno pueda documentar el proceso de análisis de información en la cual fundamenta su decisión vocacional, donde pueda plantearse metas a corto y mediano plazo.

Objetivos Generales:

El alumno será capaz de analizar información relevante sobre su persona y el entorno como elementos que faciliten su proceso de elección de profesional.

Libros de consulta

Alvarez, M. (1991). *Orientación vocacional a través del curriculum y tutoría*, España: Paidós.

Casullo, M. (1994) *Proyecto de vida y decisión vocacional*. Madrid: Paidós.

Goldberg, B. (2002) *Qué quiero ser. Los adolescentes y la vocación*. España: El Ateneo.

Holland, J. (2003) *Técnica de la elección vocacional*. México: Trillas

López Fé, C. (2002) *Persona y profesión*. Madrid: TEA.

Rimada, B. (2001). *Manual de orientación profesional universitaria*. México: Trillas.

Rivas, F. (1999). *Manual de asesoramiento y orientación vocacional*. Madrid: Síntesis.

Rascovan, S. (2005) *Orientación vocacional. Una perspectiva crítica*. Buenos Aires: Paidós.

Santana Vega, L. (coord.) (2001). *Trabajo, educación y cultura*. Madrid: Pirámide.

Santana Vega, L. (2003) *Orientación educativa e intervención psicopedagógica*. Madrid: Pirámide.

Sugerencia de instrumento psicométrico:

Batería psicométrica: OrientaTe de la empresa Armstrong. <http://www.orientate.com.mx/>

Referencias electrónicas:

<http://www.anuies.mx/>

<http://observatoriolaboral.gob.mx/>

[www.gestiopolis.com/recursos/experto/ catsexp/pagans/rh/no10/competencias%20laborales](http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/rh/no10/competencias%20laborales).

www.conalep.edu.mx/wb2/Conalep/Cona_Evaluacion_y_Certificacion_en_Compentencia_Lab_26k -

<http://www.uv.mx/iiesca/revista2/ana3.html>

Frases temáticas

1. Autoconocimiento
2. Manejo y solución de conflictos
3. Elementos de planeación de vida y carrera
4. Enfoques y estrategias para la creación, planeación y desarrollo de proyectos
5. Megatendencias

Perfil del profesor:

Profesores con grado de licenciatura de preferencia en psicología con orientación al campo educativo, pedagogos y profesionistas con especialidad en consejería y orientación. Que estén **profundamente comprometidos** con el desarrollo y la orientación de los estudiantes.

En todos los casos es indispensable la capacitación en la Didáctica de la materia.

ÁREA: TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

INTRODUCCIÓN A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Departamento: Sistemas de información (computación)

Semestre: Primero

Horas Clase: 3 hrs. L=0

Unidades: 6

Requisitos: Ninguno

Reporte de avance

Confidencial
15/08/2006

61

Intención del curso:

Es un curso a nivel básico en el campo de estudio de las tecnologías de la información en donde el alumno puede o no haber tenido contacto en el uso de las computadoras. Al terminar el curso se espera que los estudiantes utilicen en forma eficaz y ética las aplicaciones de la tecnología de la información como una herramienta para la solución de problemas.

Objetivo general del curso:

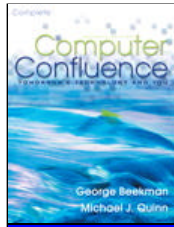
Reconocer y apreciar la ventaja de mantenerse actualizado en las tecnologías de la información para trabajar en forma individual y en equipo en un ambiente de honestidad y respeto en el que se fomente la generación de mejores alternativas de solución a un problema de información. Además de desarrollar la habilidad de establecer metas que exijan dar lo mejor de si mismo para lograrlas y ser responsables por alcanzarlas.

Para ello se considerarán principalmente los siguientes contenidos:

Tecnologías de información
Procesador de palabras
Hoja electrónica de cálculo
Manejadores de base de datos
Terminología y uso de software de productividad
Conceptos básicos de hardware y software
Ética de la información
Seguridad y privacidad de la información
Telecomunicaciones y redes computacionales

Bibliografía:

Computer Confluence Complete, 7/E

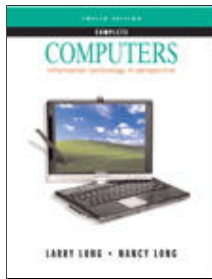


George Beekman
Michael J. Quinn
ISBN: 0-13-152531-X
Publisher: Prentice Hall
Copyright: 2006



JUNE JAMRICH PARSONS/DAN
OJA
CONCEPTOS DE COMPUTACIÓN.
NUEVAS PERSPECTIVAS.
ISBN: 9706862811

Computers, 12/E



Larry Long
Nancy Long, Long and Long
Associates
ISBN: 0-13-143235-4
Publisher: Prentice Hall
Copyright: 2005

* Libros de PRÁCTICAS desarrollados por maestros de las diferentes academias del sistema (actualmente en BB).

Temario

- Unidad 1: Conceptos básicos y plataforma tecnológica
- Unidad 2: Sistemas operativos y Utilerías
- Unidad 3: Acceso a información remota
- Unidad 4: Procesador de palabras
- Unidad 5: Hoja electrónica de cálculo básica
- Unidad 6: Hoja electrónica de cálculo avanzada
- Unidad 7: Manejadores de base de datos
- Unidad 8: Software de presentaciones
- Unidad 9: Integración de aplicaciones
- Unidad 10: Software de publicaciones

Desarrollo de aplicaciones Multimedia

Departamento: Sistemas de información (computación)

Semestre: Segundo

Horas Clase: 3 hrs. L=0

Unidades: 6

Requisitos: cursado Introducción a las Tecnologías de la Información

Intención del curso:

Es un curso a nivel básico en el campo de estudio de la multimedia en donde el alumno utilizará las herramientas de diseño de software para crear sus propios elementos multimedia. Al terminar el curso se espera que los estudiantes realicen un proyecto final multimedia sobre un tema específico

Objetivo general del curso:

El alumno será capaz de utilizar las herramientas de diseño de software para crear sus propios elementos multimedia en situaciones reales

