



RESOLUCIÓN Nº 20/2017

POR LA CUAL SE ACTUALIZA EL PLAN DE NIVELACIÓN PARA ESTUDIANTES INICIADOS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ENCARNACIÓN.

Encarnación, 7 de diciembre de 2017.-

VISTA: la comunicación emanada del Consejo Superior Académico de la Universidad Autónoma de Encarnación en la que propone actualizar el Plan de Nivelación Académica sistemática en los nuevos estudiantes universitario, y

CONSIDERANDO:

Que, la Universidad Autónoma de Encarnación ha logrado, año tras año, integrar a su comunidad académica a estudiantes provenientes de la formación media del Distrito de Encarnación, de otros distritos de Itapúa, otros departamentos (Alto Paraná, Misiones) de la región sureste del Paraguay, constituyendo un estamento de estudiantes caracterizado por la diversidad sociocultural, económica y educativa.

Que, es función principal de la Educación Superior desarrollar competencias necesarias para la vida profesional a través del cultivo de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes cimentadas en otras competencias básicas efectivamente adquiridas y generadas en el nivel medio.

Que, para la Universidad Autónoma de Encarnación, la diversidad sociocultural y económica constituye una fortaleza -que destaca la penetración de la universidad en amplio sectores de la sociedad local y regional- siempre frágil y amenazada por la desigualdad de las trayectorias educativas de los estudiantes egresados de la educación media de la región incrementando los riesgos de repitencia, abandono y retraso en la promoción de la educación universitaria de amplios sectores llegados a la educación superior con el proceso de desregulación de su oferta dentro del mercado regional pero sin aquellas competencias efectivamente adquiridas.

Que, de no constatare la efectiva adquisición de tal capacidad espera para un estudiante que haya egresado de la educación media se torna imprescindible la planificación, desarrollo y evaluaciones de acciones orientadas a la nivelación a fin de mejorar las oportunidades de aquellos estudiantes ingresantes que provienen de sectores más desfavorecidos.

Que, en la educación universitaria nivelar consiste en primer lugar en diagnosticar los contenidos básicos desarrollados y aprendidos en la Educación media para planificar de manera crítica aquellos contenidos a desarrollar y evaluarse para garantizar el inicio y la promoción de una educación y vida académica en la Universidad.

Que, atendiendo a las razones precedentes en todas las carreras dictadas en la Universidad Autónoma de Encarnación, el primer semestre de los planes de estudios de todas las carreras es considerado como espacio curricular propicio para la eliminación de las brechas existentes entre las competencias efectivamente adquiridas por las personas en su paso por la educación media y las demandas de la educación superior mediante acciones de diagnóstico, adecuación curricular y evaluación crítica.

Que, este mecanismo garantiza enfrentar con mayor probabilidad de éxito los problemas característicos de la matrícula ingresante no seleccionada mediante el sistema de ingreso eliminatorio.

Que, es viable encarar el sistema de nivelación para ingresantes a la vida universitaria mediante cursos organizados, desarrollados y evaluados por un equipo de docentes académicamente competente para enfrentar los desafíos señalados mediante actividades especiales dentro de las unidades de contenidos de las asignaturas y complementadas con talleres y tutorías que tienen como fin primordial profundizar competencias generales para la educación superior.

Que, el objetivo de los cursos que integran el Plan de Nivelación propuesto es el de adquirir o afianzar los conocimientos en algunas materias básicas que se suponen cursados con anterioridad a la entrada a la universidad y que son imprescindibles para un correcto seguimiento del primer curso universitario.

Que, según la naturaleza académica de las carreras se aplicarán salvedades en las asignaturas, talleres y tutorías a desarrollarse.

Que, la Directora Académica General, como autoridad responsable de la gestión académica de la Universidad, ha elevado y puesto a consideración del Consejo Superior Académico, ámbito en el que se elabora, coordina y acompaña la política académica de la Universidad para las funciones de formación, investigación y servicios, quien recomendó a este Consejo la aprobación de dicho Plan por considerarlo necesario y pertinente para enfrentar los distintos problemas detectado en los procesos de autoevaluación y evaluación externa en



materia de sistema de nivelación para los nuevos ingresantes a las carreras de la Universidad Autónoma de Encarnación.

