



8^a SEMANA DE CURSOS DE ACTUALIZACIÓN PARA PROFESORES DE NIVEL MEDIO SUPERIOR

DEL 13 AL 17 DE
JULIO DE 2015

La Universidad de la Sierra Sur hace una atenta y cordial invitación a los profesores de Educación Media Superior, para que participen en los Cursos de Actualización que se impartirán del 13 al 17 de julio del presente año en las instalaciones de la Universidad.

Informes e Inscripciones:

Vice-Rectoría Académica

E-mail: etovilla@unsis.edu.mx

Tel. 951-57-24-100 / Ext. 203

Horario: Lunes a Viernes de
9:00 – 14:00 y de 16:00-19:00

Cursos



Economía básica



Lógica



Estadística aplicada usando SPSS



Matemáticas



Programación básica con Lazarus



Física básica



Química general



Comunicación en el ámbito escolar: La lectura y redacción en trabajos escolares



Didáctica para la clase de inglés





Economía básica

Objetivo:

Conocer elementos esenciales de aplicación de la economía en un entorno personal, microeconómico y macroeconómico y la repercusión en el individuo.

Material necesario: Cuaderno y lápiz.

Cupo: 15 asistentes.

Duración: 40 horas.

Profesor que imparte: Dr. Horacio González Pérez

Contenido temático

1 ¿QUÉ ES ECONOMÍA?

- 1.1 ¿Qué, cómo y para quién?
- 1.2 ¿El esfuerzo por satisfacer un interés personal promueve sin proponérselo el interés social?
- 1.3 Elecciones racionales de los individuos.
- 1.4 Las elecciones responden a incentivos.
- 1.5 Beneficio contra costo, unidades de elección.
- 1.6 El economista como ente en una economía local.
- 1.7 El economista como orientador político.
- 1.8 Caso práctico y de lectura.

2 EL PROBLEMA ECONÓMICO GLOBAL Y LOCAL

- 2.1 Frontera de posibilidades de producción.
- 2.2 Costo de oportunidad en economías locales.
- 2.3 Crecimiento económico nacional, regional y local.
- 2.4 Caso práctico: El costo de oportunidad en los alimentos.
- 2.5 Lectura: La revolución económica.

3 OFERTA Y DEMANDA

- 3.1 Mercados y precios: Ley de la demanda.
- 3.2 Mercados y precios: Ley de la oferta.

- 3.3 Equilibrio en el mercado de economías nacional y local.
- 3.4 ¿Cómo se relaciona una economía nacional y una economía local?
- 3.5 La elasticidad: Precio de la demanda, ingreso de la demanda y cruzada.
- 3.6 Eficiencia y equidad en unidades de producción campesinas.

4 UTILIDAD Y DEMANDA

- 4.1 Elecciones de consumo: Posibilidades de consumo y preferencias.
- 4.2 ¿Cómo maximizar la utilidad?
- 4.3 Competencia perfecta como un caso de utilidad.
- 4.4 Monopolio y oligopolio.
- 4.5 Lectura entre líneas.

5 FALLAS DEL MERCADO Y LA SITUACIÓN GUBERNAMENTAL

- 5.1 Elecciones públicas.
- 5.2 Provisión de bienes públicos.
- 5.3 Externalidades del medio ambiente.
- 5.4 Lectura: El pueblo como ente fundamental del gobierno.

6. LA DESIGUALDAD ECONÓMICA

- 6.1 El problema de la desigualdad en el país.
- 6.2 Distribución del ingreso y curva de Lorenz.
- 6.3 Fuentes de desigualdad económica.
- 6.4 El PIB y el crecimiento económico para eliminar la desigualdad.
- 6.5 Nivel de empleo e inflación, ¿explicación de la desigualdad económica?
- 6.6 Finanzas, ahorro e inversión, ¿eliminación de la desigualdad?
- 6.7 Política fiscal y monetaria, movimiento de agregados económicos.
- 6.8 Lectura: Inflación y desempleo, problemas fundamentales para los gobiernos de presente.





