



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Dirección de
Nivelación y Admisión

TEMAS PARA LA EVALUACIÓN DE CAPACIDADES Y COMPETENCIAS	
PROCESO DE ACCESO:	II PA 2026
FACULTAD:	SALUD HUMANA
CARRERAS:	<ul style="list-style-type: none">• PSICOLOGÍA CLÍNICA (P)
P= Modalidad Presencial D= Modalidad a Distancia L= Modalidad en Línea	

CAPACIDADES COMUNES

TIPO	CONTENIDOS	REFERENCIA
CAPACIDADES	RAZONAMIENTO LÓGICO	https://siau.senescyt.gob.ec/razonamiento-logico/
	RAZONAMIENTO NUMÉRICO	https://siau.senescyt.gob.ec/razonamiento-numericico/
	RAZONAMIENTO VERBAL	https://siau.senescyt.gob.ec/razonamiento-verbal/



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Dirección de
Nivelación y Admisión

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Asignatura	Unidad Temática	Contenidos Detallados	Bibliografía
BIOLOGÍA	La vida y su organización	Niveles de organización celular: - Nivel celular. - Nivel pluricelular. - Nivel poblacional. - Ecosistema.	Biología-1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 0
	Bioelementos y biomoléculas inorgánicas	Microscopía: - Tipos de microscopía: óptica y electrónica. - Elaboración de preparaciones para observar al microscopio. Bioelementos y biomoléculas: - Bioelementos: primarios, secundarios y oligoelementos. - Agua: * Composición y estructura molecular, * Funciones biológicas y propiedades fisicoquímicas. - Sales minerales: * Características y funciones.	Biología-1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 1 Angulo Rodríguez, A. A., Galindo Uriarte, A. R., Avendaño Palazuelos, R. C., & Pérez Angulo, C. (2012). Biología celular : Tercer año (1.ª ed.): Unidad 1 : páginas 23-25 https://dgep.uas.edu.mx/librosdigitales/6to_SEMESTRE/59_Biologia_Celular.pdf?utm_source=chatgpt.com
	Biomoléculas orgánicas y metabolismo	Biomoléculas orgánicas: - Glúcidos, Lípidos, Proteínas, Ácidos nucleicos * Composición, características, estructura, clasificación, funciones y ejemplos. - Vitaminas * Definición, alimentos que las contienen, clasificación y funciones. - Aminoácidos esenciales y no esenciales. - Enzimas * Definición, función, clasificación, mecanismo de acción y factores cinéticos. Metabolismo: - El anabolismo (fotosíntesis) y - El catabolismo (respiración celular).	Biología-1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 2



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Dirección de
Nivelación y Admisión

Asignatura	Unidad Temática	Contenidos Detallados	Bibliografía
BIOLOGÍA	Biología Celular	<p>La célula:</p> <ul style="list-style-type: none">- Procariota,- Eucariota (animal y vegetal).- Partes de la célula y organelos (composición, estructura y funciones).- Estructura de la membrana plasmática: composición química, funciones y transporte de sustancias.- Organelos especializados de las células eucariotas que intervienen en procesos bioquímicos.	<p>Biología-1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 5</p> <p>Angulo Rodríguez, A. A., Galindo Uriarte, A. R., Avendaño Palazuelos, R. C., & Pérez Angulo, C. (2012). Biología celular: Tercer año (1.ª ed.): Unidad 1: páginas 27-31; 37-39 Unidad 2 páginas 50-63 Unidad 3 páginas 77-87 Unidad 4 páginas 97; 107-11; Unidad 5 páginas 119-142 https://dgep.uas.edu.mx/librosdigitales/6to_SEMESTRE/59_Biologia_Celular.pdf?utm_source=chatgpt.com</p>
	La base de la vida	<p>El ADN como base de la vida</p> <ul style="list-style-type: none">- La replicación, la transcripción y traducción del ADN- El código genético- Control de la expresión génica <p>Aplicación de las células madre en biomedicina</p> <p>Las mutaciones</p> <ul style="list-style-type: none">- Definiciones y clases- Puntuales o génicas- Cromosómicas- Genómicas- Significación de las mutaciones- Agentes mutágenos <p>Los cromosomas: estructura y tipos</p>	<p>Biología-2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 1</p> <p>Angulo Rodríguez, A. A., Galindo Uriarte, A. R., Avendaño Palazuelos, R. C., & Pérez Angulo, C. (2012). Biología celular: Tercer año (1.ª ed.):Unidad 1: páginas 98 - 106 https://dgep.uas.edu.mx/librosdigitales/6to_SEMESTRE/59_Biologia_Celular.pdf?utm_source=chatgpt.com</p>
	Ciclo Celular	<p>Ciclo celular:</p> <ul style="list-style-type: none">-Definición.- Interfase celular (G1, S, G2, G0).- Fase Mitosis.- Fases de la meiosis. <p>Puntos y mecanismos de control.</p> <p>El envejecimiento y la muerte celular (necrosis y apoptosis).</p>	<p>Biología-2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 2</p> <p>Angulo Rodríguez, A. A., Galindo Uriarte, A. R., Avendaño Palazuelos, R. C., & Pérez Angulo, C. (2012). Biología celular: Tercer año (1.ª ed.):Unidad 6: páginas 158-181 https://dgep.uas.edu.mx/librosdigitales/6to_SEMESTRE/59_Biologia_Celular.pdf?utm_source=chatgpt.com</p>



