



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CALKINÍ

**GUÍA TEMÁTICA DEL EXAMEN DE ADMISIÓN
DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE ING. EN
INNOVACIÓN AGRÍCOLA SUSTENTABLE**

ÍNDICE

Tabla de contenido

| | |
|--|---|
| INTRODUCCIÓN..... | 3 |
| TEMARIO DE ESPAÑOL Y COMPRENSIÓN LECTORA | 4 |
| COMPRENSIÓN LECTORA..... | 4 |
| REDACCIÓN INDIRECTA..... | 4 |
| TEMARIO DE MATEMÁTICAS | 4 |
| 1. ARITMÉTICA | 4 |
| 2. ÁLGEBRA | 4 |
| 3. TRIGONOMETRÍA | 5 |
| 4. PRECÁLCULO | 5 |
| 5. PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA BÁSICA..... | 5 |
| TEMARIO DISCIPLINAR..... | 5 |
| 1. SUSTENTABILIDAD | 5 |
| 2. BIOLOGÍA GENERAL | 5 |
| 3. AGROCLIMATOLOGÍA..... | 5 |
| TEMARIO DE INGLÉS | 5 |
| VERBO TO BE..... | 5 |
| PRESENTE SIMPLE | 6 |
| PRESENTE CONTINUO | 6 |
| MUST AND SHOULD..... | 7 |

INTRODUCCIÓN



OBJETIVO GENERAL

Innovar los sistemas de producción agrícola sustentable, con la finalidad del mejoramiento de la productividad, competitividad y calidad de los alimentos sanos amigable con el medio ambiente en función de las tecnologías disponibles, la eficiencia en el uso y manejo de los recursos naturales en la región.

PERFIL DE EGRESO

El Egresado de la carrera de Ing. en Innovación Agrícola Sustentable será capaz de:

- Desarrollar, coordinar, asesorar y/o dirigir empresas basadas en sistemas de producción de agricultura protegida, considerando las adecuaciones que implican las condiciones ecológicas y socioeconómicas de las distintas regiones el estado.
- Participar con organizaciones, grupos de trabajo y/o productores en proyectos productivos sobre agricultura sustentable, impulsando las buenas prácticas agroecológicas y/o de manufactura.
- Realizar labores profesionales de docencia, investigación y/o extensión de nuevos conocimientos, metodologías y/o tecnologías, en los ámbitos de la agricultura sustentable, inocuidad alimentaria y/o bioseguridad, para el mejor aprovechamiento de los recursos del agro.

TEMARIO DE ESPAÑOL Y COMPRENSIÓN LECTORA

COMPRENSIÓN LECTORA

Es la habilidad que permite al individuo identificar, interpretar y evaluar la forma y contenido de diversos materiales escritos en ámbitos de estudio, literario y de participación social.

- Identificación de la información
- Interpretación
- Evaluación de la forma y el contenido

REDACCIÓN INDIRECTA

Es una habilidad indispensable para demostrar una escritura correcta y un buen manejo de la ortografía

- Comunicativa
- Gramatical y semántica
- Ortográfica

TEMARIO DE MATEMÁTICAS

1. ARITMÉTICA

- 1.1. Operaciones básicas con fracciones y números decimales
- 1.2. Simplificación de fracciones
- 1.3. Suma y resta de fracciones
- 1.4. Multiplicación y división de fracciones
- 1.5. Cálculo de porcentajes
- 1.6. Problemas con porcentajes
- 1.7. Jerarquía de operaciones

2. ÁLGEBRA

- 2.1. Exponentes y radicales (regla de los exponentes, simplificación de radicales)
- 2.2. Suma y resta de expresiones algebraicas (monomios)
- 2.3. Multiplicación y división de expresiones algebraicas (monomios)
- 2.4. Productos notables. (Binomio al cuadrado, binomios conjugados y con un término común)
- 2.5 Factorización (Factor común, diferencia de cuadrados, trinomios)
- 2.6. Simplificación de fracciones algebraicas
- 2.7. Métodos de solución de ecuaciones lineales de primer grado
- 2.8 Métodos de solución de Sistemas de ecuaciones
- 2.9. Solución de ecuaciones de segundo grado

3. TRIGONOMETRÍA

- 3.1 Funciones trigonométricas básicas
- 3.2. Ángulos conocidos
- 3.3. Teorema de Pitágoras

4. PRECÁLCULO

- 4.1. Propiedades de los números reales
- 4.2. Definición de Funciones
- 4.3. Evaluación, tabulación y graficación de funciones
- 4.3. Problemas sobre funciones lineales

5. PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA BÁSICA

- 5.1. Interpretación de gráficas, circulares, lineales
- 5.2. Probabilidad simple

TEMARIO DISCIPLINAR

1. SUSTENTABILIDAD

- 1.1. Uso sustentable del agua
- 1.2. Uso sustentable del suelo
- 1.3. Producción de cultivos sustentables

2. BIOLOGÍA GENERAL

- 2.1. Célula vegetal
- 2.2. Orgánulos de la célula
- 2.3. Fotosíntesis
- 2.4. Morfología de las plantas

3. AGROCLIMATOLOGÍA

- 3.1 Factores externos que afectan a las plantas (luz, temperatura, humedad)
- 3.2 Ciclo del agua

TEMARIO DE INGLÉS

VERBO TO BE

Vocabulario

What's...

- May I come in?
- May I go out?
- What's the meaning of? Can I use your...?
- How do you say...?
- How do you spell...?

- Objetos en el salón de clases.

Gramática

Preguntas con what, where,
how, who

- Respuestas afirmativas y
negativas

- Pronombres personales

- Artículos indefinidos

Función

Usar expresiones útiles en clase

Describir personas y su ropa

Preguntar y describir la localización de diferentes objetos y lugares públicos.

PRESENTE SIMPLE

Auxiliares: do/does

- Preguntas con palabras
interrogativas:

when/where/what time, etc.

Gramática

Sustantivos Contables e

incontables

- Some/any/a/an

- How much/ how many

Función

Verbo like+ing/nouns

Auxiliares do/does en oraciones

negativas, preguntas y respuestas

cortas

PRESENTE CONTINUO

– **futuro**

- Gramática
- be going to
- Will
- Present continuous future

Vocabulario

- Life events
- Important documents
- Phrasal verbs II
- Verbs + prepositions

Función

- Talk about life events,
- Talk about future plans
- Make predictions
- Plan for future activities

- Agreeing and disagreeing

MUST AND SHOULD

- Gramatica
- Comperatives
- Superlatives
- must and should (negative)

Vocabulario

- House and home
- Verb + Up and Down
- Expressions with look
- Household appliances

Función

- Describe and compare things in a home
- Talk about different places you can live in
- Talk about things you need to do
- Ask and offer help
- Describe the perfect house