Lógica

Objetivo:

Sensibilizar a los participantes respecto a la importancia que tiene la lógica en distintos campos del saber y concientizarlos de su evolución.

Material necesario: Fotocopias del material de ejercicios.

Cupo: 25 participantes.

Duración: 40 horas: 60% teórico y 40% práctico.

Profesores que imparten: M.C. Teresita de Jesús Mijangos Martínez
M.I.E. Oscar Vicente López Hernández

Contenido temático

1 LÓGICA Y LENGUAJE

- 1.1 Lenguaje natural, lenguaje formal y lenguaje formalizado.
- 1.2 Lenguaje natural y lógica: Falacias informales.
- 1.3 Lenguaje formal/formalizado: Falacias formales.
- 1.4 Las bases de nuestros discursos.
 - 1.4.1 Conceptos, Juicios y Razonamientos.
 - 1.4.2 Términos, Propositiones y Argumentos.
- 1.5 Ejercicios.

2 FALACIAS INFORMALES

- 2.1 ¿Por qué argumentamos: Demostrar vs convencer?
- 2.2 El concepto de argumento y forma lógica.
 - 2.2.1 Perspectiva desde la lógica clásica.
 - 2.2.2 Perspectiva desde las lógicas no-clásicas.
 - 2.2.2 Perspectiva desde la teoría de la argumentación.

2.3 ¿Qué es una falacia?

- 2.3.1 Concepto general.
- 2.3.2 Versión tradicional de falacia.
- 2.3.3 La perspectiva de las falacias desde la teoría de la argumentación.
- 2.4 Algunas falacias informales.
- 2.5 Ejercicios.

3 LÓGICA ARISTOTÉLICA: PARTE I

- 3.1 ¿Por qué a la lógica aristotélica se le llama “Silogística”?
- 3.2 Propositiones categóricas vs propositiones hipotéticas.
- 3.3 Tipos de propositiones categóricas.
 - 3.3.1 Distinción por su cantidad.
 - 3.3.2 Distinción por su cualidad.
- 3.4 Diagramación de las propositiones categóricas.
- 3.5 Inferencias inmediatas.
 - 3.5.1 Por el cuadro de oposición.
 - 3.5.2 Por conversión, obversión y contraposición.
- 3.6 Ejercicios.

4 LÓGICA ARISTOTÉLICA: PARTE II

- 4.1 La estructura de un silogismo categórico.
 - 4.1.1 Elementos y orden.
 - 4.1.2 El modo y la figura.
- 4.2 Diagramación de silogismos y prueba de validez.
- 4.3 Algunas falacias formales en los silogismos.





Estadística aplicada usando SPSS

Objetivo:

Comprender y dominar la adecuada aplicación de la estadística a problemas reales.

Material necesario: Memoria USB, cuaderno y lápiz para anotaciones personales. Computadora portátil con SPSS instalado (opcional).

Cupo: 15 participantes.

Duración: 40 horas.

Profesor que imparte: M.C. José Isaías Siliceo Murrieta

Contenido temático

1 USOS Y APLICACIONES DE LA ESTADÍSTICA

2 INTRODUCCIÓN AL PROGRAMA SPSS

2.1 Instrucciones iniciales del SPSS.

2.2 Codificación, introducción y procesamiento de los datos.

3 ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

3.1 Medidas de resumen.

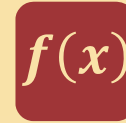
3.2 Gráficas descriptivas.

4 ESTADÍSTICA INFERENCIAL

4.1 Principales pruebas de significancia.

4.2 Análisis de regresión lineal simple.

4.3 Análisis de varianza de una vía.



Matemáticas

Objetivo:

Reafirmar conocimientos algebraicos en la solución de ejercicios para un mejor desempeño docente.

Material necesario: Libreta de apuntes y calculadora

Cupo: 20 participantes.

Duración: 40 horas.