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Dirección de
Nivelación y Admisión

Asignatura	Unidad Temática	Contenidos Detallados	Bibliografía	
BIOLOGÍA	Genética	<ul style="list-style-type: none">- Los genes, genoma y dotación cromosómica. La transmisión de los caracteres.-La expresión de los genes:Herencia no Mendeliana:- Herencia dominante,-Herencia codominante,-Herencia intermedia,-Herencia de alelos múltiples-Herencia ligada al sexo.Árboles genealógicos:- Enfermedades genéticas: anemia falciforme, albinismo, condrodistrofia, fenilcetonuriaLeyes de Mendel:- Ley de la uniformidad,- Ley de la segregación,- Ley de la independencia.La ingeniería genética:- Desarrollo histórico, instrumentos, técnicas y aplicaciones.Organismos modificados genéticamente (OMG):- La clonación de Dolly.	<p>Biología-2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 3</p> <p>Angulo Rodríguez, A. A., Galindo Uriarte, A. R., Avendaño Palazuelos, R. C., & Pérez Angulo, C. (2012). Biología celular: Tercer año (1.ª ed.):Unidad 6: páginas 152-155</p> <p>https://dgep.uas.edu.mx/librosdigitales/6to_SEME_STRE/59_Biologia_Celular.pdf?utm_source=chatgpt.com</p> <p>Desde la herencia a la manipulación de los genes, Silvia Copelli Capítulos: 1, 2,3</p> <p>https://www.fundacionazara.org.ar/img/libros/genetica.pdf?utm_source=chatgpt.com</p> <p>Armijos Tituana, J. R., & Guevara Palacios, M. I. (2025, 19 de octubre). Genética y mejoramiento animal. Universidad Nacional de Loja. Capítulos 1 y 2</p> <p>https://unl.edu.ec/sites/default/files/archivo/2024/08/Gen%C3%A9tica%20y%20mejoramiento%20animal.pdf</p>	
	Anatomía y fisiología humana	Sistema digestivo:	<ul style="list-style-type: none">- Función, órganos del tubo digestivo, glándulas anexas, proceso de digestión, salud y trastornos digestivos.	Biología-1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 6
		Sistema excretor:	<ul style="list-style-type: none">- Función, órganos y partes del aparato urinario, formación de la orina, salud y enfermedades del sistema excretor.	
		Sistema Nervioso: (Parte I):	Biología-2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 6	
		<ul style="list-style-type: none">- Cerebro humano.- Tálamo e hipotálamo.- Inteligencia y memoria.- Emisión y respuesta motora.- Sinapsis neuromuscular.		



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Dirección de
Nivelación y Admisión

Asignatura	Unidad Temática	Contenidos Detallados	Bibliografía
BIOLOGÍA	Anatomía y fisiología humana	Sistema Nervioso: (Parte II): <ul style="list-style-type: none">- Las neuronas.- El sistema nervioso central y periférico.- Acto reflejo.- Alteraciones y enfermedades del sistema nervioso.	Biología-3º BGU, Texto del estudiante: Unidad 3
		Sistema endocrino: <ul style="list-style-type: none">- Hipotálamo.- Hipófisis.- Glándulas endocrinas: (nombre, ubicación, hormonas que secreta, acción y mecanismo que activa).- Hormonas tisulares.- Mecanismos de acción hormonal.- El crecimiento en el ser humano.- Anomalías de secreción hormonal.	Biología-2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 6
		Sistema respiratorio: <ul style="list-style-type: none">- La respiración en el ser humano.- Función, órganos y partes del sistema respiratorio.- Difusión de gases entre los alveolos y los capilares- Difusión de gases de los capilares sanguíneos a las células del cuerpo.- Transporte de gases por la sangre.- La salud del sistema respiratorio- Enfermedades respiratorias. Sistema circulatorio: <ul style="list-style-type: none">- Funciones, órganos y partes del sistema circulatorio.- Movimientos del corazón.- La circulación de la sangre.- La salud del sistema circulatorio.- Enfermedades del sistema circulatorio. El aparato locomotor: <ul style="list-style-type: none">- Sistema esquelético y muscular (estructura y función).- Salud del aparato locomotor- Alteraciones óseo-articular-musculares.	Biología-2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 6



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Dirección de
Nivelación y Admisión

