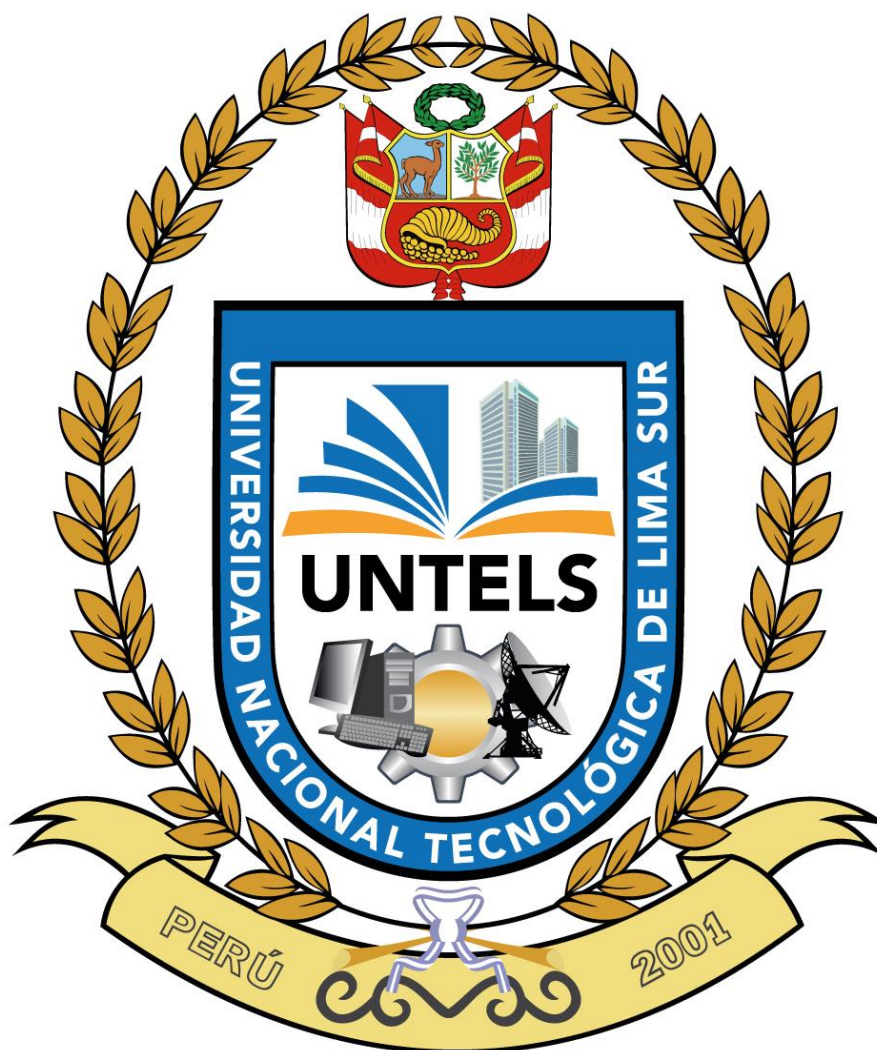




TEMARIO EXÁMEN DE ADMISIÓN POSGRADO

- **MAESTRÍA EN BIOTECNOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL**

COMPRENSIÓN LECTORA (EN CONTEXTOS CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS)

- Analogías y relaciones conceptuales en biotecnología, ciencias ambientales y gestión.
- Uso de conectores lógicos y argumentativos en textos técnicos.
- Sinonimia y antonimia aplicadas a términos técnicos y de gestión.

APTITUD VERBAL (EN LENGUAJE ACADÉMICO Y CIENTÍFICO)

- Analogías y relaciones conceptuales en biotecnología, ciencias ambientales y gestión.
- Uso de conectores lógicos y argumentativos en textos técnicos.
- Sinonimia y antonimia aplicadas a términos técnicos y de gestión.

APTITUD LÓGICO-MATEMÁTICA

- Interpretación de problemas cuantitativos en escenarios científicos y ambientales.
- Razonamiento lógico aplicado a análisis de datos y toma de decisiones.
- Resolución de problemas con enfoque en gestión de recursos y procesos.