Que, la actualización del Plan de Nivelación en la Universidad Autónoma de Encarnación tenderá a mantener y fortalecer su relevancia y eficacia en la promoción del éxito académico de nuestros estudiantes ingresantes. Esta actualización se llevará a cabo a través de un proceso de revisión y mejora constante, con la participación de docentes altamente competentes y en consonancia con la naturaleza académica de las diversas carreras que ofrece la universidad.

Que, en atención a la autorización conferida por el Consejo Superior de Gobierno y de conformidad a las disposiciones establecidas en el artículo 24 inc.) a), d), r), u) del Estatuto de la Universidad, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias;

POR ELLO, el **CONSEJO SUPERIOR DE GOBIERNO**, en uso de sus atribuciones;

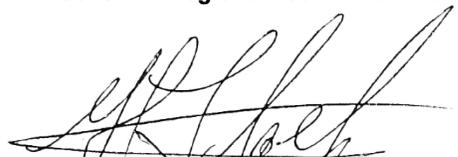
RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- ACEPTAR la propuesta del Consejo Superior Académico de la Universidad Autónoma de Encarnación de actualizar el sistema de nivelación académica para los nuevos estudiantes universitarios, desarrollada a través del Plan de Nivelación.

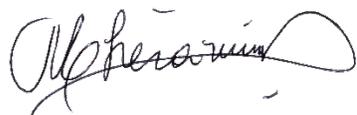
ARTÍCULO 2º.- ACTUALIZAR los **Programas de estudio** del Plan de Nivelación desde el año 2018 formulado en el anexo I que forma parte integral de la presente resolución.

ARTÍCULO 3º.- INSTITUIR las directivas actualizadas del Plan de Nivelación.

ARTÍCULO 4º.- Registrar. Comunicar. Archivar.



Helmut Rubén Schaefer Baez
Vicepresidente



Nadia Czeraniuk de Schaefer
Presidenta

CONSEJO SUPERIOR DE GOBIERNO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ENCARNACIÓN



Programas de estudio del plan de nivelación de la UNAE



Res. 20/17 – Actualiza el Plan de Nivelación para Estudiantes
Iniciados de la UNAE.

PLAN DE NIVELACIÓN
Programa de estudio
Expresión Oral y Escrita Castellano



Plan de Nivelación – Programa de Estudio

I. IDENTIFICACIÓN

- **Denominación** : Expresión oral y escrita castellano
- **Ciclo Formativo** : Compensatorio- Nivelatorio
- **Etapas Formativas** : de Nivelación
- **Carga Horaria** : 20 hs presenciales y 10 hs a distancia

II. FUNDAMENTACIÓN

El dominio del idioma es una necesidad en todas las carreras profesionales, pues el relacionamiento con los diversos actores sociales se basa en el uso de la lengua y de otros códigos. En ese contexto, desde antaño son muy valoradas las personas que tienen desarrollada la capacidad de expresión oral y escrita de manera coordinada, y que además, tenga la capacidad de utilizarlos en diversos contextos para resolver con éxitos los crecientes e inesperados desafíos que le plantea la vida. El nuevo siglo, de la información y del conocimiento, presenta nuevos retos en términos de capacidad para comunicarse con soltura y fluidez, rapidez y claridad, competencias claves en la vida personal y profesional.

Para que el/la postulante pueda iniciar su Carrera en la Educación Superior, con real posibilidad de éxito, debe encarar tales desafíos empoderándose de las competencias para el manejo efectivo de la lengua, la información y el conocimiento. En ese contexto se presenta el Módulo de Producción Textual y Comunicación Bilingüe Oral y Escrita, a fin de brindar un espacio de interacción pedagógica pertinente y oportuna, a los futuros docentes de la Educación Media. A través de este recurso curricular podrán encarar la profundización del desarrollo de sus habilidades instrumentales en el marco de logros de competencias comunicativas, requeridas por la sociedad actual.

