

B



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

GUÍA EVALUATEC

CIENCIAS DE LA TIERRA

ARQUITECTURA

Aspirantes a nuevo ingreso

2023

TecNM Campus Acapulco

“47 años de Excelencia en Educación Tecnológica”

Marzo 2023
© Tecnológico Nacional de México
Derechos Reservados conforme a la Ley

D.R. © Instituto Tecnológico de Acapulco
Av. Instituto Tecnológico S/N
Crucero de Cayaco
C.P. 39910 Acapulco, Guerrero
Tel. (74) 44 42 90 10

Integración Documental: Grupo Directivo adscrito a la Subdirección Académica

Marzo, 2023

DIRECTORIO

Tecnológico Nacional de México campus Acapulco

Salvador Herrera Soriano

Director

Lorena Landa Habana

Subdirectora Académica

José Ángel Román Brito

Departamento de Ingeniería Química y Bioquímica

Norma Melchor Orozco

Departamento de Ciencias de la Tierra

Hibrain Norberto Bello Ambario

Departamento de Metalmeccánica

Daniel Solís Chávez

Departamento de Sistemas y Computación

Claudia Arias Venancio

Departamento de Ciencias Económico-Administrativas

Carolina Canul Galeana

Departamento de Ciencias Básicas

Adriana Galicia Sosa

División de Estudios de Posgrado e Investigación

Fernanda Nereth Polanco Martínez

Departamento de la División de Estudios Profesionales

Rodolfo Mena Rojas

Departamento de Desarrollo Académico

Rosa Yuritza Valenzuela Ibarra

Coordinador de Ingeniería en Gestión Empresarial

ÍNDICE GENERAL

Estructura de la guía EVALUATEC para ingenierías

Conocimientos generales

I.	Pensamiento matemático	6
II.	Comprensión lectora	8
III.	Estructura de lenguaje	9
IV.	Dominio del Inglés básico	10

Conocimiento disciplinar

V.	Pensamiento Analítico	11
VI.	Lógica matemática	13

Estructura de la guía EVALUATEC

En esta guía te vamos a explicar todo lo que tienes que saber sobre la guía del examen de ingreso a nivel licenciatura del Tecnológico Nacional de México campus Acapulco

El examen EVALUATEC consta de 120 reactivos, de los cuáles 90 reactivos corresponden a conocimientos generales, incluyendo el dominio del idioma inglés B1 del marco europeo y 30 reactivos al área de conocimiento disciplinar propios de la carrera, contemplando las siguientes áreas del conocimiento:

Área de conocimiento	Arquitectura
Pensamiento Matemático	20
Comprensión Lectora	20
Estructura del lenguaje	20
Dominio Inglés, nivel B1	20
Conocimiento disciplinar de la carrera	
* Pensamiento Analítico	20
* Lógica Matemática	20
Total de reactivos	120

Desarrollo del examen EVALUATEC

- Reactivos: 120
- Tipo: Opción múltiple
- Duración: 3 Horas
- Modalidad. Presencial 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 encontraras 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.

El examen de admisión EVALUATEC, es desarrollado por la dirección general del Tecnológico Nacional de México, por lo que el campus Acapulco es ajeno a los reactivos que contienen dicha plataforma.

Conocimientos generales

GUÍA PENSAMIENTO MATEMÁTICO

Módulos de estudio

Área	Tema	Subtema
Álgebra	Números reales	Propiedades
		Operaciones básicas
		Proporciones
	Expresiones algebraicas	Lenguaje algebraico
		Expresiones fraccionarias
		Leyes de exponentes y radicales
		Productos notables
		Método de factorización
	Funciones y ecuaciones lineales	Concepto de función
		Propiedades de las igualdades
		Ecuaciones lineales
	Funciones y ecuaciones cuadráticas	Sistema de ecuaciones lineales
		Concepto de ecuación cuadrática
Estadística	Estadística descriptiva	Ecuaciones cuadráticas
		Tabla de distribución de frecuencias
		Gráficos de datos
		Muestra y población
		Medidas de tendencia central
		Medidas de posición
Geometría	Geometría euclidiana	Medidas de dispersión
		Elementos básicos
		Triángulos
		Polígonos
	Geometría analítica	Circunferencia
		Plano cartesiano
		Línea recta
		Circunferencia
		Parábola
		Elipse
		Hipérbola
		Plano polar
		Ecuaciones paramétricas
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
	Problemas con números racionales	Notación científica
		Razones
		Variaciones
		Reparto proporcional
Probabilidad	Probabilidad	Regla de tres
		Teoría de conjuntos

