Universidad SALAZAR®
INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CHIAPAS EN TAPACHULA S.C

GUÍA DE ESTUDIOS

Licenciatura en Informática Administrativa



GUÍA DE ESTUDIOS

Esta guía te proporcionará información e indicaciones muy importantes acerca de la preparación y presentación del Examen Institucional de Egreso (EXINEG).

Es necesario que la leas con mucho cuidado, esto te ayudará a disminuir los contratiempos y aumentar las posibilidades de éxito.

Encontrarás información acerca de:
• Las características generales del EXINEG
• La relación de los temas y subtemas evaluados en el EXINEG.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL EXINEG

Dada la contingencia sanitaria por COVID19 que se vive actualmente en todo el mundo, se adaptó la aplicación del Examen Institucional de Egreso a la modalidad en Línea (EXINEG-L), diseñado por el Instituto de Estudios Superiores de Chiapas (IESCH), lo cual permite que el Sustentante pueda presentar un examen en línea desde su casa o desde otro sitio que reúna las condiciones de aislamiento y seguridad necesarias, por medio de un equipo de cómputo adecuado con cámara web y conexión a internet.

Esta modalidad de aplicación se lleva a cabo con apoyo de una plataforma que registra y supervisa su actividad en todo momento.

Los candidatos a presentar el EXINEG-L, una vez registrados, recibirán un correo electrónico antes de la aplicación con las indicaciones para sustentarlo.

El examen se lleva a cabo en dos etapas: un EXAMEN DE PRUEBA y el EXAMEN REAL.

El Examen de Prueba es OBLIGATORIO, tiene como objetivo de que el sustentante se familiarice y adquiera experiencia en el ingreso y uso de la plataforma para el EXINEG-L. Consta de 20 reactivos y se realiza en un tiempo máximo de UNA HORA.

El Examen Real se aplicará UNA SEMANA DESPUES del Examen de Prueba con la finalidad de que se resuelvan los problemas de funcionalidad del equipo de cómputo y de conectividad por internet que se hayan identificado durante la aplicación del Examen de Prueba. Este examen consta de 200 reactivos y se realiza en un tiempo máximo de 4 horas.

CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DEL EXAMEN DE CONOCIMIENTO

En este apartado encontrarás información acerca de las características del Examen, su objetivo y el tipo de conocimientos y habilidades que evalúa.

Como el objetivo de la guía es brindar información a quienes sustentarán el Examen de conocimientos generales, se incluye información acerca del examen, cómo son las preguntas que lo integran y algunos ejemplos de preguntas, así como recomendaciones para contestarlas.

I. Información del Examen de general de Conocimientos a evaluar

Área	Subárea
Entorno social	Las organizaciones El área de informática Normatividad jurídica
Matemáticas	Matemáticas básicas Matemáticas aplicadas Matemáticas discretas Teoría matemática de la computación
Programación orientada objetos	Estructura de datos Diseño de base de datos Laboratorio de base de datos
Telecomunicaciones	Transmisión y comunicación de datos Modelos Intercomunicación de redes Seguridad de la información
Software de base	Traductores Sistemas operativos Utilerías y manejadores
Programación	Interfases Ing. de software Algorítmicas
Sistemas de información	Análisis y diseño de sistemas Administración de Centros de Comp. Administración pública y política
Inteligencia Artificial e interacción humano-Computadora	Diseño web Inteligencia artificial Interacción humano-computadora

¿Qué tipo de examen es?

- ***Se trata de un examen de opción múltiple objetiva, confiable y válida.***
- ***Consta de una porción común con 200 preguntas organizadas en áreas.***
- ***Para cada pregunta hay 4 opciones de respuesta.***
- ***Sólo una de las 4 opciones es correcta.***

¿Qué evalúa el examen?

El examen evalúa en su porción común el nivel de habilidades académicas y conocimientos generales de quienes aspiran a obtener el titulo de la Lic. En Informática Administrativa. En cuanto a los módulos específicos, cada módulo explora un nivel de conocimientos y habilidades más específicos a las áreas disciplinarias que son prerrequisitos de la Licenciatura profesional.