Profesores que imparten: M.C. Jesús Pacheco Mendoza

M.C. Oscar Cuauhtémoc Esperanza Contreras

Contenido temático

1 DESIGUALDADES E INTERVALOS

1.1 Desigualdades lineales e intervalos.

1.2 Desigualdades cuadráticas y valor absoluto.

1.3 Casos especiales en productos y cocientes.

2 ECUACIONES TRIGONOMÉTRICAS

2.1 Identidades trigonométricas.

2.2 Grados y radianes.

2.3 Solución de ecuaciones trigonométricas.

3 ECUACIONES EXPONENCIALES Y LOGARÍTMICAS

3.1 Propiedades de la función exponencial.

3.2 Propiedades de los logaritmos.

3.3 Solución de ecuaciones exponenciales.

3.4 Solución de ecuaciones logarítmicas.

4 NÚMEROS COMPLEJOS

4.1 Interpretación geométrica.

4.2 Operaciones con números complejos y sus propiedades.

4.3 Representación polar y exponencial. Fórmula de Euler.

4.4 Potencias y raíces de números complejos. Teorema de D'Moivre.

4.5 Teorema del residuo.

4.6 Teorema fundamental del álgebra.





Comunicación en el ámbito escolar: La lectura y redacción en trabajos escolares

Objetivo:

Emplear diferentes estrategias para escribir de manera eficaz y eficiente los diferentes géneros de los trabajos escolares.

Material necesario: Cuaderno y lápiz.

Cupo: 20 participantes.

Duración: 40 horas.

Profesor que imparte: M.G.P. Daniel Robles Torres

Contenido temático

1 IDENTIFICACIÓN DE GÉNEROS DE LOS TRABAJOS ESCOLARES

- 1.1 Resumen.
- 1.2 Síntesis.
- 1.3 Reseña descriptiva.
- 1.4 Reseña crítica o comentario.
- 1.5 Ensayo.
- 1.6 Reporte.
- 1.7 Artículo.
- 1.8 Artículo de investigación.
- 1.9 Artículo académico.
- 1.10 Artículo de fondo.
- 1.11 Artículo de divulgación.

2 LECTURA CRÍTICA

- 2.1 Identificación de la fuente.
- 2.2 Lenguaje objetivo y lenguaje subjetivo.

- 2.3 Las connotaciones y la posición del autor.
- 2.4 Cómo presenta el autor la información: Hechos inferencias y opiniones.
- 2.5 El propósito del autor.
- 2.6 El objetivo del autor.
- 2.7 El tono del autor y el tema.
- 2.8 Las ambigüedades, los estereotipos y las generalizaciones.
- 2.9 Los sofismas y las falacias.
- 2.10 Los elementos tendenciosos.

3 ESCRIBIR SOBRE LA LECTURA

- 3.1 Cómo escribir un resumen.
- 3.2 Cómo escribir una reseña crítica o comentario.
- 3.3 Explicar el objeto de estudio aclarando qué es, el cómo sucedió o debió suceder y porqué sucedió.
- 3.4 Explicar significa analizar, cómo analizar los elementos y cómo demostrar de qué manera las partes se relacionan entre sí.
- 3.5 Cómo diseñar un esquema para visualizar el objeto de estudio, generar nuevas ideas y organizar el texto.





Programación básica con Lazarus

Objetivo:

Programar utilizando el software libre Lazarus, herramienta de desarrollo rápido de aplicaciones (RAD) basada en el lenguaje de programación Object Pascal, disponible en los sistemas operativos Windows, GNU/Linux y Mac OS X.

Material necesario: Memoria USB.

Cupo: 20 participantes.

Duración: 40 horas.

Profesores que imparten: M.C. Mónica Pérez Meza
M.C. Víctor Alberto Gómez Pérez

Contenido temático

1 ELEMENTOS BÁSICOS

- 1.1. Estructura general de un programa.
- 1.2. Tipo de datos y operadores.
- 1.3. Constantes, variables y literales.
- 1.4. Captura de un programa y corrección.
 - 1.4.1 Compilación y ejecución.
 - 1.4.2 Detección de errores.

2 ESTRUCTURAS DE CONTROL

- 2.1 Estructuras selectivas.
 - 2.1.1 Estructura secuencial.
 - 2.1.2 Estructuras de selección.
 - 2.1.3 Alternativa simple.