Asignatura	Unidad Temática	Contenidos Detallados	Bibliografía
BIOLOGÍA	Anatomía y fisiología humana	Sistema sensorial: - La función de relación. - Los órganos de los sentidos (Vista, audición, equilibrio, olfato, gusto y tacto). Sistema inmunológico en los seres humanos: - Células y órganos. - Sistema inmune innato y adaptativo.	Biología-3º BGU, Texto del estudiante: Unidad 3
	Salud, enfermedad y nutrición	La Salud Las Enfermedades: - Definición, enfermedades infecciosas y no infecciosas. Drogodependencia. Los accidentes y primeros auxilios. Los Nutrientes: - Características de los nutrientes, - Valor energético de los nutrientes. Alimentos: - Los grupos, métodos de producción, conservación y comercialización de alimentos. La Dieta (Tipos) Trastornos alimentarios: - Obesidad, desnutrición, anorexia, bulimia. Biotecnología: - Aplicaciones alimentarias	Biología-3º BGU, Texto del estudiante: Unidad 5 Biología-1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 6
	Reproducción humana	Reproducción sexual: - Definición. Gametogénesis: - Espermatogénesis y ovogénesis Fecundación: - Definición y fecundación interna. Desarrollo embrionario: - Definición y etapas. Aparatos reproductores: - Femenino (órganos, formación de óvulos, ciclo menstrual) - Masculino (órganos y espermatozoides). Embarazo y parto.	Biología-3º BGU, Texto del estudiante: Unidad 4



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Dirección de
Nivelación y Admisión

Asignatura	Unidad Temática	Contenidos Detallados	Bibliografía
BIOLOGÍA	Salud sexual y salud reproductiva	Sexualidad Humana: - Definición La pubertad, técnicas de reproducción asistida, métodos anticonceptivos naturales, de barrera y quirúrgicos. Salud Sexual: - Enfermedades de transmisión sexual. - Salud reproductiva	Biología-3º BGU, Texto del estudiante: Unidad 5
QUÍMICA	Medición y unidades del sistema internacional.	Medición. Temperatura y calor. Materia: estados de la materia. Mezclas y sustancias puras.	Química - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 0
	Tabla Periódica	Tabla periódica: - Historia y Ley periódica, Tabla periódica: - Moderna y estructura electrónica. Elementos químicos. Propiedades físicas y químicas de los no metales y metales Los metaloides y gases nobles. Elementos de transición y elementos de transición interna. Propiedades periódicas. Energía de ionización y afinidad electrónica. Electronegatividad y carácter metálico.	Química - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 2
	Enlace Químico	Representación de Lewis y regla del octeto. Energía y estabilidad. Formación de iones. Enlace químico y su clasificación. Propiedades de sustancias iónicas y covalentes. Fuerzas intermoleculares.	Química - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 3
	Formación de compuestos químicos inorgánicos	Símbolos de los elementos químicos. Fórmulas químicas. Valencias y números de oxidación. Compuestos binarios, ternarios y cuaternarios: - Función de óxidos básicos, óxidos ácidos, hidróxidos, ácidos, sales, hidruros.	Química - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 4



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Dirección de
Nivelación y Admisión

Asignatura	Unidad Temática	Contenidos Detallados	Bibliografía
QUÍMICA	Compuestos orgánicos oxigenados y nitrogenados	Alcoholes, fenoles, éteres, aldehídos, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres: - Estructura, nomenclatura, propiedades, aplicaciones, obtención. Isomería.	Química - 3º BGU, Texto del estudiante: Unidades 4
		Aminas, amidas y nitrilos: - Generalidades, estructura, nomenclatura, propiedades, obtención. Glúcidos, lípidos, proteínas, aminoácidos, enlace peptídico y Biomateriales	Química - 3º BGU, Texto del estudiante: Unidades 5
FÍSICA	Cinemática	Movimiento: - Posición, trayectoria, desplazamiento, distancia, velocidad, aceleración. Sistemas de referencia. Tipos de movimiento: - Rectilíneo uniforme, rectilíneo uniforme variado, parabólico y circular.	Física - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 1 https://es.scribd.com/document/396414316/Fisica-Vectorial-1-Vallejo-Zambrano
	Dinámica	Definición de fuerza. Leyes de Newton. Tipos de fuerzas. Equilibrio de fuerzas. Diagramas de cuerpo libre	Física - 1º BGU, Texto del estudiante: Unidad 2 https://es.scribd.com/document/396414316/Fisica-Vectorial-1-Vallejo-Zambrano
	Energía y Trabajo	Trabajo mecánico. Ley de conservación de la energía. Energía cinética, potencial y elástica. Potencia.	Física - 2º BGU, Texto del estudiante: Unidad 3 https://es.slideshare.net/slideshow/trabajo-potencia-y-energa-111069459/111069459
ÉTICA	Ética Médica	Características principales de la ética médica. El médico y el paciente: Relación clínica y confidencialidad. El médico y la sociedad.	Manual de ética médica, (páginas 7-79): https://www.wma.net/wp-content/uploads/2016/11/Ethics_manual_3rd_No_v2015_es.pdf
	Ética Médica	Ética médica: Principios básicos y fundamentales en la práctica de la medicina (Bioética)	Ética Médica: Principios Básicos (toda el documento): https://www.lecturio.com/es/concepts/etica-medica-principios-basicos/ Ética Médica: Principios Fundamentales en la Práctica de la Medicina (todo el documento): https://www.lecturio.com/es/concepts/etica-medica-principios-basicos/