



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

DEL 8 AL 12 DE
JULIO DE 2013

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 8 al 12 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



Administración básica del sistema Linux



Java básico



Taller: Estrategias para la enseñanza del Inglés



Taller de competencia gramatical



Matemáticas





Administración básica del sistema Linux.

Objetivo: Proporcionar el conocimiento y las bases prácticas para el uso del sistema operativo libre y gratuito GNU/Linux, utilizando la línea de comandos.

Material necesario: Memoria USB

Cupo: 20 participantes.

Duración: 40 horas

Profesores que imparten: M.T.I. Oswaldo Rey Ávila Barrón
M.T.I. Arisaí Darío Barragán López

Contenido temático

1. EXPLORACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE LA LÍNEA DE COMANDOS DE LINUX

- 1.1 Trabajar con línea de comandos
 - 1.1.1 bash, shell, echo, env, export, set, unset
 - 1.1.2 bash operators, PATH variable
 - 1.1.3 uniq, wc, tr, split, sort, more, less
- 1.2 Procesamiento del flujo de texto
 - 1.2.1 cat, cut, expand, unexpand, ftm, tac
 - 1.2.2 head, tail, od, join, nl, paste, pr, sed
 - 1.2.3 uniq, wc, tr, split, sort, more, less
- 1.3 Conocer el manejo básico de archivos
 - 1.3.1 cp, find, mkdir, rmdir, mv, ls, rm
 - 1.3.2 touch, tar, cpio, dd, file
 - 1.3.3 gzip, gunzip, bzip2, bunzip2, file, globbing
- 1.4 Utilizar streams, pipes y caracteres de redirección
 - 1.4.1 stdin, stdout, stderr, pipe, redirect operators, tee, xargs
- 1.5 Crear, monitorear y matar procesos
 - 1.5.1 bg, &, fg, jobs, kill, killall, nohup
 - 1.5.2 ps, top, free, uptime
- 1.6 Modificar la prioridad de ejecución de procesos
 - 1.6.1 process priority, nice, renice, ps, top
- 1.7 Buscar archivos de texto usando expresiones regulares
 - 1.7.1 Regular expressions, regex, grep, egrep, fgrep, sed
- 1.8 Editar operaciones utilizando VI
 - 1.8.1 tex editor vi, :q!, :wq, dd, yy, ZZ

2. INSTALACIÓN DE LINUX Y MANEJO DE PAQUETES

- 2.1 Diseño y estructura del disco duro donde se instalará el sistema operativo
 - 2.1.1 Partitions, FHS, boot
 - 2.1.2 Mount point, LBA, swap
- 2.2 Instalación del bootloader (gestor de arranque)
 - 2.2.1 GRUB, menu, list, grub-install
 - 2.2.2 LILO, superblock, MBR
- 2.3 Manejo de librerías compartidas
 - 2.3.1 Shared libraries, ldd, ldconfig, /etc/ld.so.conf, LD_LIBRARY_PATH
- 2.4 Gestión de paquetes en Debian
 - 2.4.1 deb packages, install, uninstall, upgrade, dpkg
 - 2.4.2 apt-get, apt-cache, aptitude
- 2.5 Gestión de paquetes de RedHat (Yum y RPM)
 - 2.5.1 Red Hat Package Management, rpm
 - 2.5.2 Yellowdog Updater Modified, yum

3. ARQUITECTURA DEL SISTEMA

- 3.1 Determine y configure el hardware necesario
 - 3.1.1 HAL, hald, sysfs, dbus, udev
 - 3.1.2 I/O ports, interrupts, dma, /proc
 - 3.1.3 BIOS, POST, enable/disable internal peripherals
 - 3.1.4 Coldplug, hotplug, boot device, PATA, SATA, SCSI, USB
 - 3.1.5 USB, OHCI, UHCI, EHCI, lsmmod, modprobe, hotplug
 - 3.1.6 Kernel Modules, lsmmod, insmod, modprobe, depmod
- 3.2 Iniciando el sistema Linux
 - 3.2.1 Kernel, init, bootloader, boot process, /var/log/messages, dmesg
- 3.3 Cambiar los niveles de ejecución, apagar y reiniciar el sistema
 - 3.3.1 /etc/inittab, runlevel, init, telinit
 - 3.3.2 /etc/init.d, reboot, halt, shutdown, poweroff

