



GUÍA EVALUATEC

Aspirantes a nuevo ingreso

2024



TecNM Instituto Tecnológico de Durango

“75 años de Excelencia en Educación Tecnológica”

Abril 2024

© Tecnológico Nacional de México Derechos Reservados conforme a la Ley

D.R. © Instituto Tecnológico de Durango

<https://www.itdurango.edu.mx/>

Integración Documental: Departamento de Desarrollo Académico adscrito a la Subdirección Académica

Abril, 2024

[itdurango.edu.mx](https://www.itdurango.edu.mx)

DIRECTORIO

Tecnológico Nacional de México
Instituto Tecnológico de Durango

Guillermo de Anda Rodríguez
Director

Adriana Eréndira Murillo
Subdirectora Académica

Héctor Flores Cabral
Subdirector Administrativo

Rossana Faviola Zuñiga Meráz
Subdirectora de Planeación y Vinculación

Mónica Rosales Pérez
Jefa del Depto. de Desarrollo Académico

ÍNDICE GENERAL

DIRECTORIO	3
ÍNDICE GENERAL	4
Antecedentes.....	5
Estructura de la guía EVALUATEC 2024	6
Conocimientos Generales	7
GUÍA MATEMÁTICAS.....	7
GUÍA RAZONAMIENTO MATEMÁTICO	8
GUÍA COMPRENSIÓN LECTORA	9
GUÍA ESTRUCTURA DE LA LENGUA.....	10
Módulos de estudio.....	10
Conocimientos disciplinarios	11
GUÍA LÓGICA ARQUITECTURA, ADMINISTRACIÓN.....	11
Módulos de estudio.....	11

Antecedentes

EVALUATEC es un sistema informático para la aplicación de pruebas de rendimiento académico en línea, ya sea generales de conocimientos o específicos mediante opción múltiple; mismo que inició su aplicación en verano de 2020 durante la pandemia mundialmente provocada por el virus "SARS-CoV-2" (COVID-19) para apoyar los proceso de admisión en los Institutos Tecnológicos de Tijuana, Linares, Orizaba, Ensenada y Mexicali; ante la necesidad de reemplazar la presentación del examen de admisión de manera presencial por las medidas sanitarias implementadas.

La plataforma EVALUATEC desarrollada para realizar exámenes en línea, no requiere instalaciones ni software para funcionar. Solo es necesario contar con acceso a internet y el uso de un navegador. Evaluatec establece las reglas a seguir para el correcto uso de la plataforma.

Modalidad de examen: Básica

Básica. - no incluye el uso de dispositivos cámara web y micrófono, se aplicará en línea en las instalaciones del Instituto Tecnológico de Durango, supervisado por monitores de la institución.

El proceso de admisión a través de esta plataforma es administrado y supervisado en todo momento por la Dirección General del Tecnológico Nacional de México, lo que significa que los reactivos utilizados en el examen son diseñados, revisados y elaborados por dicha Dirección.

Estructura de la guía EVALUATEC 2024

En esta guía, te proporcionaremos una explicación detallada sobre todo lo que necesitas saber acerca del examen de ingreso a nivel licenciatura en el Tecnológico Nacional de México, específicamente en el Instituto Tecnológico de Durango.

El examen EVALUATEC consta de 100 reactivos, de los cuales 75 reactivos corresponden a conocimientos generales y 25 reactivos al área de conocimiento disciplinar propios de la carrera, contemplando las siguientes áreas del conocimiento:

Área de conocimiento	Ingenierías
Estructura del lenguaje	35
Comprensión Lectora	15
Matemáticas	35
Razonamiento matemático	15
Total de reactivos	100

Área de conocimiento	Arquitectura
Estructura del lenguaje	35
Comprensión Lectora	15
Matemáticas	25
Arquitectura	25
Total de reactivos	100

Área de conocimiento	Administración
Estructura del lenguaje	35
Comprensión Lectora	15
Matemáticas	25
Administración	25
Total de reactivos	100

Desarrollo del examen EVALUATEC

- Reactivos: 100
- Tipo: Opción múltiple
- Duración: 2:15 Horas
- Modalidad básica. Presencial en las instalaciones del ITD a través de la plataforma virtual EVALUATEC.