- 2.1.4 Alternativa múltiple.
- 2.1.5 Estructuras de decisión anidadas.
- 2.2 Estructuras repetitivas.
 - 2.2.1 Estructura mientras.
 - 2.2.2 Estructura hacer-mientras.
 - 2.2.3 Estructura repetir.
 - 2.2.4 Estructura hacer-para.

3 ARREGLOS Y ESTRUCTURAS

- 3.1 Tipos de arreglos.
- 3.2 Operaciones con arreglos.
- 3.3 Manejo de arreglos tipo cadena.
- 3.4 Estructuras.
- 3.5 Operaciones con estructuras.
- 3.6 Arreglo de estructuras.
- 3.7 Estructuras versus Registros.

4 PROCEDIMIENTOS Y FUNCIONES

- 4.1 Funciones.
- 4.2 Procedimientos.
- 4.3 Variables locales y globales.
- 4.4 Comunicación entre subprogramas.
- 4.5 Paso de parámetros.
- 4.6 Funciones y procedimientos como parámetros.





Física básica

Objetivo:

Brindar un breve resumen de los temas, así como bibliografía recomendada para profundizar en cada tema.

Material necesario: Libreta, lapiceros, computadora (opcional).

Cupo: 15 participantes

Duración: 40 horas.

Profesor que imparte: M.C. Enrique García Reyes

Contenido temático

1 VECTORES

- 1.1 Operaciones: Adición-sustracción, multiplicación con un escalar, producto escalar y producto cruz.
- 1.2 Operaciones gráficas.
- 1.2.1 Relaciones trigonométricas.
- 1.3 Operaciones algebraicas.

2 SISTEMAS DE COORDENADAS Y SISTEMA DE REFERENCIA

- 2.1 Posición y trayectoria.
- 2.2 Velocidad.
- 2.2.1 Velocidad media.
- 2.2.2 Velocidad instantánea.
- 2.3 Aceleración.

3 LEYES DE NEWTON

- 3.1 Ley de la inercia.
- 3.2 Ley fundamental de la dinámica.
- 3.3 Ley de acción y reacción.

4 MOVIMIENTO RECTILINEO

- 4.1 Uniforme.
- 4.2 Acelerado.
- 4.2.1 Uniformemente acelerado.
- 4.2.2 Caída vertical con fricción.

5 MOVIMIENTO EN UN PLANO

- 5.1 Posición, velocidad y aceleración.
- 5.2 Movimiento en un campo de fuerza constante.
- 5.2.1 Tiro parabólico.

6 MOMENTO

- 6.1 Conservación del momento.

7 TRABAJO Y ENERGÍA

- 7.1 Trabajo.
- 7.2 Energía cinética.
- 7.3 Energía potencial.
- 7.4 Energía mecánica.
- 7.5 Conservación de la energía.

8 COLISIONES

- 8.1 Colisiones Elásticas y aplicación de las leyes de conservación.





Química general

Objetivo:

Fortalecer los conocimientos básicos de química a través del intercambio de experiencias en la práctica docente.

Material necesario: Tabla periódica.

Equipo de seguridad personal: Bata de manga larga, googles, pantalones y zapato cerrado.

Cupo: 20 participantes.

Duración: 40 horas: 50% teórico y 50% práctico.

Profesores que imparten: M.C. Pedro Alarcón Chavira
M.C. Horacio Duque Bautista

Contenido temático

1 TABLA PERIÓDICA

- 1.1 Clasificación de los elementos.
- 1.2 Radio atómico.
- 1.3 Energía de ionización.
- 1.4 Afinidad electrónica.

2 ENLACE QUÍMICO

- 2.1 Estructura de Lewis.
- 2.2 Regla del octeto.
- 2.3 Enlace iónico, covalente y puente de hidrógeno.
- 2.4 Teoría de orbitales moleculares.
- 2.5 Tipos de hibridación (sp , sp^2 , sp^3).