BIBLIOGRAFÍA

1. Adam Header, Stephen Addison Schneiter, Bruno Gomes Pessanha, and James Stanger. LPI: Linux Certification in a Nutshell, O'Reilly, 3rd Ed., USA, 2010
2. Roderick W. Smith, LPIC-1:Linux Professional Institute Certification Study Guide. Wiley Publishing, 2nd Ed., USA, 2009
3. Sander van Vugt, Beginning the Linux Command Line, APRESS, USA, 2009
4. Christopher Negus, François Caen., Ubuntu® Linux® Toolbox: 1000+ Commands for Ubuntu and Debian Power Users, Wiley Publishing, Inc., USA, 2008





Java básico

Objetivo:

Proporcionar al alumno los conocimientos BÁSICOS necesarios sobre el paradigma Orientado a Objetos, para que lo aplique utilizando el lenguaje de programación Java.

Requisitos:

Es deseable que el alumno cuente con conocimientos básicos del lenguaje C/C++ y de Programación Orientada a Objetos.

Material necesario: Libreta para tomar apuntes y una memoria USB.

Cupo: 20 participantes como máximo.

Duración: 40 horas: 20% teórico y 80% práctico.

Profesores que imparten: M.C. Lirio Ruíz Guerra
M.C. Jesús Cruz Ahuactzi

Contenido temático

1. INTRODUCCIÓN A JAVA (3 Hrs.)

- 1.1 ¿Qué es Java?
- 1.2 Características de Java
- 1.3 Conceptos básicos de la Programación Orientada a Objetos (POO): Objetos, Clases, Mensajes y Herencia
- 1.4 Características de la POO: Abstracción, Encapsulamiento, Modularidad y Polimorfismo
- 1.5 Descarga e instalación del Kit de Desarrollo de Java (JDK) con el entorno de desarrollo Netbeans 7.3
- 1.6 Configuración de las variables de entorno
- 1.7 Creación del primer programa en Java

2. ELEMENTOS DEL LENGUAJE JAVA (2 Hrs.)

- 2.1 Sintaxis básica
- 2.2 Secuencias de escape
- 2.3 Tipos de datos primitivos
- 2.4 Palabras clave
- 2.5 Constantes
- 2.6 Variables
- 2.7 Operadores
- 2.8 El recolector de basura de Java

- 2.9 Sentencias de Control
- 2.10 Tipos enumerados

3. CLASES DE USO COMÚN (9 Hrs.)

- 3.1 Organización de clases: los paquetes
- 3.2 Gestión de cadenas: la clase String
- 3.3 La clase Math
- 3.4 Clases de envoltorio
- 3.5 Entrada y salida en Java
- 3.6 Expresiones regulares
- 3.7 Colecciones

4. PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS CON JAVA (15 Hrs.)

- 4.1 Empaquetado de clases
- 4.2 Modificadores de acceso y de no acceso
- 4.3 Encapsulación
- 4.4 Sobrecarga de métodos
- 4.5 Constructores
- 4.6 Herencia
- 4.7 Clases abstractas
- 4.8 Polimorfismo

5. ARREGLOS (6 Hrs.)

- 5.1 Declaración
- 5.2 Dimensionado de un arreglo
- 5.3 Acceso a los elementos de un arreglo
- 5.4 Paso de un arreglo como argumento de llamada a un método
- 5.5 Arreglo como tipo de devolución de un método
- 5.6 Recorrido de arreglos con for-each
- 5.7 Arreglos multidimensionales

BIBLIOGRAFÍA

1. Ceballos S., F. (2006). Java 2. Curso de programación (3ª Ed.). Madrid, España: RA-MA.
2. Deitel, P. J. y Deitel, H. M. (2008). Cómo programar en Java (7ª Ed.). México: Pearson.
3. Eckel, B. (2007). Piensa en Java (4ª Ed.). Madrid, España: Pearson.
4. Martín S., A. (2008). Programador certificado Java 2. Curso práctico (2ª Ed.). México: Alfaomega - Ra-ma.
5. Sierra, K. y Bates, B (2008). SCJP Sun Certified Programmer for Java Estados Unidos de América: McGraw-Hill.