El examen explora aquellas habilidades y conocimientos que los aspirantes adquirieron a lo largo de los 4.5 años de su formación previa y que se consideraron necesarios para realizar estudios superiores, por lo que brinda a la institución que lo aplica, información valiosa para apoyar decisiones en términos de selección, clasificación y diagnóstico de estudiantes.

¿Cómo se califica el examen?

El aspirante responde las preguntas del examen en una hoja de respuestas de formato para lector óptico diseñada específicamente para el examen.

Las hojas de respuesta se pasan por un lector óptico, se transfieren a archivos electrónicos y se califican automáticamente mediante un programa de cómputo especializado en calificación.

II. Estructura general del examen

RECOMENDACIONES GENERALES PARA PREPARARSE ADECUADAMENTE

En general un estudiante con una buena y sólida formación académica durante la carrera está preparado para sustentar el examen y obtener un buen resultado. Sin embargo no está de más programar algunas sesiones de estudio y repaso para practicar algunas habilidades y recordar información útil de las diferentes áreas que explora el examen.

Recomendaciones previas a la presentación del examen

Antes de ponerte a estudiar te recomendamos seguir los siguientes pasos:

- Lee completamente esta guía de estudio para que puedas identificar las áreas en las cuales requieres sesiones de estudio o repaso.
- Asegúrate de que entiendes bien el tipo de preguntas que vendrán en el examen y la forma de contestarlas.
- Planea tus sesiones de estudio en función del tiempo que tienes previo a la fecha en que sustentarás el examen.
- Identifica materiales de estudio con los que cuentas y recaba aquel material que no tienes y que te puede ser útil (libros, revistas, apuntes, sitios en Internet).
- Organiza tus sesiones y materiales de estudio por área de contenido a partir de aquellos contenidos que consideres han representado mayor dificultad para su comprensión. Elabora resúmenes, cuadros sinópticos o esquemas que te ayuden a comprender el contenido de estudio. Si se trata de un procedimiento, programa ejercicios de práctica.
- Asegúrate de que comprendes lo que estás estudiando, trata de explicarlo en tus propias palabras, no sirve memorizar algo que no entiendes. No te des por vencido a la primera, trata de identificar las dudas que tienes respecto al tema y pregunta a algún profesor o compañero que sea bueno en la materia.
- Selecciona un lugar adecuado para estudiar, con buena luz y ventilación, tranquilo y sin distracciones.
- Dedica por lo menos seis sesiones de estudio a la semana de aproximadamente 2 horas (mínimo 1 hora, máximo 3 horas).

Recomendaciones para presentar el examen

Si sigues las siguientes recomendaciones evitarás aumentar la tensión o presión por aspectos ajenos al examen.

- Descansa y duerme lo suficiente la noche anterior, no te desveles, es importante que llegues descansado.
- Levántate temprano para no estar angustiado por el tiempo.
- Usa ropa cómoda y adecuada al clima.
- No ayunes, es importante que tomes alimentos saludables y en cantidad suficiente.
- Lleva un reloj y calculadora científica.
- Si necesitas medicamentos o toallas sanitarias, no los olvides.
- Identifica rutas y tiempos para llegar, con anticipación.
- Ubica previamente el edificio donde será la aplicación.
- Llega al menos 30 minutos antes de la hora fijada para el inicio del examen, así tendrás tiempo de identificar la ubicación del salón en donde se llevará a cabo.
- Escucha con atención las indicaciones de los aplicadores. Ellos te proporcionarán información importante.
- Durante el examen trata de mantenerte tranquilo y concentrado en la lectura de las preguntas.
- No trates de ser el primero o de los primeros en terminar, si te sobra tiempo revisa y verifica tus respuestas.
- En el examen hay preguntas de diferentes grados de dificultad, si algunas te parecen especialmente difíciles, no te entretengas demasiado tiempo en ellas, continúa con las demás y al finalizar vuelve a ellas y trata de responderlas.
- Es importante que tengas presente que está estrictamente prohibido copiar las respuestas de otro aspirante o sacar acordeones o apuntes durante el examen.
- Si tienes duda sobre cualquier cosa, pregunta con toda confianza.