Considerando la transversalidad de la lengua y su implicancia para la adquisición de otros saberes, cobra relevancia esta propuesta pedagógica en el marco del currículum actual, a fin de afianzar las destrezas comunicativas de los futuros profesionales de la docencia en ambas lenguas oficiales.

III. DESCRIPCIÓN

El Módulo de Expresión Oral y escrita castellano, se introduce en el curso Propedéutico para atender una de las competencias imprescindibles para el éxito académico de los postulantes a la formación docente continua inicial de la educación media. En efecto, el nivel de desarrollo de las competencias comunicativas, favorecen o entorpecen el aprendizaje y desarrollo de cualquier tipo de capacidad.

IV. PROPÓSITO PEDAGÓGICO

Se espera que al término de este Plan de Nivelación el/la estudiante logre:

- Afianzar sus habilidades lingüísticas y comunicativas en ambas lenguas oficiales.
- Producir textos orales y escritos en ambas lenguas oficiales con pertinencia y adecuación al contexto sociocultural.

V. METAS DIDÁCTICAS

Durante el proceso de desarrollo de este Plan de Nivelación el/la estudiante dará evidencias de que:

- Aplica técnicas innovadoras para desarrollo de destrezas comunicativas en forma oral y escrita en diversos contextos comunicativos utilizando en ambas lenguas oficiales.
- Valora la importancia de la comunicación eficiente para las relaciones interpersonales en ambas lenguas oficiales.
- Interpreta diversos tipos de textos orales y escritos en ambas lenguas oficiales
- Produce en forma creativa textos pedagógicos instrumentales respetando las estructuras y exigencias básicas de producción textual en ambas lenguas oficiales.
- Expone con claridad y fluidez diversos temas de producción comunicativa y lingüística en forma individual y grupal acorde a las normativas de la exposición oral.

VI. MARCO PROGRAMÁTICO FORMATIVO

Competencia: Utiliza ambas lenguas oficiales de manera eficiente en su comunicación oral y escrita y en la producción de diferentes tipologías textuales	
Capacidades	Núcleos temáticos
<p>Utiliza diversas técnicas para la comprensión y expresión oral en ambas lenguas oficiales.</p> <p>Produce textos orales formales e informales en forma individual y en grupo</p> <p>Aplica diversas técnicas para la comprensión y expresión escrita en ambas lenguas oficiales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Comprensión Oral <ul style="list-style-type: none"> → Estrategias de: Pre- Audición, Audición y Post Audición. → Necesidades de la comprensión Oral → Cualidades de la expresión oral → Práctica de estrategias para la comprensión: → Análisis de noticias grabadas de la televisión o de la radio. → Análisis de contenido de canciones → Análisis de entrevista grabadas. → Reconstrucción de textos. ● Expresión Oral <ul style="list-style-type: none"> → Importancia de la expresión oral → Técnicas para la oratoria eficaz → Elementos para la producción de un texto oral: Componente verbal y componente no verbal. ● Producción de textos orales <ul style="list-style-type: none"> → Formales: Exposición. Discurso. Entrevista. Informe oral. Debate. → Informales: Conversación. Diálogo. Declamación. Lectura de diversos tipos de textos. ● Comprensión Escrita <ul style="list-style-type: none"> → Estrategias de: Pre- lectura. Lectura y Post Lectura. → Estrategias para la práctica de lectura global Lectura ágil, por enunciado o bloques de enunciados. Lectura por encima de las palabras Lectura en zig-zag Lectura de localización de palabras claves. → Intensificación de las reglas ortográficas → Aplicación de las reglas ortográficas en situaciones prácticas. → Análisis de diversos tipos de textos según indicadores de comprensión textual. ● Expresión Escrita <ul style="list-style-type: none"> → Estrategias de: pre-escritura, escritura y post escritura. → Cualidades de la expresión escrita → Características de la expresión escrita → Valores diferenciados entre la expresión oral y escrita → Cualidades de la redacción.