Taller: Estrategias para la enseñanza del Inglés

Objetivo:

Presentar estrategias y métodos varios de enseñanza del inglés, practicar su aplicación, y analizar los obstáculos de aprendizaje del inglés.

Material necesario: Cuaderno y memoria usb.

Cupo: 25 participantes

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

Profesores que imparten: Titular: M.E.I. Charles Litwin

Colaboradores: Lic. Allison Rosewicz y Lic. Elisabeth Gabriel

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 inglés

2. TIPOS DE COMUNICACIÓN

- 2.1 Estrategias de Lectura
- 2.2 Estrategias de Escritura
- 2.3 Estrategias del Escuchar
- 2.4 Estrategias del Hablar

3. ESTILOS DE APRENDIZAJE

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

4. GRAMÁTICA

- 4.1 Aplicación de las Inteligencias y Estilos de Aprendizaje en la Enseñanza Gramatical

5. VOCABULARIO

- 5.1 Aplicación de las Habilidades de Comunicación en la Enseñanza de Vocabulario

6. CONVERSACIÓN

- 6.1 Aplicación de las Habilidades de Comunicación en Conversación

7. PRÁCTICA DIDÁCTICA

- 7.1 Selección de Tema
- 7.2 Desarrollo de Lecciones
- 7.3 Lecciones Observadas
- 7.4 Comentarios y Sugerencias
- 7.5 Adaptaciones

BIBLIOGRAFÍA

1. Bourke, Kenna (2003). English Grammar: Test IT Fix IT (2a Ed.). Oxford University Press
2. Bowen, Tim y Marks, Jonathan (1994). Inside Teaching: Options for English Language Teachers (13a Ed.). Macmillan Heinemann
3. Ellis, Rod (1997). Second Language Acquisition (20a Ed.). Oxford University Press
4. Parrott, Martin (2000). Grammar for English Language Teachers (4a Ed.). Cambridge University Press
5. Massey University (1998). Linguistics for Language Teachers: Book of Readings (2a Ed.). Massey University School of Language Studies





Taller de competencia gramatical

Objetivo:

Construir una competencia metalingüística necesaria para la autocorrección de la escritura, dicha mejora será a un nivel gramatical. El objetivo será operable a través de la habilidad de reconocer una oración al interior de un párrafo, así como la relación entre las oraciones; también por medio de capacidad para identificar los componentes básicos de la oración como los núcleos y los modificadores o determinantes, según la gramática estructuralista.

Material necesario: Cuaderno.

Cupo: 20 participantes.

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

Profesores que imparten: M.L.H. Francisco Ramírez Reyes
M.C. Samuel Sánchez Hernández

Contenido temático

1. INTRODUCCIÓN: El lugar de la competencia gramatical en la escritura

2. ASPECTOS DE LOS VERBOS CONJUGADOS

- 2.1 Persona gramatical y número
- 2.2 Tiempo
- 2.3 El modo

3. LA RELACIÓN ENTRE LAS ORACIONES

- 3.1 Oraciones yuxtapuestas
- 3.2 Oraciones coordinadas
 - 3.2.1. Las conjunciones
- 3.3 Oraciones subordinadas
 - 3.3.1. Los relativos o nexos subordinantes

4. COMPONENTES DE LA ORACIÓN

- 4.1. Forma y función
- 4.2. Sujeto y predicado
- 4.3. Núcleo del sujeto
- 4.4. Modificadores del sujeto
- 4.5. Núcleo del predicado
- 4.6. Modificadores del predicado