La característica principal del examen EVALUATEC, es que no solamente evalúa conocimientos generales como matemáticas y español, sino que también encontrarás módulos específicos que dependen de la carrera a la que apliques.

La mayor parte del examen corresponde a comprensión lectora, redacción indirecta y pensamiento matemático. Estas tres áreas representan el 75% de tu calificación total, el otro 25% corresponde a los dos módulos de conocimientos específicos.

Conocimientos Generales

GUÍA MATEMÁTICAS

Módulos de estudio

Área	Tema	Subtema
Álgebra	Productos notables y factorización	Binomio de Newton
		Simplificación de fracciones algebraicas
		Operaciones con fracciones algebraicas
	Ecuaciones	Propiedades y clases de ecuaciones
		Ecuaciones de primer grado
		Ecuaciones de segundo grado
	Sistemas de ecuaciones	Sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas
		Variaciones
		Reparto proporcional
		Regla de tres
Geometría	Recta	Distancia entre dos puntos
		Punto medio
		Pendiente de una recta
		Paralelismo
		Perpendicularidad
	Circunferencia	Circunferencia como lugar geométrico
		Calcular la ecuación de una circunferencia
Cálculo	Límites	Definición formal
		Teoremas sobre límites
		Evaluar límite
		Límite indeterminado
	Derivadas	Definición de derivada
		Derivar $x^3 - 3x^2 + x - 1$
		Obtención e interpretación de la derivada
		Ecuación de la recta tangente
		Ecuación de la recta normal
		Cálculo de la velocidad y aceleración de un móvil usando derivadas

Referencias Bibliográficas:

- Baldor, J. Aurelio, Álgebra. México, Publicaciones Cultural, 1990.
- Lehmann, Charles, Geometría analítica. México, Limusa, 1994.
- Granville, William Anthony, Cálculo Diferencial e Integral. México, Limusa, 1995.
- Vance, Elbridge, P., Introducción a la Matemática moderna. México, Fondo Educativo Interamericano, S.A., 1991.

Conocimientos Generales

GUÍA RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

Módulos de estudio

Área	Tema	Subtema
Matemáticas básicas	Principios de números reales	Ley de los signos
		Ley de los exponentes
		Jerarquía de operaciones
		Múltiplos y divisores
		Mínimo común múltiplo
		Máximo común divisor
		Notación científica
	Problemas con números racionales	Razones
		Variaciones
		Reparto proporcional
Álgebra	Números reales	Regla de tres
		Propiedades
		Operaciones básicas
	Expresiones algebraicas	Proporciones
		Lenguaje algebraico
		Expresiones fraccionarias
		Leyes de exponentes y radicales
		Productos notables
	Funciones y ecuaciones lineales	Método de factorización
		Concepto de función
		Propiedades de las igualdades
		Ecuaciones lineales
	Funciones y ecuaciones cuadráticas	Sistema de ecuaciones lineales
		Concepto de ecuación cuadrática
		Ecuaciones cuadráticas

Referencias Bibliográficas:

- Baldor, J. Aurelio, Álgebra. México, Publicaciones Cultural, 1990.
- De Oteyza, Elena et al., Álgebra. México, Prentice Hall, 1996.
- Lehmann, Charles H., Álgebra. México, LIMUSA, 1995.
- Vance, Elbridge, P., Introducción a la Matemática moderna. México. Fondo Educativo Interamericano, S.A., 1991.