		Técnicas de conteo
		Espacios muestrales
		Probabilidad de un evento
		Eventos aleatorios
		Probabilidad condicional
		Eventos dependientes e independientes
		Teorema de Bayes
Trigonometría	Funciones exponenciales y logarítmicas	Conceptos
		Propiedades
	Funciones trigonométricas	Representación gráfica
		Identidades trigonométricas
		Razones trigonométricas

Conocimientos generales

GUÍA COMPRENSIÓN LECTORA

Módulos de estudio

Área	Tema	Subtema
Habilidades de la lengua	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	Identificación y ordenación de ideas
		Conectores discursivos
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

Conocimientos generales

GUÍA ESTRUCTURA DE LENGUAJE

Módulos de estudio

Área	Tema	Subtema
Habilidades de la lengua	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	Identificación y ordenación de ideas
		Conectores discursivos

Conocimientos generales

GUÍA DOMINIO INGLÉS BÁSICO

Área	Tema	Subtema
INGLÉS BÁSICO	Verb to be:	Positive, negative and interrogative form (short answers). Personal information
	Articles:	a/ an / the
	Simple present:	Positive, negative and interrogative form (short and long answers).
	Singular and plural nouns	Regular and irregular nouns
	Demonstratives.	Positive, negative and interrogative form (short answers).
	Present continuous:	Positive, negative and interrogative form (short answers).
	Can / can't:	Positive, negative and interrogative form (short answers).
	Prepositions of places.	can I get to...? Places around town.
	Simple past.	Positive, negative and interrogative form (short and long answers).
		Regular and irregular verbs.

Módulos de estudio

Conocimiento disciplinar

GUÍA PENSAMIENTO ANALÍTICO

Módulos de estudio

Área	Tema	Subtema
Álgebra	Números reales	Propiedades
		Operaciones básicas
		Proporciones
	Expresiones algebraicas	Lenguaje algebraico
		Expresiones fraccionarias
		Leyes de exponentes y radicales
		Productos notables
		Método de factorización
	Funciones y ecuaciones lineales	Concepto de función
		Propiedades de las igualdades
		Ecuaciones lineales
	Funciones y ecuaciones cuadráticas	Sistema de ecuaciones lineales
		Concepto de ecuación cuadrática
Biología	Seres vivos	Ecuaciones cuadráticas
		Clasificación de la célula
		Composición química de la célula
		Estructuras celulares y su función
		Teoría celular
		Metabolismo
		Nutrición autótrofa y heterótrofa
		Respiración aeróbica y anaeróbica
		Síntesis de proteínas
		Células madre
		Trasplantes
		Transfusiones
		Clonación
		Leyes de Mendel
	Teoría sintética de la evolución	
	Células	Los cinco reinos
		Biodiversidad
		Ecosistema
		Cadenas, redes y pirámides biológicas
	Procesos celulares	Células procariontas
		Células eucariontas
Células bacterianas, protistas, fúngicas, vegetales y animales		
	Biomoléculas	
	Nutrición	
	Respiración	

		Mitosis
		Ciclo celular
	Cuerpo humano	Aparatos
		Sistemas
Órganos		
Habilidades de la lengua Habilidades de la lengua	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	Identificación y ordenación de ideas
		Conectores discursivos
Lógica	Razonamiento matemático	Sucesiones numéricas
		Series espaciales
		Imaginación espacial
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
	Problemas con números racionales	Notación científica
		Razones
		Variaciones
		Reparto proporcional
		Regla de tres

Conocimiento disciplinar

GUÍA LÓGICA MATEMÁTICA

Módulos de estudio

Área	Tema	Subtema
Álgebra	Números reales	Propiedades
		Operaciones básicas
		Proporciones
	Expresiones algebraicas	Lenguaje algebraico
		Expresiones fraccionarias
		Leyes de exponentes y radicales
		Productos notables
		Método de factorización
	Funciones y ecuaciones lineales	Concepto de función
		Propiedades de las igualdades
		Ecuaciones lineales
	Funciones y ecuaciones cuadráticas	Sistema de ecuaciones lineales
		Concepto de ecuación cuadrática
Física	Mecánica	Ecuaciones cuadráticas
		Sistema de fuerza
		Aceleración y fuerza
		Trabajo y energía cinética rotacional
		Momento angular
	Relación entre impulso y cantidad de movimiento	
	Óptica	Campos magnéticos y fuerza
		Movimiento vibratorio armónico
		Óptica geométrica y ondulatoria
		Reflexión y refracción
Geometría	Geometría euclidiana	Elementos básicos
		Triángulos
		Polígonos
		Circunferencia
	Geometría analítica	Plano cartesiano
		Línea recta
		Circunferencia
		Parábola
		Elipse
		Hipérbola
		Plano polar
		Ecuaciones paramétricas
Lógica	Razonamiento matemático	Sucesiones numéricas
		Series espaciales
		Imaginación espacial
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
		Regla de tres