<p>Reconoce la importancia de los recursos tecnológicos como herramienta pedagógica y los utiliza en su instrumentación didáctica para el desarrollo de las capacidades comunicativas.</p>	<p>→ Producción de diversos tipos de textos en ambas lenguas oficiales utilizando los recursos tecnológicos.</p> <p>● Utilización de recursos tecnológicos</p> <p>→ Uso de procesador de textos, planillas y presentaciones electrónicas (Word, Excel y Power Point u otros) y diferentes multimedios para la presentación de los trabajos realizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboración de diapositivas digitales; ▪ Creación de presentación electrónicas; ▪ Elaboración digital de documentos técnicos.
--	---

VII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

El Plan de Nivelación asume que el camino lógico para el logro de competencias radica en enfatizar la enseñanza-aprendizaje-evaluación de Proceso. En ese sentido, afirma que las competencias son resultados de un tesonero y minucioso trabajo centrado en el desarrollo de capacidades, a través de los núcleos temáticos.

En consecuencia, para cada proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación de capacidades, se propone aplicar como estrategia metodológica el taller, con un enfoque dinámico y participativo. Dentro de ese marco, se sugiere abordar los diversos temas, partiendo de situaciones prácticas de la vida cotidiana e involucrando valores y experiencias prácticas, que tengan relación con los conocimientos teóricos. Algunas de las estrategias sugeridas se detallan a continuación:

- Utilización de técnicas creativas para comprensión de textos orales y escritos seleccionados por el docente cuyo contenido contribuya a la reflexión, producción y la internalización de valores;
- Utilización de técnicas de trabajo intelectual tales como: el subrayado, el esquema, el mapa conceptual, mapa mental, redes semánticas, cuadros sinópticos, resumen, bitácora, análisis de material bibliográfico;
- Utilización de sociodramas y escenificaciones. Partir de ejemplificaciones prácticas de comunicación oral en contextos lingüísticos creativos: la discusión de casos en grupos pequeños y plenaria; el debate; el juego de roles; la mesa redonda; la entrevista; entre otras.
- Utilización de medios audiovisuales para el análisis de lecturas reflexivas y presentación de trabajos.

Finalmente, se resalta que el enfoque curricular por competencias apunta al saber práctico. Es decir, ningún tipo de conocimiento puede estar desvinculado de su aplicación a contextos reales. En todo momento se debe plantear en forma integrada el saber y el saber hacer; es decir, el concepto y su procedimiento; la teoría y la práctica.

VIII. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

La valoración de los aprendizajes de esta asignatura se regirá por las orientaciones del Sistema de Evaluación de la Universidad Autónoma de Encarnación.

Para la evaluación Modular de Proceso y/o Cierre

- **Observación Sistemática y registro de desempeño:** es pertinente para valorar el desarrollo de capacidades comunicativas y lingüísticas de los estudiantes a través de fichas, informes breves.



- **Pruebas escritas:** sirven para valorar la expresión escrita de los estudiantes y se las pueden aplicar utilizando diversas técnicas de trabajo intelectual dependiendo de la función de la evaluación y de la capacidad a ser evaluada; pueden asumir el carácter de pruebas subjetivas u objetivas.
- **Pruebas orales:** están orientadas a valorar la comunicación de los trabajos individuales o grupales sean de producción o de investigación, pues ponen a prueba las capacidades y competencias lingüísticas y comunicativas.

Es preciso aclarar que en esta nueva propuesta, todas las evaluaciones deben abarcar aspectos teóricos y prácticos, considerando que es una evaluación por competencia. Sin embargo, en este Módulo, por su intención pedagógica, se debe enfatizar el carácter práctico de la evaluación del aprendizaje, para valorar el desarrollo de las capacidades y el logro de la competencia que le es asignada.

Para la evaluación de Cierre

Para esta evaluación, sugerimos que el/la responsable de la asignatura, aporte al Equipo Docente asignado para el desarrollo del curso, una propuesta de aplicación práctica de los aprendizajes que bien podría ser la elaboración y defensa de un trabajo, sea de investigación bibliográfica o de algún proyecto acordado en forma conjunta con los/las responsables de las otras asignaturas. Dentro de esta perspectiva, no se debe descuidar la valoración del conocimiento (saber) y su utilización (saber hacer).