ANÁLISIS DE CASOS EN BIOTECNOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL

- Evaluación de problemáticas ambientales o de biotecnología con impacto social.
- Identificación de etapas en el desarrollo de soluciones técnico-administrativas.
- Métodos de validación y seguimiento de propuestas de gestión ambiental.

FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

- Conceptos básicos del conocimiento científico y su aplicación en biotecnología y medio ambiente.
- Procesos y características de la investigación científica.
- Tipos de investigación: básica, aplicada y experimental.
- Diseños de investigación en ciencias biológicas y ambientales.
- Formulación de problemas y objetivos de investigación orientados a la sostenibilidad y la innovación biotecnológica.

- **MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

- **MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS (MBA) CON MENCIÓN EN GESTIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS**

COMPRENSIÓN LECTORA

- Tema
- Subtema
- Idea principal
- Ideas secundarias
- Niveles de Comprensión: Lectora, Literal Inferencial, Parafraseo

APTITUD VERBAL

- Analogías
- Conectores
- Sinonimia
- Antonimia

APTITUD LÓGICO-MATEMÁTICO

- Interpretación de problemas de razonamiento lógico
- Resolución de problemas con razonamiento lógico

ANÁLISIS DE CASOS DE SU REALIDAD PROBLEMÁTICA PROFESIONAL Y SOCIAL

- Evaluación de un problema de Gestión Pública o administrativa
- Identificación de las etapas del desarrollo de una solución administrativa
- Métodos de validación de soluciones de gestión pública o administrativa

ASPECTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

- El conocimiento.
- La investigación científica: procesos y características.
- Tipos de investigación. Básica, aplicada.
- Diseños de investigación.
- Redacción de objetivos y problemas de investigación.

- **MAESTRÍA EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES**

COMPRENSIÓN LECTORA

- Lectura analítica de textos de ingeniería.
- Reconocimiento de objetivo, variables, métricas, limitaciones y conclusiones.
- Niveles de Comprensión: Lectora, Literal Inferencial, Parafraseo.

APTITUD VERBAL

- Dominio verbal aplicado a redacción científica y documentación de ingeniería
- Analogías, Conectores.
- Sinonimia y Antonimia.

APTITUD LÓGICO-MATEMÁTICO

- Interpretación de problemas de razonamiento lógico
- Resolución de problemas con razonamiento lógico
- Álgebra lineal y transformada de Laplace

CONOCIMIENTO DE ESPECIALIDAD

- Matemáticas y fundamentos para ingeniería
- Circuitos electrónicos
- Electrónica analógica y digital
- Señales y sistemas, procesamiento.
- Comunicaciones digitales
- Radio frecuencia y microondas
- Instrumentación electrónica y Sistemas embebidos
- Ciberseguridad y redes

ASPECTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

- La investigación científica: procesos y características.
- Tipos de investigación. Básica, aplicada.
- Diseños de investigación.
- Redacción de objetivos y problemas de investigación

- **DOCTORADO EN CIENCIA CON MENCIÓN EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS Y SISTEMAS INTELIGENTES**

COMPRENSIÓN LECTORA

- Tema
- Subtema
- Idea principal
- Ideas secundarias
- Niveles de Comprensión: Lectora, Literal Inferencial, Parafraseo

APTITUD VERBAL

- Analogías
- Conectores
- Sinonimia
- Antonimia

APTITUD LÓGICO-MATEMÁTICO

- Interpretación de problemas de razonamiento lógico
- Resolución de problemas con razonamiento lógico

CONOCIMIENTO DE ESPECIALIDAD

- Matemáticas y fundamentos para ingeniería
- Circuitos electrónicos
- Procesamiento de señales
- Instrumentación electrónica y Sistemas embebidos
- IA y sistemas inteligentes: algoritmo de clasificación binaria por márgenes (SVM), aprendizaje a partir de datos (ML), conceptos relacionados, Deep Learning.
- Sistemas de Control automático
- Radio frecuencia y microondas
- Ciberseguridad y redes

ASPECTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

- La investigación científica: procesos y características.
- Tipos de investigación. Básica, aplicada.
- Diseños de investigación.
- Redacción de objetivos y problemas de investigación