BIBLIOGRAFÍA

1. Real Academia de la lengua española. (2010). Nueva gramática de la lengua española. España: Espasa.
2. Real Academia de la lengua española. (1973/1998) Esbozo de una Nueva gramática de la lengua española, España: Espasa.
3. Altieri, Nicolina. (1999) Manual de Morfosintaxis. Puebla: BUAP.
4. Montolío Estrella. (2000) Conectores de la lengua española. España: Ariel.
5. Redal, Eric J. (Ed.). (2005). La enciclopedia del estudiante: La lengua I. (Vol. VI). México: Santillana.





Objetivo:

Proporcionar al participante elementos de conjuntos, combinatoria, trigonometría y álgebra que le permita mejorar su desempeño en la enseñanza de las matemáticas en el nivel medio superior.

Material requerido: Calculadora y libreta de apuntes.

Cupo: 20 participantes.

Duración: 40 horas.

Profesores que imparten: M.C. Oscar Cuauhtémoc Esperanza Contreras
M.C. Jesús Pacheco Mendoza

Contenido temático

UNIDAD 1. CONJUNTOS Y COMBINATORIA

- 1.1 Tipos de problemas en matemáticas.
- 1.2 Definición de conjunto
- 1.3 Operaciones básicas con conjuntos
- 1.4 Diagramas de Venn-Euler
- 1.5 Problemas recreativos con conjuntos
- 1.6 Principios básicos del conteo
- 1.7 Permutaciones y combinaciones
- 1.8 Ecuaciones de primer y segundo grado con combinaciones y permutaciones.
- 1.9 Binomio de Newton y triángulo de Pascal

UNIDAD 2. TRIGONOMETRÍA

- 2.1 Funciones trigonométricas básicas: Seno, coseno y tangente
- 2.2 Cálculo de seno, coseno y tangente de ángulos principales: 30° , 45° , 60° y 90° .
- 2.3 Funciones recíprocas e inversas.
- 2.4 Identidades trigonométricas.
- 2.5 Ecuaciones trigonométricas

UNIDAD 3. MATRICES, DETERMINANTES Y SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES.

- 3.1 Matrices.
- 3.2 Tipos de matrices.
- 3.3 Determinante de una matriz de 2 por 2 y de 3 por 3.
- 3.4 Propiedades de determinantes.
- 3.5 Menores y cofactores de una matriz.
- 3.6 Determinante para matrices de tamaño n por n usando cofactores.
- 3.7 Sistemas de ecuaciones lineales.
- 3.8 Regla de Cramer.
- 3.9 Sistemas consistentes e inconsistentes.
- 3.10 Interpretación geométrica de la solución de un sistema de ecuaciones lineales.
- 3.11 Aplicaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Álgebra y Trigonometría con Geometría Analítica, Swokowski, Earl, Cole, J. A., CENGAGE Learning, 12^{a.}, 2009.
2. Álgebra, Barnett, Raymond R., Ziegler, McGraw-Hill, 2000.
3. Cómo plantear y resolver problemas, Polya G., Trillas, 2005.
4. Matemáticas discreta y combinatoria, Grimaldi, Ralph, Prentice Hall, 1998, 3^a Edición.
5. Matemáticas discretas, Johnsonbaugh, Richard, Prentice Hall, 1999, 4^a Edición.
6. Álgebra superior, Cárdenas, H., Lluís, R. E., Raggi, F., Thomas, F., Trillas, 1999, 2^a. Edición.



Requisitos

1. Para poder inscribirse a algún curso, invariablemente la solicitud la deberá firmar el 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 40 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 08 de julio a partir de las 8:30 de la mañana se entregará el material y los gafetes de identificación.
5. Solo se recibirán solicitudes de inscripción en el fax 01 951 57 24 100 Ext. 203 o correo electrónico etovilla@unsis.edu.mx, debiendo solicitar su respectivo acuse.
6. El último día para solicitar su inscripción será el viernes 28 de junio de 2013.