Para ello se considerarán principalmente los siguientes contenidos:

- Multimedia
- Animaciones
- Videos
- Audio
- sitio Web

Bibliografía:

Libros de PRÁCTICAS desarrollados por maestros de las diferentes academias del sistema (actualmente en BB).

| Temario | Hrs. |
|---|-------------|
| Unidad 1: Introducción a la multimedia | 4 h |
| Unidad 2: Software de diseño de sitios Web | 6 h |
| Unidad 3: Software para manejo de animaciones básico | 6 h |
| Unidad 4: Software para manejo de animaciones avanzado | 9 h |
| Unidad 5: Software para manejo y edición de imágenes | 7 h |
| Unidad 6: Software para manejo y edición de sonido | 4 h |
| Unidad 7: Software para manejo y edición de video | 8 h |
| Unidad 8: Integración de aplicaciones | 4 h |
| Total de horas | 48 h |

Descripción sintética del curso: Tópico I/ Desarrollo de aplicaciones computacionales

Departamento: Sistemas de información (computación)

Semestre: Quinto o Sexto

Horas Clase: 3 hrs. L=0

Unidades: 6

Requisitos: Acreditado cursos de primer y segundo semestre

Intención del curso:

Es un curso a nivel intermedio en el campo de estudio de la programación de computadoras en donde el alumno desarrolle el pensamiento lógico matemático que permita la construcción de soluciones a problemas de Informática mediante el desarrollo de un programa computacional

Objetivo general del curso:

El alumno será capaz de planear, diseñar e implementar un proyecto que atienda a una necesidad específica utilizando un lenguaje computacional

Para ello se considerarán principalmente los siguientes contenidos:

Programación

Algoritmos

Diagramas de flujo

Desarrollo de software

Lenguajes de programación

Bibliografía:



FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN 3ª ED.

Luis Joyanes Aguilar (Editorial McGraw-Hill)

ISBN: 8448136640.

| Temario | Hrs. |
|---|------|
| Unidad 1: Introducción a la programación | 3 h |
| Unidad 2: Algoritmos y resolución de problemas | 7 h |
| Unidad 3: Elementos de un lenguaje computacional | 3 h |
| Unidad 4: Estructuras de control, repetición y secuencia | 6 h |
| Unidad 5: Programación modular | 6 h |
| Unidad 6: Estructuras de datos | 6 h |
| Unidad 7: Programación orientada a objetos | 3 h |
| Unidad 8: Búsquedas y ordenamiento | 4 h |
| Unidad 9: Desarrollo de sistemas | 4 h |
| Unidad 10: Aplicaciones y tendencias de la tecnología de la información | 6 h |
| Total de horas | 48 h |

XIII. Programas Sintéticos del Bachillerato Internacional

A. TEORÍA DEL CONOCIMIENTO BI

TEORÍA DEL CONOCIMIENTO I

Departamento: Desarrollo / Humanidades

Clave: P?-XXXX

Semestre: 3°

Horas de clase a la semana: 2

Unidades: 4

Requisitos: Ninguno

Intención del curso

En este curso se tiene la intención de que el alumno tome conciencia sobre la naturaleza del conocimiento y su complejidad y, al mismo tiempo, le promueva una preocupación por la búsqueda del mismo ubicándolo como sujeto del conocimiento.

El propósito del curso es estimular la reflexión crítica sobre los conocimientos y la experiencia de los estudiantes tanto dentro como fuera del salón de clase.

Objetivo general del curso

Al finalizar este curso el alumno será capaz de:

- desarrollar un entendimiento de por qué es importante examinar críticamente las afirmaciones de conocimiento
- aplicar una capacidad crítica para evaluar creencias y afirmaciones de conocimiento
- tomar conciencia de la naturaleza interpretativa del conocimiento, incluyendo los preconceptos personales e ideológicos
- demostrar una comprensión de los puntos fuertes y de las limitaciones de las varias formas de conocer

Textos sugeridos

- Alchin, Nicholas. *Theory of Knowledge*. London. John Murray Ltd., 2003
- Arce Carrascoso, José Luis. *Teoría del conocimiento*, México: Síntesis, Thématha 9, 1999, México.
- Buss Mitchell, Helen. *Roots of World Wisdom*. USA: International Thomson Publishing Company, 1996.
- Savater, Fernando. *Las preguntas de la vida*. España: Ariel, 1999.
- Villoro, Luis. *Conocer, saber, conocer*. México: Siglo Veintiuno Editores, 1989.
- Woolman, Michael. *Ways of Knowing. An Introduction to Theory of Knowledge*. Australia: IBID Press, 2000.

Perfil del profesor

El profesor que imparta esta materia debe tener experiencia en la realización y guía de ensayos, con habilidades para promover el aprendizaje individual, creativos y con una actitud abierta. El profesor deberá tener, de preferencia, una formación académica interdisciplinaria.

Frases Temáticas

Naturaleza del conocimiento, formas de conocer, sujetos del conocimiento, fuentes del conocimiento.

TEORÍA DEL CONOCIMIENTO II

Departamento: Desarrollo / Humanidades

Clave: P?-XXXX

Semestre: 4°

Horas de clase a la semana: 2

Unidades: 4

Requisitos: Aprobar Teoría del Conocimiento I

Intención del curso

En este curso se tiene la intención de que el alumno reflexione sobre los métodos de adquisición del conocimiento y la aplicación de éstos en su vida cotidiana.

Como resultado del aprendizaje de este curso el alumno podrá aplicar una reflexión crítica a su vida personal y a situaciones de interés en su entorno, en diferentes áreas del conocimiento.