IX. BIBLIOGRAFÍA

- AGUIAR B., J.E. (2005). Las dudas del hispanohablante paraguayo. Criterio Ediciones: Asunción.
- CUBO DE SEVERINO, L. (2007). Leo pero no comprendo (Estrategias de Comprensión Lectora). Comunicarte. Córdoba.
 - LUGO, M. (2010). Orientaciones para la redacción y presentación de textos instrumentales. Edición al cuidado de la autora.
 - OCÉANO. (2006). Máster: Biblioteca práctica de Comunicación. Editorial Océano: Barcelona.
 - REAL ACADEMIA ESPAÑOLA DE LA LENGUA. (2002). Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua. Santillana: Madrid.
 - REAL ACADEMIA ESPAÑOLA DE LA LENGUA. (2006). Diccionario Panhispánico de Dudas. Santillana: Madrid.
 - REAL ACADEMIA ESPAÑOLA DE LA LENGUA. (2010). Ortografía de la Lengua Española. Espasa S.L.: Madrid.
 - REAL ACADEMIA ESPAÑOLA DE LA LENGUA. (2010). Nueva Gramática de la Lengua Española: Manual. Espasa S.L.: Madrid.
- Fuentes virtuales: www.rae.es/ www.cervantesvirtual.es/
www.retoricas.com/2012/02/vicios-del-lenguaje.htm



Res. 20/17 – Actualiza el Plan de Nivelación para Estudiantes
Iniciados de la UNAE.

PLAN DE NIVELACIÓN PROGRAMA DE ESTUDIO MATEMÁTICA I



PLAN DE NIVELACIÓN

I. IDENTIFICACIÓN

Denominación	MATEMÁTICA I
Ciclo Formativo	: Compensatorio – Nivelatorio.
Etapa Formativa	: de nivelación
Carga Horaria	: 30 hs presenciales y 10 hs a distancia

II. DESCRIPCIÓN

La asignatura de Matemática I, está orientado a apoyar y profundizar el desarrollo de las habilidades del pensamiento reflexivo, analítico y coherente, y del pensamiento lógico deductivo del estudiante que se postula.

El Programa se sustenta básicamente en la formulación y proposiciones simples y complejas en la construcción de ideas y pensamientos; análisis lógicos de textos y sus estructuras proyectados a favorecer el pensamiento lógico, las inferencias, deducciones, planteamiento y resolución de problemas con técnicas y estrategias que afiancen habilidades y capacidades de pensamiento y razonamiento. El desarrollo de estas habilidades se encuentran ligados a las operaciones matemáticas cuyos elementos y sus relaciones son las bases que favorecen la adquisición capacidades cognitivas complejas, que acompañado con la reflexión de las relaciones entre los elementos, aplicados a una situación práctica favorecen el pensamiento lógico reflexivo.

III. FUNDAMENTACIÓN

Se requiere profesionales con características particularmente relacionadas con las lecturas crítica y reflexiva de la realidad del entorno, como las ideas, posturas, y cultura manifestadas en textos de naturaleza simple y compleja, informaciones, producciones literarias, técnicas, científicas, etc.

A partir de este enunciado, se asume la necesidad de afianzar el pensamiento crítico, y el razonamiento lógico para la adquisición de habilidades y procedimientos para la efectiva resolución de problemas.

Por otra parte, el desarrollo del Plan de Nivelación, en conjunción con los otros programas del Curso Propedéutico, pretende introducir al postulante al desarrollo de habilidades cognitivas y procedimentales que más adelante en el proceso formativo profesional propiamente dicho, le serán demandadas con efectividad para su éxito académico.

Con la incorporación de la asignatura de Matemática I en el curso nivelatorio, se logrará instalar herramientas básicas de construcción del pensamiento para que el estudiante sepa cómo encarar y resolver con éxito las situaciones que se plantean en la vida académica y cotidiana.