INSTRUCTIVO PARA PRESENTARTE AL EXAMEN

A continuación te presentamos una serie de instrucciones que debes seguir con mucho cuidado para que tu proceso de admisión se lleve a cabo sin problemas.

1) Debes presentarte en la universidad Salazar a las 7:30 hrs. en la dirección de tu carrera para presentar el Examen de Conocimientos, el cual se aplicará de 08:00 a 13:00 hrs.

2) Es indispensable que presentes tu credencial d elector para tener acceso al exámen**.** Si se te extravía o se te olvida, **no podrás presentar el exámen**.

3) **No se pueden introducir mochilas o bolsas al aula ni aparatos electronicos como celulares, audífonos palm etc**. Lo único con lo que DEBES presentarte para el examen de conocimiento es una calculadora científica. Para el examen deberás presentarte con un lápiz del $2^{1/2}$.

4) Se te informará el **horario de entrega de resultados** en el momento que estés presentando el examen.

5) En el día asignado para dar el resultado de tu examen, en caso de ser aprobado, se te informará la hora de entrega de los oficios de aceptación y los requisitos para el examen de toma de protesta para que sigas con el trámite.

El incumplimiento de alguno de los puntos antes establecidos o a la disciplina durante el proceso de examen puede causar la pérdida del derecho a examen o a ser admitido.

Es necesario aclarar que el resultado del examen no puede cambiarse ni solicitarse revisión del mismo, pues son calificados por computadora.

Aspectos por evaluar

A continuación se señalan algunos de los aspectos por evaluar en cada área y subárea en las que se organiza el examen. Cada uno de estos aspectos está relacionado con los conocimientos y habilidades que requiere poseer el egresado en la Lic. En Informática Administrativa para iniciarse en el ejercicio profesional.

EJEMPLOS

Las organizaciones

1.- Es el valor de mercado de un activo en cualquier momento de su vida útil.

A) El valor del activo.

B) El valor alternativo.

C) El valor de salvamento.

D) El valor útil.

Respuesta es: c

Matemáticas

1. **aquella tabla que muestra todos los posibles valores que puede tomar la variable aleatoria con su correspondiente probabilidad:**
2.

A) Tabla de distribución de frecuencias
B) Tabla de distribución
C) Tabla de distribución de probabilidades
D) Ninguna de las anteriores

RESPUESTA ES C

1.-Sea f una función derivable en un intervalo I. si f'(x)>0 para todo: x∈ I, entonces la función f es :

A) Creciente
B) Decreciente
C) Ni creciente, ni decreciente
D) Ninguna de las respuestas anteriores.

RESPUESTA ES A

INVESTIGACION DE OPERACIONES

1.- El objetivo global de un problema de transporte de programación lineal es:

A) MAXIMIZAR LA UTILIDAD
B) MINIMIZAR EL COSTO
C) MAXIMIZAR EL TIEMPO
D) NINGUNA DE LAS ANTERIORES

RESPUESTA ES B

CENTRO DE CÓMPUTO

1. Un centro de cómputo representa una entidad dentro de la organización, el cual tienen como objetivo para beneficio de la empresa.

A) Satisfacer las necesidades de información a las diferentes áreas.
B) Mejorar el servicio del centro de cómputo.
C) Colaborar con las diferentes áreas.
D) Cumplir con lo necesario.