Conocimientos Generales

GUÍA COMPRENSIÓN LECTORA

Módulos de estudio

Área	Tema	Subtema	
Habilidades de la lengua	Funciones	Connotación y denotación	
		Homónimos	
		Sinónimos y antónimos	
	El enunciado	Enunciado bimembre	
		La oración	
		Sujeto y predicado	
	Elementos	Signos de puntuación	
		Mayúsculas	
		Acentuación	
		Ortografía	
	Comprensión e interpretación	Comprensión Lectora	Comprensión
			Interpretación
Ámbito de estudio		Identificación de la información	
		Interpretación	
		Evaluación de la forma y el contenido	
Ámbito literario		Identificación de la información	
		Interpretación	
		Evaluación de la forma y el contenido	
Ámbito de participación social		Identificación de la información	
		Interpretación	
		Evaluación de la forma y el contenido	
Metodología de la investigación		Recursos textuales	Vocabulario y relaciones semánticas (sinonimia, antonimia, hiponimia, hiperonimia).
	Recursos retóricos (metáfora, comparación, antítesis, epíteto, paradoja, hipérbole y prosopopeya)		
	Prólogo		
	Ensayo		
	Reseña		
	Discurso científico	Diseño de la investigación documental	
		Elementos del texto científico	

Referencias Bibliográficas:

- Bettelheim, Bruno y Karen Zelan, Aprender a leer. México, Grijalbo, 1989.
- Carbajal, Lizardo, La lectura, metodología y técnica. Cali, Faid, 1992.
- Eguinoa, Ana Esther, Didáctica de la lectura. México, Universidad Veracruzana, 1987.
- Smith, Frank, Comprensión de la lectura, análisis psicolingüístico de la lectura y su aprendizaje. México, Trillas, 1995.

Conocimientos generales
GUÍA ESTRUCTURA DE LA LENGUA
Módulos de estudio

Área	Tema	Subtema	
Estructuras del lenguaje	Organización textual	Estructura textual	
		Jerarquización de ideas	
		Tipología textual	
	Contenido discursivo	Interpretación de ideas	
		Inferencias de ideas	
		Intención comunicativa	
	Corrección ortográfica y gramatical	Ortografía	
		Corrección gramatical	
	Cohesión y coherencia	Cohesión y coherencia	Identificación y ordenación de ideas
			Conectores discursivos
			Organización de la información
			Unidad temática
			Estructura interna lógica
			Corrección gramatical y léxica
			Uso de nexos y conectores
			Preposiciones
Sintáctica			
Léxico semántico			
Marcadores discursivos			

Conocimientos disciplinarios

GUÍA LÓGICA ARQUITECTURA, ADMINISTRACIÓN

Módulos de estudio

Área	Tema	Subtema
Fundamentos de Arquitectura	Geometría	Propiedades de las rectas paralelas
		Relaciones entre ángulos
		Fórmulas de áreas
		Fórmulas de perímetros
		Volumen
	Razonamientos	Espacial
		Abstracto
		Mecánico
	Dibujo	Tipos de dibujo técnico
		Formatos de papel
		Rotulación a escala
		Acotaciones
		Axonometría
		Ángulos
Áreas		
Área	Tema	Subtema
Administración	Antecedentes	Historia de la administración
		Conceptos básicos: eficiencia, eficacia, productividad, técnica y disciplina.
		Administración general
		Administración científica
		Importancia de la administración
	Proceso administrativo	Teoría del pensamiento administrativo
		Proceso administrativo conceptos
		Planeación
		Organización
		Dirección
		Control
Contabilidad	Generalidades	Antecedentes
		Definición de contabilidad
		Características de la contabilidad
		Usuarios
	Teoría de la partida doble	Catálogo de cuentas
		Clasificación y naturaleza de cuentas
		Reglas de cargo y abono
	Estados financieros básicos	Estados de situación financiera
		Estados de resultados
Gestión	Modelos económicos	Función de la oferta y la demanda
		Inversión y gasto público
		Curva de oferta y demanda
	Productividad	Medición
		Mejoramiento
		Control