3 COMPUESTOS QUÍMICOS

- 3.1 Tipos de compuestos Químicos y sus fórmulas.
- 3.2 Pesos fórmula, masa moleculares y moles.
- 3.3 Composición.
- 3.4 Nomenclatura de los compuestos inorgánicos.

4 DISOLUCIONES

- 4.1 Tipos de disoluciones.
- 4.2 Concentraciones de las disoluciones.
- 4.3 Proceso de disolución.
- 4.4 Ácidos y Bases.
- 4.5 pH y soluciones reguladoras.

5 QUÍMICA ORGÁNICA

- 5.1 Clasificación de los compuestos orgánicos (Grupos funcionales).
- 5.2 Carbohidratos.
 - 5.2.1 Estructura.
 - 5.2.2 Clasificación.
 - 5.2.3 Función.
- 5.3 Lípidos.
 - 5.3.1 Estructura.
 - 5.3.2 Clasificación.
 - 5.3.3 Función.
- 5.4 Proteínas.
 - 5.4.1 Estructura.
 - 5.4.2 Clasificación.
 - 5.4.3 Función.

Prácticas de Laboratorio

- 1 Reacciones químicas y formación de compuestos.
- 2 Titulaciones.
- 3 Mezclas homogéneas y heterogéneas.
- 4 Prueba de esterificación de Fisher.





Didáctica para la clase de Inglés

Objetivo:

Presentar estrategias y métodos de enseñanza en el idioma inglés, practicar su aplicación y analizar los obstáculos en su aprendizaje.

Material necesario: Cuaderno y lápiz.

Cupo: 25 participantes

Duración: 35 horas.

Profesores que imparten:	Titular:	Lic. Max Kim Ray Long
	Colaboradores:	Lic. Guy Henry Adams M.E. Katelyn Marie Schwartz M.E.I. Evan Bejarano Welch

Contenido temático

1 INTRODUCCIÓN

- 1.1 Teorías de aprendizaje de idiomas.
- 1.2 Teorías de enseñanza de idiomas.
- 1.3 Dificultades para hispanohablantes en el aprendizaje del idioma de inglés.

2 GRAMÁTICA

- 2.1 Verbo To Be.
- 2.2 Present Simple.
- 2.3 Present Continuous.
- 2.4 Auxiliary: Do/Does.
- 2.5 Past Simple.
- 2.6 Auxiliary: Did.
- 2.7 Future Tense.

3 ESTILOS DE APRENDIZAJE

- 3.1 Modalidad Visual.
- 3.2 Modalidad Auditivo.
- 3.3 Modalidad Kinésico.

4 VOCABULARIO

- 4.1 Aplicación de las Habilidades de Comunicación en la Enseñanza de Vocabulario.

5 CONVERSACIÓN

- 5.1 Aplicación de las Habilidades de Comunicación en Conversación.

6 PRACTICA DIDACTICA

- 6.1 Selección de Tema.
- 6.2 Desarrollo de Lecciones.
- 6.3 Lecciones Observadas.
- 6.4 Comentarios y Sugerencias.
- 6.5 Adaptaciones.



Requisitos

1. Para poder inscribirse a algún curso, invariablemente la solicitud deberá contar con el visto bueno del director de su centro de trabajo, señalando claramente que el profesor imparte actualmente el curso solicitado.
2. Para hacer entrega de la constancia de aprobación, deberá cumplir con las horas de clase programadas, con una calificación mínima aprobatoria. En caso de no aprobar el curso, solo se le extenderá una constancia de asistencia.
3. Los cursos no tendrán costo alguno, los gastos de transporte y estancia durante los mismos serán cubiertos por los participantes.
4. El día lunes 13 de julio a partir de las 8:30 de la mañana, deberá registrar su asistencia en el auditorio de la Universidad.
5. Sólo se recibirán solicitudes de inscripción en el correo electrónico etovilla@unsis.edu.mx o fax 01 951 57 24 100 Ext. 203 , debiendo solicitar su respectivo acuse.
6. El último día para solicitar su inscripción será el miércoles 8 de julio de 2015.