Objetivo general del curso

Al finalizar este curso el alumno será capaz de:

- demostrar una comprensión de los puntos fuertes y de las limitaciones de los métodos usados en las diferentes áreas de conocimiento
- establecer relaciones entre y dentro de las formas de conocer y las áreas de conocimiento
- identificar los valores subyacentes a los juicios y afirmaciones de conocimiento referentes a temas locales y globales
- comprender los puntos fuertes y las limitaciones de las perspectivas individuales y culturales
- presentar sus argumentos y contra-argumentos de forma estructurada en un ensayo escrito

Textos sugeridos

- Alchin, Nicholas. *Theory of Knowledge*. London. John Murray Ltd., 2003
- Arce Carrascoso, José Luis. *Teoría del conocimiento*, México: Síntesis, Thématha 9, 1999, México.
- Buss Mitchell, Helen. *Roots of World Wisdom*. USA: International Thomson Publishing Company, 1996.
- Savater, Fernando. *Las preguntas de la vida*. España: Ariel, 1999.
- Villoro, Luis. *Conocer, saber, conocer*. México: Siglo Veintiuno Editores, 1989.
- Woolman, Michael. *Ways of Knowing. An Introduction to Theory of Knowledge*. Australia: IBID Press, 2000.

Perfil del profesor

El profesor que imparta esta materia debe tener experiencia en la realización y guía de ensayos, con habilidades para promover el aprendizaje individual, creativos y con una actitud abierta. El profesor deberá tener, de preferencia, una formación académica interdisciplinaria.

Frases Temáticas

Áreas del conocimiento, perspectivas culturales, problemas de conocimiento, métodos de adquisición del conocimiento.

TEORÍA DEL CONOCIMIENTO III

Departamento: Desarrollo / Humanidades

Clave: P?-XXXX

Semestre: 5°

Horas de clase a la semana: 2

Unidades: 4

Requisitos: Aprobar Teoría del Conocimiento II

Intención del curso

En este curso se tiene la intención de que el alumno tome conciencia sobre la naturaleza del conocimiento y su complejidad y, al mismo tiempo, le promueva una preocupación por la búsqueda del mismo ubicándolo como sujeto del conocimiento. El propósito del curso es estimular la reflexión crítica sobre los conocimientos y la experiencia de los estudiantes tanto dentro como fuera del salón de clase.

Como producto de aprendizaje el alumno deberá completar un ensayo individual y una presentación oral de acuerdo a los criterios de evaluación de la OBI para conjuntar los componentes de la evaluación de esta materia.

Objetivo general del curso

Al finalizar este curso el alumno será capaz de:

- demostrar una comprensión de los puntos fuertes y de las limitaciones de los métodos usados en las diferentes áreas de conocimiento
- considerar que el conocimiento puede implicar responsabilidades para los sujetos del conocimiento
- comprender los puntos fuertes y las limitaciones de las perspectivas individuales y culturales

Textos sugeridos

- Alchin, Nicholas. *Theory of Knowledge*. London. John Murray Ltd., 2003
- Arce Carrascoso, José Luis. *Teoría del conocimiento*, México: Síntesis, Thématha 9, 1999, México.
- Buss Mitchell, Helen. *Roots of World Wisdom*. USA: International Thomson Publishing Company, 1996.
- Savater, Fernando. *Las preguntas de la vida*. España: Ariel, 1999.
- Villoro, Luis. *Conocer, saber, conocer*. México: Siglo Veintiuno Editores, 1989.
- Woolman, Michael. *Ways of Knowing. An Introduction to Theory of Knowledge*. Australia: IBID Press, 2000.

Perfil del profesor

El profesor que imparta esta materia debe tener experiencia en la realización y guía de ensayos, con habilidades para promover el aprendizaje individual, creativos y con una actitud abierta. El profesor deberá tener, de preferencia, una formación académica interdisciplinaria.

Frases Temáticas

Áreas del conocimiento, diversidad cultural, realización de ensayos, presentación oral.

B. ESPAÑOL A1 NS BI

LENGUAJE Y LITERATURA I

Departamento: Español / Lenguaje / Comunicación

Clave: PL-XXXX

Semestre: 3°

Horas de clase a la semana: 3 – 2

Unidades: 8

Requisito: haber cursado Lengua Española II

Intención del curso

El presente curso se imparte en el tercer semestre de la Prepa Tec y es el primero de cuatro preparativo para la obtención del Diploma de la Organización del Bachillerato Internacional (OBI) en la materia Español A1 Nivel Superior. En esta asignatura, el alumno se iniciará en el conocimiento de la cultura literaria desde un punto de vista histórico, lo mismo que en la sensibilización para la apreciación artística.

Como producto de aprendizaje de esta materia se espera que el alumno desarrolle las capacidades de lectura crítica y de comunicación eficiente durante las actividades de estudio literario y que utilice sus habilidades lingüísticas para expresarse, lógicamente y coherentemente, en forma tanto oral como escrita.

Objetivos Generales

Al finalizar el curso, el alumno será capaz, a través del estudio profundo de reconocidas obras literarias en diversos géneros, de:

- Desarrollar técnicas de análisis literario, como la configuración del texto artístico, su relación con la obra literaria y la constitución de modos y géneros literarios.
- Adquirir habilidades para abordar con efectividad los problemas fundamentales del análisis literario en diferentes tipos de texto (líricos, narrativos, dramáticos o ensayos).
- Valorar de manera crítica obras modernas en función de sus contextos históricos-culturales.
- Ensayar el comentario oral y escrito según los criterios establecidos por la OBI.
- Elaborar ensayos y trabajos creativos siguiendo los parámetros descritos por la *Guía de Español A1 de la OBI* para el nivel superior.

Texto Sugerido

Comentario de textos, fundamentos teóricos y análisis literario, de Carlos Reis. Ediciones Colegio de España Biblioteca Filológica. Madrid 1995.

Perfil del profesor

El profesor deberá ser un ávido lector con una formación académica preferentemente en Letras, con maestría en el área o afín.

Frases temáticas

Visión general de las corrientes literarias, Interpretabilidad de un texto literario, elementos de análisis del género dramático. Grabaciones individuales.

LENGUAJE Y LITERATURA II

Departamento: Español / Lenguaje / Comunicación

Clave: PL-XXXX

Semestre: 4°

Horas de clase a la semana: 3 – 2

Unidades: 8

Requisito: haber aprobado Lenguaje y Literatura I

Intención del curso

El presente curso se imparte en el cuarto semestre de la Prepa Tec y es el segundo de cuatro preparativo para la obtención del Diploma de la Organización del Bachillerato Internacional (OBI) en la materia Español A1 Nivel Superior. En esta asignatura, el alumno ejercitará las habilidades adquiridas en cursos anteriores para abordar con mayor efectividad los problemas fundamentales suscitados ante el análisis literario considerando las características esenciales de los diferentes tipos de texto, sean líricos, narrativos, dramáticos o ensayos literarios.