IV. PROPÓSITO PEDAGÓGICO

Se espera que al término de este Programa se espera que el estudiante logre:

Demostrar la práctica del pensamiento lógico para formulación y comprobación de conjeturas, la realización de inferencias y deducciones en el planteo y solución de problemas científicos y de la vida cotidiana.

Utilizar procedimientos, estrategias y técnicas adecuadas en los procesos de razonamiento y reflexión crítica, en coherencia con la naturaleza de las situaciones que se le plantean en la vida cotidiana.

V. METAS DIDÁCTICAS



Durante el proceso de desarrollo de este Programa el/la estudiante dará evidencias de que:

Formula proposiciones abiertas simples y compuestas determinando sus valores de certeza y falsedad.

Demuestra habilidades en las formas del pensamiento lógico para formular y comprobar conjeturas, realizar inferencias y deducciones en el planteo y solución de problemas matemáticos.

Utiliza las proposiciones simples y compuestas en la elaboración de textos escritos, clasificándolas en tautológicas o contradictorias.

Plantea alternativa de solución y resuelve situaciones de planteamientos matemáticos aplicando los métodos pertinentes y efectivos

VI. MARCO PROGRAMÁTICO FORMATIVO

Objetivo General	
Utiliza las formas del pensamiento lógico para formular y comprobar conjeturas, realizar inferencias y deducciones con procedimientos variados en el planteo y solución de situaciones problemáticas en el ámbito matemático y no matemático.	
Objetivos	NÚCLEOS TEMÁTICOS
Formula proposiciones abiertas simples y compuestas determinando sus valores de certeza.	1. Proposiciones. Tipos. Simbolización. Valor de verdad y tabla de verdad. 2. Equivalencias lógicas. Tautología. Contradicción. Funciones proposicionales. Cuantificadores universal y existencial.
Utiliza las proposiciones simples y compuestas en la elaboración de textos escritos, clasificándolas en tautológica o contradictoria.	3. El razonamiento en la solución de problemas matemáticos. Métodos de solución de: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ensayo y error. ▪ Empezar por lo fácil, resolver un problema simple. ▪ Manipular y experimentar manualmente. ▪ Descomponer el problema en pequeños problemas (simplificar). ▪ Experimentar y extraer pautas (inducir) ▪ Resolver problemas análogos (analogía) ▪ Seguir un método (organización) ▪ Hacer esquemas, tablas, dibujos (representación). ▪ Hacer recuento (conteo). ▪ Utilizar un método de expresión adecuado verbal, algebraico, gráfico, numérico. ▪ Sacar partido de la simetría. ▪ Conjeturar. ▪ Reformular el problema. ▪ Suponer que no (reducción al absurdo). ▪ Empezar por el final (dar el problema por resuelto).
Utiliza las formas del pensamiento lógico para formular y comprobar conjeturas, realizar inferencias y deducciones en el planteo y solución de problemas matemáticos.	
Resuelve situaciones problemáticas de matemáticas (Aritmética y Geometría plana) aplicando los métodos según su pertinencia.	
	3. Etapas esenciales en la resolución de un problema. 3.2 Problemas matemáticos (Aritmética y Geometría Plana) 3.2.1 Sistemas de Numeración.



	<p>3.2.2 Conjuntos de Números: Naturales, Enteros y Racionales.</p> <p>3.2.3 Sistemas de Medidas.</p> <p>3.2.4 Operaciones Básicas, Potenciación y Radicación.</p> <p>3.2.5 Área y perímetros de figuras planas.</p> <p>3.2.6- Área Lateral, Total y Volumen de cuerpos geométricos</p>
--	---

VII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

El trabajo en aula deberá ser teórico-práctico, implica el análisis teórico y la aplicación de la teoría en una situación real, específicamente de la primera unidad “Proposiciones”.

La segunda unidad, que corresponde a la aplicación del razonamiento lógico en la solución de problemas, se desarrollará analizando los métodos aplicables en la resolución de problemas matemáticos. Estos problemas deberán versar en relación a la tercera unidad considerando los siguientes ejes temáticos básicos.

- Conjuntos numéricos. Operaciones básicas. Potenciación. Radicación.
- Geometría Plana: Área y Perímetro de Figuras Planas.
- Área lateral, total y volumen de Cuerpos Geométricos.