RESPUESTA ES A

ADMINISTRACION PÚBLICA

¿Cuál es el artículo de la Constitución Política Mexicana que define su régimen?

a) Articulo 40
b) Articulo 27
c) Articulo 2º
d) Artículo 45

RESPUESTA ES A

LENGUAJE DE PROGRAMACION

1. Es uno de los elementos que integran a un lenguaje de programación, ayuda a definir el sentido o significado de una serie de instrucciones, esto se conoce ¿Cómo?
    a. Variable
    b. Semántica
    c. Instrucción
    d. Sintaxis

RESPUESTA ES B

BIBLIOGRAFIA

COMPUTACION Y PROGRAMACION MODERNA PERPECTIVA INTEGRAL DE LA INFORMATICA DE GUILLERMO LEVINE EDITORIAL ADDISON WESLEY

INTRODUCCION A LA CIENCIA DE LA COMPUTACION DE BEHROUZ A. FOROUZAN EDIT THOIMSON

INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN ESCRITO POR GEORGE BEEKMAN EDITORIAL PEARSON

METODOLOGIA DE LA PROGRAMACION: ALGORITMOS, DIAGRAMAS DE FLUJO Y PROGRAMAS DE OSVALDO CAIRÓ BATTISTUTTI EDITORIAL ALFAOMEGA

INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN DE PETER NORTON EDITORIAL MC GRAW HILL

ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS ESCRITO POR JULIE E. KENDALL EDITORIAL PEARSON

INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN DE J. GLENN BROOKSHEAR EDITORIAL ADDISON WESLEY

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN: LIBRO DE PROBLEMAS LUIS JOYANES AGUILAR, LUIS RODRÍGUEZ BAENA, MATILDE FERNÁNDEZ AZUELA MCGRAW-HILL, 2000 -

SOFTWARE DE SISTEMAS**:** INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS LELAND L. BECK ADDISON-WESLEY, 1988

PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS JOHN J. DÓNOVAN ED. EL ATENEO,

LOS MICROPROCESADORES INTEL 8086/8088, 80186, 80286, 80386 Y 80486: ARQUITECTURA, PROGRAMACION E INTERFACES BARRY B. BREY PRENTICE HALL HISPANOAMERICANA,

INTRODUCCION A LA ADMINISTRACION DE EMPRESAS: GUIA PARA EXPLORADORES DE LA COMPLEJIDAD ORGANIZACIONAL ESCRITO POR ENRIQUE G. HERRSCHER

AUDITORÍA INFORMÁTICA ESCRITO POR GONZALO ALONSO RIVAS EDITORIAL DIAZ SANTOS

DERECHO INFORMATICO DE FAUTINA ZARICH EDIT EDITORIAL JUDIS

CONTABILIDAD: PRINCIPIOS Y APLICACIONES ESCRITO POR HORACE R BROCK EDITORIAL REVERTE

MATEMATICAS FINANCIERA DE DIAZ MATA EDITORIAL MC GRAW HILL

REDES DE COMPUTADORAS ESCRITO POR ANDREW S. TANENBAUM EDITORIAL PEARSON

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL ESCRITO POR JOHN HAUGELAND, IRENE TULLI DE IRMANI, PRESENTACIÓN PINERO EDITORIAL SIGLO VEINTIUNO

SISTEMAS OPERATIVOS: TEORÍA Y PRÁCTICA ESCRITO POR PABLO MARTÍNEZ COBO,P. MARTINEZ EDITORIAL DIAZ SANTOS

BRAUDE, ERIC, J. (2003). INGENIERÍA DE SOFTWARE. UNA PERSPECTIVA ORIENTADA A OBJETOS. ALFAOMEGA. MÉXICO.

CLEMENTE, JAMES P. (2007). ADMINISTRACIÓN EXITOSA DE PROYECTOS. THOMSON. 462P., ISBN 970-686-713-9.

COOPERS & LYBRAND (2005). MANAGEMENT AND CONTROL OF END-USER COMPUTING, IIA TECHNICAL AUDIT GUIDE SERIES. THE INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORES-2005.

DAVIS F.D. (1989). PERCEIVED USEFULNESS, PERCEIVED EASE OF USE, AND USER ACCEPTANCE OF INFORMATION TECHNOLOGY. MIS QUARTERLY;13(3):318-340.