Como producto de aprendizaje de esta materia se espera que el alumno consolide las capacidades de lectura crítica y de comunicación eficiente durante las actividades de estudio literario y que utilice sus habilidades lingüísticas para expresarse, lógica y coherentemente, en forma tanto oral como escrita.

Objetivos Generales

Al finalizar el curso, el alumno será capaz, a través del estudio profundo de reconocidas obras literarias en diversos géneros, de:

- Profundizar en el análisis literario y en la configuración del texto artístico, su relación con la obra literaria y la constitución de modos y géneros literarios.
- Adquirir habilidades para abordar con efectividad los problemas fundamentales del análisis literario en diferentes tipos de texto (líricos, narrativos, dramáticos o ensayos).
- Valorar de manera crítica obras modernas en función de sus contextos históricos-culturales.
- Ensayar el comentario oral y escrito según los criterios establecidos por la OBI.
- Elaborar ensayos y trabajos creativos siguiendo los parámetros descritos por la *Guía de Español A1 de la OBI* para el nivel superior.
- Aplicar habilidades de lectura crítica en función de la síntesis y análisis de obras literarias específicas.

Texto Sugerido

Selección del profesor sobre la lista prescrita por la OBI.

Perfil del profesor

El profesor deberá ser un ávido lector con una formación académica preferentemente en Letras, con maestría en el área o afín.

Frases temáticas

Redacción de ensayos con los lineamientos de la OBI; Comparación de dos o más textos; Comentario Literario; Trabajo Imaginativo o Creativo ajustándose a los lineamientos de la OBI; Exposición cronológica de las corrientes literarias.

LENGUAJE Y LITERATURA III

Departamento: Español / Lenguaje / Comunicación

Clave: PL-XXXX

Semestre: 5°

Horas de clase a la semana: 3 – 2

Unidades: 8

Requisito: haber aprobado Lenguaje y Literatura II

Intención del curso

El presente curso se imparte en el quinto semestre de la Prepa Tec y es el tercero de cuatro preparativo para la obtención del Diploma de la Organización del Bachillerato Internacional (OBI) en la materia Español A1 Nivel Superior. En esta asignatura, el alumno incrementará sus capacidades de análisis, síntesis y comunicación adquiridas en cursos anteriores para seguir desarrollando sensibilidad hacia el hecho artístico y humano de la literatura.

Como producto de aprendizaje de esta materia se espera que el alumno elabore dos ensayos literarios comparativos entre dos o tres obras de literatura mundial, uno de los cuales será evaluado internacionalmente por los evaluadores oficiales de la OBI. Asimismo, presentará, por medio de un escrito, la crítica literaria de una obra de literatura mundial que, de igual manera, será evaluado internacionalmente por los evaluadores oficiales de la OBI.

Objetivos Generales

Al finalizar el curso, el alumno será capaz, a través del estudio profundo de obras de la literatura mundial seleccionadas según la Guía y la lista de obras vigentes para Español A1 de la OBI, de:

- Afinar sus conocimientos generales de la literatura hispánica y universal.
- Incrementar sus capacidades de análisis, síntesis y comunicación, lo mismo que su sensibilidad hacia el hecho artístico y humano de la literatura.
- Ensayar el comentario oral y escrito según los criterios de la Guía de la OBI.
- Elaborar dos ensayos literarios comparativos, de alto nivel, entre dos o tres obras de literatura mundial, uno de los cuales será evaluado internacionalmente por los evaluadores oficiales de la OBI.
- Presentar, por medio de un escrito cuidadosamente elaborado, la crítica literaria de una obra de literatura mundial; para lo cual podrá servirse de un trabajo creativo o de un estudio profundo, el cual, de igual manera, será evaluado internacionalmente por los evaluadores oficiales de la OBI.
- Reafirmar los conocimientos teóricos de literatura universal que le permitan la adquisición del grado de bachiller que otorga el ITESM.

Textos de Apoyo

Comentario de textos, fundamentos teóricos y análisis literario, de Carlos Reis. Ediciones Colegio de España Biblioteca Filológica. Madrid 1995.

Selección del profesor sobre la lista prescrita de obras vigentes por la OBI.

Perfil del profesor

El profesor deberá ser un ávido lector con una formación académica preferentemente en Letras, con maestría en el área o afín.

Frases temáticas

Análisis de cuento y poesía; grabaciones individuales; Presentación de Trabajos Comparativos; Crítica literaria de obra mundial y Trabajos creativos.

Lenguaje y literatura IV

Departamento: Español / Lenguaje / Comunicación

Clave: PL-XXXX

Semestre: 6°

Horas de clase a la semana: 3 – 2

Unidades: 8

Requisito: haber aprobado Lenguaje y Literatura III

Intención del curso

El presente curso se imparte en el sexto semestre de la Prepa Tec y es el último de cuatro preparativo para la obtención del Diploma de la Organización del Bachillerato Internacional (OBI) en la materia Español A1 Nivel Superior. En esta asignatura, el alumno perfeccionará sus conocimientos generales de la literatura hispánica y universal logrando desarrollar sensibilidad hacia el hecho artístico y humano de la literatura.

Como producto de aprendizaje de esta materia el alumno elabora el trabajo de Evaluación Interna y entrega los Trabajos de Literatura Mundial que requiere el programa; así como también trabaja en la preparación última para las dos pruebas que integran la Evaluación Externa.