VIII. EVALUACION

La valoración de los aprendizajes de esta asignatura se regirá por las orientaciones del Sistema de Evaluación de la Universidad Autónoma de Encarnación.

Es importante considerar la evaluación de proceso que determinará el avance en el desarrollo de capacidades, para culminar con la evaluación de cierre que buscará integrar las capacidades desarrolladas en situaciones complejas que requieran el ejercicio de varias habilidades desarrolladas durante el proceso.

IX. BIBLIOGRAFÍA

- Corbalán, Fernando, **Juegos Matemáticos para secundaria y Bachillerato** – 1ª Ed, 2ª reimpresión – Edit. Síntesis, Madrid, 2002 – 271 pág.
- Aleman, Anastasio, **Lógica Matemáticas y Realidad**, Tecnos, Editorial, Chile, 2001
- Antón, Amador y Casañ, Pascual, **Lógica Matemática**, 3ª edición, Nau. libres, Valencia, 1991
- Chavéz, Salvador, **Lógica Principios, ejercicios y aplicaciones**, MC Graw Hill, México 1998
- Escobar, Venezuela, Gustavo, **Lógica nociones y aplicaciones**, MC Graw Hill, México, 1999
- Paenza, Adrián, **Matemática ¿Estas Ahí?**, Siglo veintiuno editores, Buenos Aires, 2007
- Suppes, Patrick; Hill, Shirley, **Introducción a la Lógica Matemática**, Editorial Reveté S.A., Bs. Aires-2004
- Gracia, Trevijano, Carmen, **El arte de la Lógica**, Tecnos, Madrid
- Hortala, María Teresa, **Matemática Discreta y Lógica Matemática**, Complutense editorial, 2001
- B.F.Jones/ A.S.Palincsar/D. Ogle/ E.Carr- **Estrategias para enseñar a aprender**, Aique Editorial-Argentina.
- GARCÍA RAFFI, L.M –, **Métodos Numéricos con Matemática**, Alfa omega -Grupo editor, 2005



Res. 20/17 – Actualiza el Plan de Nivelación para Estudiantes
Iniciados de la UNAE.

- BALDOR, A, **Aritmética y Geometría de Baldor**, cultura Hispanica , 2005, México
- CORBALAN, F, **La matemática aplicada a la vida cotidiana** , Grao – Barcelona, 1998
- GARCÍA HERNANDEZ, Jesús , **Aritmética Mercantil** , Trillas Editorial, México
- PEREDA ORTIZ DEL RÍO, PETROCELLI, Luís, **Didáctica de las cuatro operaciones aritméticas Básicas**, Desclee de Brouwer
- PUIG, L- Elementos de resolución de problemas , Colección Mathema- Editorial Comares- Granada 1996
- SANTOS TRIGO, Luz Manuel. **Principios y Métodos de la Resolución de Problemas en el aprendizaje de las matemáticas**- México- Grupo Editorial Iberoamericano.
- KAMIL, Constante, **Reinventando la aritmética III: Implicaciones de la teoría de Piaget**, Visor Libros SL



Res. 20/17 – Actualiza el Plan de Nivelación para Estudiantes
Iniciados de la UNAE.

**PLAN DE NIVELACIÓN
PROGRAMA DE ESTUDIO
METODOLOGÍA DE TRABAJO
INTELLECTUAL**



PLAN DE NIVELACIÓN

IDENTIFICACIÓN

Denominación	: Metodología del Trabajo Intelectual
Ciclo Formativo	: Compensatorio – Nivelatorio.
Etapa Formativa	: Nivelación
Carga Horaria	: 20 hs presenciales y 10 hs a distancia.

FUNDAMENTACIÓN

La asignatura Metodología del Trabajo Intelectual se inserta en el Plan de Nivelación por la relevancia significativa que implican los temas y problemas vinculados a sus propósitos pedagógicos. En primer lugar aquello que hace al buen funcionamiento del intelecto en lo que hace a los procesos de comprensión, apropiación, aplicación y juicio valorativo de insumos, procesos y resultados de experiencias y conocimientos. Pues en gran medida el éxito académico del postulante depende del buen desarrollo y/o afianzamiento de las destrezas mentales, habilidades procedimentales y estrategias básicas para un proceso de estudio y aprendizaje eficaz.