GUSTAVO ADOLFO SOLÍS MONTES (2006). REINGENIERÍA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA Y SU ORIENTACIÓN A OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE NEGOCIO. CYNTHUS.

I. SOMMERVILLE (2000). SOFTWARE ENGINEERING. ADDISON-WESLEY PUB CO, 6A. ED., AGOSTO 2000.

L. JOYANES AGUILAR. PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS. MCGRAW-HILL.
LARMAN, CRAIG (2002). APPLYING UML AND PATTERNS. PRENTICE HALL. NEW JERSEY, USA.

LIENTZ, B.P. AND SWANSON, E.B. (1978). CHARACTERISTICS OF APPLICATION SOFTWARE MAINTENANCE. COMMUNICATIONS OF THE ACM, JUNE, 1978, PP. 466-471.
MOORE GC, BENBASAT I. DEVELOPMENT OF AN INSTRUMENT TO MEASURE THE PERCEPTIONS OF ADOPTING AN INFORMATION TECHNOLOGY INNOVATION. INFORMATION SYSTEMS RESEARCH. 1991; 2(3):192-222.

MUÑIZ LUIS ERP. GUÍA PRÁCTICA PARA LA SELECCIÓN E IMPLANTACIÓN. ERP: ENTERPRISE RESOURCE. PLANNNING O SISTEMA DE PLANIFICACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES. 2004, PLAZA EDICIÓN: BARCELONA, ISBN: 9788480883597

BEN SHNEIDERMAN. DISEÑO DE INTERFACES DE USUARIO.

BRAUDE, ERIC. J (2008) INGENIERÍA DE SOFTWARE. ALFAOMEGA, ISBN 970-15-0851-3, MÉXICO.

CRAIG LARMAN. UML Y PATRONES, INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS. PEARSON.

DAVID G. ALCIATORE (2004). INTRODUCCIÓN A LA ROBÓTICA Y LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN. 3A. ED. MCGRAW-HILL.

GARCÍA MORENO, EMILIO. AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA, ESPAÑA.

GONZALO ZABALA. ROBÓTICA: GUÍA TEÓRICA Y PRÁCTICA. USERS POWER, ISBN 978-987-1347-56-8.
JOSÉ MA. ANGULO (2003). MICROCONTROLADORES PIC, DISEÑO PRÁCTICO DE APLICACIONES: PIC16F87X.MCGRAW-HILL.

JOSÉ MA. ANGULO (2005). INTRODUCCIÓN A LA ROBÓTICA: PRINCIPIOS TEÓRICOS, CONSTRUCCIÓN Y PROGRAMACIÓN DE UN ROBOT EDUCATIVO. MCGRAW-HILL.

LEWIS C. EGGEBRECHT. INTERFACING TO THE PERSONAL COMPUTER. 3D. ED. MALVINO (1990). ELECTRÓNICA BÁSICA. PEARSON.

PRESSMAN, ROGER (2005). INGENIERÍA DEL SOFTWARE. 6A. ED. MCGRAW-HILL, ISBN 0-07-285318-2,MÉXICO.

RAMÓN PALLAS ARENIS (2004). SENSORES y acondicionadores de señal. 3a. ed. Alfaomega

Forouzan, Behrouz A. (2007). Transmisión de datos y redes de comunicaciones. McGraw-Hill. 4a.ed.

Manuales de CISCO. Simbología

Mischa Schwartz. Redes de Telecomunicaciones-Protocolos modelado y análisis.

Tanembaun, Andrew S. (2003) Redes de computadoras. Pearson 4a. ed. México.14

GRACIAS POR TU ATENCIÓN Y SUERTE

Nota: Para cualquier duda o inquietud, con respecto al Examen, puedes acudir a la Coordinación de Servicios Escolares o de la Licenciatura, ” o comunicarte al teléfono (61 4 16 21 0 4 16 26 extensión 110 o 126. Extensión 105 de control escolar