Objetivos Generales

Al finalizar el curso, el alumno, a través del repaso y estudio profundo de las 15 obras seleccionadas (según *Lista de obras prescritas* y *Lista de literatura mundial* vigentes de la OBI), del ejercicio analítico de textos literarios breves desconocidos y con la aplicación de los criterios de evaluación según la Guía correspondiente:

- Perfeccionará sus conocimientos generales de la literatura hispánica y universal.
- Incrementará sus capacidades de análisis, síntesis y comunicación.
- Corregirá adecuadamente los Trabajos de Literatura Mundial 1 y 2 elaborados el semestre anterior según lineamientos de la OBI.
- Preparará y realizará con la calidad académica apropiada la grabación del Comentario Oral definitivo y la Presentación Oral Individual que integran la Evaluación Interna según criterios de la OBI.
- Reafirmará los conocimientos teóricos de literatura universal y las habilidades de expresión oral y escrita que le permitan la adquisición del grado de bachiller que otorga el ITESM.

Textos de Apoyo

Comentario de textos, fundamentos teóricos y análisis literario, de Carlos Reis. Ediciones Colegio de España Biblioteca Filológica. Madrid 1995.

Selección del profesor sobre la lista prescrita de obras vigentes por la OBI.

Perfil del profesor

El profesor deberá ser un ávido lector con una formación académica preferentemente en Letras, con maestría en el área o afín.

Frases temáticas

Lectura de textos breves; Análisis y repaso de obras seleccionadas; Presentaciones orales individuales; Trabajos de literatura mundial; Comentario oral individual; Redacción y ensayos de evaluación externa.

C. MATEMÁTICAS NM BI

MATEMÁTICAS III NIVEL MEDIO

Departamento: Matemáticas

Clave: PM-XXXX

Semestre: 3

Horas de clase a la semana: 5 Hrs

Unidades: 8

Requisitos: Haber acreditado Matemáticas II

Intención del curso

En este curso se tiene la intención de que el alumno adquiera el dominio de los conceptos elementales en vectores, matrices y series usando la notación y terminología adecuadas y consolide el concepto de probabilidad que necesitará en los siguientes cursos de matemáticas.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos usen las habilidades desarrolladas en distintas situaciones prácticas (problemas de modelación, trabajos de portafolio), así como identifiquen y describan las secciones cónicas.

Objetivo general del curso

Al finalizar este curso el alumno será capaz de:

- Leer, interpretar y resolver un problema dado utilizando términos matemáticos adecuados.
- Reconocer y describir los elementos de las cónicas a partir de los datos de un problema.
- Utilizar como herramientas matemáticas los instrumentos tecnológicos apropiados.

Texto sugerido

- Stewart, James; Lotear Redlin, Saleem Watson. **Precálculo**. 3a. Edición. Brooks/Cole Thomson Learning. 2001.

Perfil del profesor

El profesor que imparta esta materia deberá tener formación académica en el área de ingeniería, matemáticas o afín.

Frases temáticas

Vectores, Matrices, Series, Probabilidad, Geometría analítica.

FUNCIONES TRASCENDENTES NIVEL MEDIO

Departamento: Matemáticas

Clave: PM-XXXX

Semestre: 4

Horas de clase a la semana: 5 Hrs

Unidades: 8

Requisitos: Haber cursado Matemáticas III

Intención del curso

En este curso se tiene la intención de que el alumno se familiarice con varias funciones trascendentes y relacione estas funciones mediante la función inversa para resolver distintos problemas de modelación relacionados con nuestro entorno. Además, permitir a los alumnos apreciar la perspectiva histórica de la trigonometría, su utilidad en otras áreas y el beneficio para los siguientes cursos, así como introducirlos al estudio del cálculo.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos sean capaces de seleccionar y utilizar técnicas matemáticas adecuadas al resolver problemas de modelación relacionados con funciones trascendentes, triángulos o/y demostrar las identidades. También se espera que los alumnos interpreten las gráficas de acuerdo con el contexto del problema.

Objetivo general del curso

Al finalizar este curso el alumno será capaz de:

- Comprender y usar adecuadamente los modelos matemáticos.
- Modelar situaciones en un contexto dado que implican el uso de las funciones trascendentes e interpretar los resultados para tomar una decisión.
- Formular un razonamiento matemático y exponerlo con claridad al resolver los triángulos o problemas de modelación.

Texto sugerido

- Stewart, James, Lotear Redlin, Saleem Watson. **Precálculo**. 3a. Edición. Brooks/Cole Thomson Learning. 2001.
- Owen, John. **Mathematics SL. Mathematics for the international student**. 1st. Edition. Haese & Harris Publications. 2004.

Perfil del profesor

El profesor que imparta esta materia deberá tener formación académica en el área de ingeniería, matemáticas o afín.

Frases temáticas

Función exponencial, Función logarítmica, Funciones circulares y sus gráficas, Identidades y ecuaciones trigonométricas.

CÁLCULO I NIVEL MEDIO

Departamento: Matemáticas

Clave: PM-XXXX

Semestre: 5

Horas de clase a la semana: 5 Hrs

Unidades: 8

Requisitos: Haber cursado Funciones trascendentes

Intención del curso

En este curso se tiene la intención de que el alumno aprecie la elegancia, las posibilidades y la utilidad del cálculo integrando los conocimientos adquiridos en los cursos anteriores, así como modele los datos basándose en los conceptos básicos de probabilidad y estadística y haciendo énfasis en la comprensión y la interpretación de los resultados obtenidos.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos comprendan los conceptos y técnicas elementales del cálculo y desarrollen las habilidades que les permitan resolver las situaciones prácticas y usar la tecnología como herramienta para el trabajo matemático. También se espera que los alumnos usen el concepto de la variable discreta para modelar los datos.

Objetivo general del curso

Al finalizar este curso el alumno será capaz de:

- Utilizar los conceptos fundamentales del cálculo, así como de probabilidad y estadística para modelar situaciones diversas y demostrar la comprensión tanto del significado de los resultados como de su coherencia.

Textos sugeridos

- Stewart, James. **Cálculo de una variable**. 4^a. Edición. Brooks/Cole Thomson Learning. 1999.
- Owen John. **Mathematics SL. Mathematics for the international student**. 1a. Edición. Haese & Harris Publications. 2004.
- Fabio Cirrito. **Mathematics Standard Level**. 3^a. Edición. IBID Press. 2004.

Perfil del profesor

El profesor que imparta esta materia deberá tener formación académica en el área de ingeniería, matemáticas o afín.

