



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Dirección de
Nivelación y Admisión

| TEMAS PARA LA EVALUACIÓN DE CAPACIDADES Y COMPETENCIAS | | |
|--|---|--|
| PROCESO DE ACCESO: | 2023 - II | |
| FACULTAD: | DE LA ENERGÍA, LAS INDUSTRIAS, Y LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES | |
| CARRERAS: | <ul style="list-style-type: none">• COMPUTACIÓN (P)• ELECTRICIDAD (P)• ELECTROMECAÁNICA (P) | <ul style="list-style-type: none">• INGENIERÍA AUTOMOTRIZ (P)• MINAS (P)• TELECOMUNICACIONES (P) |
| P= Modalidad Presencial | | |

CAPACIDADES COMUNES

| TIPO | |
|-------------|--------------------------|
| CAPACIDADES | RAZONAMIENTO LÓGICO |
| | RAZONAMIENTO NUMÉRICO |
| | RAZONAMIENTO VERBAL |
| | ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN |



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Dirección de
Nivelación y Admisión

COMPETENCIAS GENÉRICAS

| ASIGNATURA | BLOQUES TEMÁTICOS | CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS | BIBLIOGRAFÍA |
|------------|---------------------------------------|--|---|
| FÍSICA | Energía, conservación y transferencia | Trabajo y la variación de la energía. | Física - 2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 3 |
| | | Conservación de la energía mecánica.. | Física - 2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 3 |
| | | Conservación de la energía y del momento lineal. | Física - 2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 2 y 3 |
| | | Energía mecánica. | Física - 2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 3 |
| | | Potencia. | Física - 2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 3 |
| | | Trabajo mecánico. | Física - 2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 3 |
| | Movimiento y Fuerza | Materiales conductores de carga, semiconductores y aislantes. | Física - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 3 |
| | | Origen de la carga eléctrica. Masa del protón y del electrón. | Física - 3º BGU, Texto del estudiante: Unidad 3 |
| | | Tipos de carga eléctrica y las fuerzas de atracción o repulsión. | Física - 2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 2 |
| | | Campo Gravitatorio. | Física - 2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 2 |
| | | Cantidad de movimiento lineal, impulso, | Física - 2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 2 |
| | | Lanzamiento vertical y caída libre. | Física - 2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 1 |
| | | Movimiento circular y fuerza central | Física - 2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 1 |
| | | Movimiento, sistema de referencia. | Física - 2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 1 |
| | | Operaciones con fuerzas (objetos en equilibrio y objetos acelerados). | Física - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 2 |
| | | Primera, segunda y tercera ley de Newton. | Física - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 2 |
| | | Tablas y gráfico posición vs. tiempo. | Física - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 1 |
| | | Variación de la cantidad de movimiento lineal y la fuerza | Física - 2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 2 |
| | | Velocidad, aceleración y tiempo, alcance, altura máxima y ángulo de lanzamiento. | Física - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 1 |
| | Ondas y radiación | Onda mecánica, medio elástico y sus características, elementos de una onda, velocidad de una onda, ondas transversales y longitudes. | Física - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 6 |



1859

UNL

Universidad
Nacional
de LojaDirección de
Nivelación y Admisión

| ASIGNATURA | BLOQUES TEMÁTICOS | CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS | BIBLIOGRAFÍA |
|------------|---------------------|---|--|
| MATEMÁTICA | Algebra y funciones | Sucesiones numéricas reales y Funciones trigonométricas. | Matemática - 2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 1 y Unidad 2 |
| | | Operaciones con intervalos. | Matemática - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 1 |
| | | Función exponencial y logarítmica. | Matemática - 3º BGU, Texto del estudiante: Unidad 1 |
| | | Función lineal, racional y función polinomial de grado n con coeficientes reales. | Matemática - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 1 |
| | | Operaciones con funciones reales. | Matemática - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 2 |
| | | Productos notables y factorización | Matemática - 10º EGB, Texto del estudiante: Unidad 1 |
| | | Sistemas de ecuaciones lineales de 2 y 3 incógnitas. | Matemática - 10º EGB, Texto del estudiante: Unidad 4 |
| | | Producto escalar y norma de un vector. | Matemática - 2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 4 |
| | | Cónicas (circunferencia, parábola, elipse, hipérbola). | Matemática - 2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 5 |
| | | Distancia entre dos puntos. | Matemática - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 5 |
| | | El sistema de coordenadas rectangulares. | Matemática - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 5 |
| | | Operaciones con vectores. | Matemática - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 4 |
| | | Suma y producto de números reales por elementos de R^2 , propiedades. | Matemática - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 4 |
| | | Teorema de Pitágoras, Rectas en R^2 . | Matemática - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 5 |