Frases temáticas

Límites y continuidad, Derivada, Aplicaciones de Derivada, Distribuciones discretas, Cálculo.

CÁLCULO II NIVEL MEDIO

Departamento: Matemáticas

Clave: PM-XXXX

Semestre: 6

Horas de clase a la semana: 5 Hrs

Unidades: 8

Requisitos: Haber aprobado Cálculo I

Intención del curso

En este curso se tiene la intención de que el alumno profundice en los conceptos fundamentales de cálculo integral a través de conocimientos de los cursos anteriores, disfrute de esta herramienta poderosa al resolver situaciones distintas, así como modele los datos basándose en los conceptos básicos de probabilidad y estadística y haciendo énfasis en la comprensión y la interpretación de los resultados obtenidos.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos comprendan los conceptos y técnicas elementales de cálculo integral y desarrollen las habilidades que les permitan resolver las situaciones prácticas y usar la tecnología como herramienta para el trabajo matemático. También se espera que los alumnos usen el concepto de la variable aleatoria continua para modelar los datos.

Objetivo general del curso

Al finalizar este curso el alumno será capaz de:

Utilizar los conceptos fundamentales del cálculo integral, así como de probabilidad y estadística para modelar situaciones diversas y demostrar la comprensión tanto del significado de los resultados como de su coherencia.

Textos sugeridos

- Stewart, James. **Cálculo de una variable**. 4^a. Edición. Brooks/Cole Thomson Learning. 1999.
- Owen John. **Mathematics SL. Mathematics for the international student**. 1a. Edición. Haese & Harris Publications. 2004.
- Fabio Cirrito. **Mathematics Standard Level**. 3^a. Edición. IBID Press. 2004.

Perfil del profesor:

El profesor que imparta esta materia deberá tener formación académica en el área de ingeniería, matemáticas o afín.

Frases temáticas:

Antiderivada, Integral definida, Métodos de integración, Aplicaciones de la integral, Distribuciones continuas.

D. MONOGRAFÍA BI

MONOGRAFÍA I

Departamento: Ciencias / Sociales

Clave: P_-XXXX

Semestre: 3°

Horas de clase a la semana: 1 Hrs

Unidades: 2

Requisitos: Ninguno

Intención del curso

En este curso se tiene la intención de que el alumno se inicie en el conocimiento de la metodología que le permitirá la realización de un proyecto de investigación independiente, a través del desarrollo de habilidades en la aplicación del método científico.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos comprendan los conceptos y el proceso de una investigación personal para llegar a la adecuada delimitación del problema de investigación.

Objetivo general del curso

Al finalizar este curso el alumno será capaz de:

- Sea capaz de iniciar el desarrollo de un proyecto independiente y personal, que le permita plantear y delimitar un problema de investigación.
- Desarrolle habilidades para comunicar sus ideas en forma lógica y coherente.
- Fortalezca estrategias de estructurar un esquema para desarrollar un proyecto de investigación.
- Se coloque en una posición crítica y autocrítica.

Textos sugeridos

- Castañeda, J. 1996. Métodos de Investigación 2. McGraw Hill. México. 169pp.
- Hernández, R., C. Fernández, P Baptista. 1998. Metodología de la Investigación. McGraw Hill. México. 501pp.

Perfil del profesor

El profesor que imparta esta materia deberá tener experiencia en la realización y guía de trabajos de investigación. Habilidades importantes son: claridad de pensamiento, fluidez y efectividad en la comunicación tanto oral como escrita. Flexibilidad en el manejo de la metodología, conocimiento de los lineamientos y filosofía de las diferentes materias de la OBI, así como del perfil del alumno.

Frases temáticas

Conocimiento de la guía de la materia; Pasos de la metodología de Investigación; Planteamiento del problema.

MONOGRAFÍA II

Departamento: Ciencias / Sociales

Clave: P_-XXXX

Semestre: 4°

Horas de clase a la semana: 1 Hrs

Unidades: 2

Requisitos: Haber aprobado Monografía I

Intención del curso

En este curso se tiene la intención de que el alumno aplique el conocimiento de la metodología de investigación contextualizar y desarrollar el tema elegido a través de las directrices generales de la OBI.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos realicen un marco teórico a través de la revisión exhaustiva de fuentes bibliográficas confiables. Asimismo, se recolectarán sistemáticamente datos a través de la metodología adecuada dependiendo del tipo de investigación.

Objetivo general del curso

Al finalizar este curso el alumno será capaz de:

- Sea capaz de continuar con el desarrollo de un proyecto de investigación que les permita obtener un marco teórico y una metodología congruentes con el problema elegido.
- Desarrolle habilidades para comunicar sus ideas y la información en forma lógica y coherente.
- Fortalezca estrategias de búsqueda de información y profundice su nivel de análisis.
- Se coloque en una posición crítica y autocrítica evaluándose conforme a los criterios generales.

Textos sugeridos

- Castañeda, J. 1996. Métodos de Investigación 2. McGraw Hill. México. 169pp.
- Hernández, R., C. Fernández, P Baptista. 1998. Metodología de la Investigación. McGraw Hill. México. 501pp.
- López, J.L. 1999. Método e Hipótesis científico. Trillas. México. 111pp.

Perfil del profesor

El profesor que imparta esta materia deberá tener experiencia en la realización y guía de trabajos de investigación. Habilidades importantes son: claridad de pensamiento, fluidez y efectividad en la comunicación tanto oral como escrita. Flexibilidad en el manejo de la metodología, conocimiento de los lineamientos y filosofía de las diferentes materias de la OBI, así como del perfil del alumno.

Frases temáticas

Marco teórico; Diseño de la investigación; Desarrollo experimental o documental; Resultados.

MONOGRAFÍA III

Departamento: Ciencias / Sociales

Clave: P_-XXXX

Semestre: 5°

Horas de clase a la semana: 1 Hrs

Unidades: 2

Requisitos: Haber aprobado Monografía II

Intención del curso

En este curso se tiene la intención de que el alumno llegue al fondo de su tema delimitado al comprender y aplicar la metodología para la realización rigurosa de un proyecto de investigación independiente.

Como producto de aprendizaje de este curso se espera que los alumnos culminen su proyecto e investigación al redactarlo conforme a las directrices señaladas por la OBI: introducción, desarrollo, conclusiones y bibliografía.

Objetivo general del curso

Al finalizar este curso el alumno será capaz de:

- Sea capaz de finalizar su proyecto de investigación redactando las conclusiones pertinentes con respecto al planteamiento del problema.
- Mantener calidad en el análisis de los datos e información recabada comunicando sus ideas en forma lógica y coherente.
- Se coloque en una posición de autocrítica y reflexiva de su proceso y del producto final.

Textos sugeridos

- Castañeda, J. 1996. Métodos de Investigación 2. MacGraw Hill. México. 169pp.
- Hernández, R., C. Fernández, P Baptista. 1998. Metodología de la Investigación. McGraw Hill. México. 501pp.
- Ander-Egg, E. y P. Valle. 1997. Guía para preparar Monografías.

Perfil del profesor

El profesor que imparta esta materia deberá tener experiencia en la realización y guía de trabajos de investigación. Habilidades importantes son: claridad de pensamiento, fluidez y efectividad en la comunicación tanto oral como escrita. Flexibilidad en el manejo de la metodología, conocimiento de los lineamientos y filosofía de las diferentes materias de la OBI, así como del perfil del alumno.

Frases temáticas

Análisis de datos; Discusión; Conclusiones; Resumen; Documento final.

Anexo No. 1. Conformación de Comité estratégico y de áreas curriculares como resultados de la reunión de representantes de rectorías de zona efectuada el pasado día 22 de noviembre de 2005.

Asistentes:

Representantes de la Rectoría de Zona MCCM

DIA (carreras multicampus): Fidencio Tapia de CCM

DHCS: Enrique Tamez de CCM

Prepa: Joselín Espitia de CCM

Representantes de la Rectoría de Zona Sur

DIA (carreras multicampus): Asunción Zarate (Puebla)

DHCS: Ma. De la Luz Casas (Cuernavaca)

Prepa: Claudia Gallegos (Hidalgo)

Representantes de la Rectoría de Zona Norte

DIA (carreras multicampus): Francisco Moctezuma (SLP)

Prepa: Rosario Villa (Saltillo)

Representantes de la Rectoría de Zona Occidente

DIA (carreras multicampus): Juan Fco. Corona (Guadalajara)

DHCS: José Angel Soto (Guadalajara)

Prepa: Adriana Lazo (Guadalajara)

Representantes de la Rectoría de Zona MMTY

DIA (carreras multicampus): Arturo Molina (Monterrey)

DIA: Miguel Romero (Monterrey)

DHCS: Lucrecia Lozano (Monterrey)

Prepa: Mari Jose Pineda (Monterrey)

Representantes de la Rectoría de Zona Centro

DIA (carreras multicampus): José Carlos Miranda Valenzuela (Toluca)

DIA: Hector Morelos

DHCS: Carlos Manuel Vazquez

Prepa: Oscar Lacayo

Directores Académicos de Rectorías de Zona

Roberto Palacios

Lazaro Barajas

Joaquín Tena

Bertha Dávila de Apodaca

Vicerrectoría Académica

Carlos J. Mijares López

Dora Esthela Rodríguez

Patricia Sevilla

Rosario González

Bárbara Valle

Anexo No. 2 Comité Estratégico y Comité de áreas curriculares

Comité Estratégico de Preparatoria

Coordinador **Joselín Espitia Espitia**

Coordinadora Asociada **María José Pineda Garín**

| Áreas curriculares | Norte | Occidente | Sur | CCM | Centro | Mty |
|---|--|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------|--|
| Ciencias | | | | Joselín Espitia Espitia (CCM) | | Martha Maqueo Velasco (Cumbres) |
| Matemáticas | | Adriana Lazo Quintanilla (Gda) | | | Oscar Lacayo Torres (CEM) | |
| Español | María del Rosario Villa Cerda (Saltillo) | | | | | |
| Humanidades y Ciencias Sociales | | | Claudia Gallegos Cesaretti (Hgo) | | | María Jose Pineda Garín (Garza Sada) |
| Coordinador Bachillerato Internacional | | | | Francisco Illescas (CCM) | | |

| | Representante | Rectoría Zona Norte | Rectoría Zona Occidente | Rectoría Zona Sur | Rectoría de la Zona CCM | Rectoría de la Zona Centro | Rectoría de la Zona Metro. De Monterrey |
|--|-------------------------------------|---|---------------------------------------|---|--|---|--|
| Ciencias | Joselín Espitia | Ruth Peters | Rosa María García Alcazar (León) | Daniel Jurado Hernández (Hidalgo) | Irma Reyes (Santa Fe) | Carlos Lozano Sousa (Estado de México) | Arturo Méndez Galván (Cumbres) |
| Matemáticas | Oscar Lacayo/Adriana Lazo | Sofía Flores Escoto (Chihuahua) | Dinaky Glaroz (Sinaloa) | María Beatriz Gómez Talancón (Cuernavaca) | Fernando Sierra (Ciudad de México) | Javier Díaz Ugalde j(Querétaro) | Ma. Alejandra Ruiz Borges (Santa Catarina) |
| Español | Rosario Villa/Mari Jose Pineda | Jorge Castellanos Ramos (Saltillo) | Susana Espinoza Peña (Guadalajara) | Susana Crelis Secco (Cuernavaca) | Laura Perales Ortégón (Ciudad de México) | Alicia Barrientos McGregor (Estado de México) | María de Alva (Eugenio Garza Sada) |
| Desarrollo | Martha Maqueo | Verónica Argil Medellín (San Luis Potosí) | Carla Verduzco Bejarano (Guadalajara) | Silvia Aguilar (Puebla) | Rocío Oliver López (Ciudad de México) | Nayeli del Carmen Rodríguez Esquivel (Estado de México) | |
| Humanidades y Ciencias Sociales | Francisco Illescas/Caludia Gallegos | Francisco José Amaprán Hernández (Laguna) | | | Gabriela Bourge Ruiz (Ciudad de México) | | Georgina Serna Hernández (Eugenio Garza Lagüera) |
| Cursos sello | María José Pineda | | Margarita Alemán Vargas (Sinaloa) | Lucero Miranda Ballesteros (Hidalgo) | | María Ruiz Velasco de la Garza (Querétaro) | Manuel Gómez Candiani (Cumbres) |
| Idiomas | Rosario González | Anne (Souschaud) Luengas (Tampico) | Joaquin Romero Vazquez (Guadalajara) | Ruth Escudero (Hidalgo) | Ana Curts García (Ciudad de México) | Paula Flores Kastanis (Estado de México) | Elsa Yiliana Irueta (Cumbres)/ María del Carmen Benitez (Eugenio Garza (Lagüera) |

| | | | | | | |
|--------------------|--|-------------------|---------------------------------------|--|--|------------------------------------|
| Computación | | Margarita Zubieta | Ana Belen Ibarra (Guadalajara) | | | Ana Isabel López (EGL-Computación) |
|--------------------|--|-------------------|---------------------------------------|--|--|------------------------------------|

Nota. Los representantes de cada área se encuentran marcados en negritas

Anexo No. 3. Resultados de la dinámica de World Café para apoyar la campaña institucional de mercadotecnia para el año 2006 elaborada en la reunión de representantes de rectorías de zona efectuada el pasado día 22 de noviembre de 2005.

1. ¿Cuáles son las características diferenciadoras de los egresados de preparatoria del Tecnológico de Monterrey?

1. Trabajan bajo presión
2. Dominio de un segundo idioma
3. Visión internacional
4. Manejo eficiente de tecnologías de información
5. Liderazgo y trabajo en equipo
6. Pensamiento crítico y habilidades de comunicación argumentativa
7. Bien preparados académicamente
8. Auto-aprendizaje
9. Buenos administradores del tiempo
10. Cultura de trabajo, organizados y creativos
11. Formación integral (cultura, deporte, actividades estudiantiles)
12. Habilidades sociales
13. Conocimiento de su entorno
14. Conciencia social y compromiso ciudadano
15. Innovadores y creativos

2. Cuáles son las características profesionales diferenciadoras de los egresados de las carreras del Tecnológico de Monterrey

| Ingeniería y Arquitectura | Humanidades y Ciencias Sociales | Ciencias de la Salud |
|---|--|--|
| 1. Pragmáticos | 1. Dialógicos | 1. Pragmáticos |
| 2. Gusto por las ciencias naturales y exactas | 2. Gusto por las relaciones humanas y comunicación | 2. Pasión por el servicio y atención a las necesidades de los demás |
| 3. Pensamiento estructurado, convergente y orientado a procesos | 3. Pensamiento divergente | 3. Pensamiento estructurado y analítico, orientado a establecer causalidades |
| 4. Enfoque cuantitativo | 4. Enfoque cualitativo | 4. Enfoque cualitativo centrado en el paciente |
| 5. A través de la comprensión de fenómenos naturales generan soluciones integrales a problemas específicos para el beneficio de la sociedad | 5. Análisis de las manifestaciones humanas para comprender los comportamientos sociales | 5. Uso del método científico para identificar y resolver problemas en el área de salud |
| 6. Transforman a la sociedad a través de innovaciones tecnológicas | 6. A través de la comprensión de las estructuras sociales, políticas y económicas generan estrategias para beneficiar el desarrollo de la sociedad | 6. Utilizan la tecnología para atender, cuidar y mantener la salud de personas y comunidades |

| | | |
|--------------------------------------|--|---|
| 7. Trabaja con tecnología y personas | 7. Busca desarrollar el capital humano | 7. Procura el cuidado y la mejora de la salud de personas y comunidades |
| 8. Administra tecnología | 8. Multiculturales e Interdisciplinarios | 8. Interdisciplinarios, orientados a la persona en un sentido integral |

3. ¿Cuáles son las cualidades de los aspirantes a estudiar alguna de las carreras en ingeniería y arquitectura o alguna de las carreras en humanidades, ciencias sociales y ciencias de la salud en el Tecnológico de Monterrey?

| Ingeniería y Arquitectura | Humanidades y Ciencias Sociales | Ciencias de la Salud |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Orientado a solucionar problemas específicos utilizando el análisis cuantitativo • Interés en la ciencia y la tecnología • Interés por conocer como se desarrollan las aplicaciones tecnológicas como aviones, teléfonos celulares, ipods, robots, medicamentos, cosméticos | <ul style="list-style-type: none"> • Interés por comprender la realidad política económica y social • Interés por el análisis cualitativo • Interés en la diversidad cultural | <ul style="list-style-type: none"> • Orientado a solucionar problemas de salud utilizando el método científico • Interés en la ciencia y el uso de tecnología al servicio de la salud • Interés por enseñar a grupos e individuos sobre el cuidado de la salud |

4. Describa en una sola frase cada una de las áreas del Tecnológico de Monterrey:

- **Preparatoria**
- **Ingeniería y Arquitectura**
- **Humanidades y Ciencias Sociales**
- **Ciencias de la Salud**

Preparatoria:

1. Hacia una formación integral
2. Expande tus horizontes
3. El reto de tu vida
4. Es el camino de tus sueños
5. Para que vivas tu vida plenamente
6. Preparación para la formación y desarrollo profesional

Ingeniería y Arquitectura

1. Diseñando un mejor mañana
2. Hacia una sociedad basada en conocimiento
3. Profesión de innovadores
4. Diseñando el mundo
5. Diseñando hoy responsablemente el mañana
6. Diseñando tu futuro junto con el de los demás
7. Generador de soluciones para beneficio de la sociedad

Humanidades y Ciencias Sociales

1. La aldea global en tus manos
2. Creadores de ideas que unen a la humanidad
3. Comprometidos con el desarrollo integral de la sociedad.
4. Proponiendo una realidad social nueva
5. Soluciones sociales que cruzan fronteras

Ciencias de la Salud

1. Servicio, salud y tecnología
2. El cuidado de la salud, tu principal activo
3. Conocimiento y talento para mejorar la salud
4. Vocación y talento orientados al cuidado de la salud
5. Uso y desarrollo de tecnología al servicio de la salud