Por otro lado, este Programa Formativo articula con un propósito pedagógico muy puntual los procesos mentales con las estrategias de estudio y aprendizaje: desarrollar y consolidar el pensamiento analítico, crítico, sistemático y estratégico. Por ello, asume la estrecha vinculación entre los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales. En efecto, los/las postulantes deben SABER (manejar conceptos) para HACER (aplicar procedimientos), y en ese proceso, involucra todo su SER (pone en juego actitudes).

DESCRIPCIÓN

Este Programa aborda los procesos en el plano conceptual, procedimental y actitudinal. Se enfoca desde la perspectiva de la construcción de arquitecturas de conocimientos desde los elementos conceptuales mínimos de términos, ideas y esquemas simples, hacia el ensamble de estructuras de producción cognitiva más complejas, de relaciones, análisis, síntesis y proposiciones argumentativas de construcción personal.

Por otro lado, propone el conocimiento del propio proceso operatorio de pensamiento del estudiante. Este análisis e identificación cognitiva personal, permitirá comprender los factores distintivos relativos al estilo de estudio y aprendizaje, y proporcionarán a los/las estudiantes un conocimiento más profundo de su ritmo, dirección y secuencia de desarrollo intelectual. Otra característica de este Programa es la integración de la inteligencia y gestión estratégica de la enseñanza-aprendizaje-evaluación. Para el efecto, se proponen diferentes estrategias de estudios y de aprendizaje articulados a la naturaleza de las capacidades a ser desarrolladas y a los núcleos temáticos a ser abordados.

PROPÓSITOS PEDAGOGICOS

Se espera que al término de este Programa el/la estudiante logre:

- Consolidar las principales capacidades cognitivas y metacognitivas mediante la utilización de estrategias y técnicas de estudio y aprendizaje pertinentes a las capacidades y los núcleos temáticos asignados al Programa.
- Tomar conciencia y asumir compromisos con sus propios procesos cognitivos en función a los factores didácticos, personales, ambientales y sociales.



METAS DIDÁCTICAS

Durante el proceso de desarrollo de este Programa el/la estudiante dará evidencias de que:

1. Comprende los procesos operatorios del pensamiento humano y los aplica su conocimiento en situaciones de estudio y aprendizaje para la construcción y expresión de saberes.
2. Reflexiona sobre su propio estilo de pensamiento y aprendizaje, identifica los factores de influencia y asume la responsabilidad por el mejoramiento permanente de sus resultados académicos
3. Participa activamente en los procesos de interacción grupal para la construcción de aprendizajes cooperativos y la vinculación social.
4. Aplica con eficiencia y creatividad, en forma individual y grupal, diferentes tipos de estrategias para el desarrollo y consolidación de sus capacidades cognitivas y sociales.
5. Juzga la pertinencia de las estrategias y técnicas de estudio para el desarrollo de las capacidades integrales e integradas, conforme a la naturaleza de los núcleos temáticos y las actividades aprendizaje.

MARCO PROGRAMATICO FORMATIVO

OBJETIVO GENERAL	
Aplica estrategias y técnicas adecuadas para la organización del estudio, el aprendizaje significativo, la producción y expresión intelectual eficiente.	
OBJETIVOS	NÚCLEOS TEMÁTICOS
<p>Comprende los procesos operatorios básicos que intervienen en el funcionamiento del pensamiento humano y las estrategias didácticas apropiadas para su desarrollo.</p> <p>Reflexiona sobre su propio proceso de pensamiento, identifica sus características y asume la responsabilidad por su desarrollo cognitivo</p> <p>Aplica con creatividad y eficiencia, en forma individual y grupal, diferentes tipos de estrategias para la activación de</p>	<p>1. Procesos operatorios del pensamiento: Estructura, niveles, elementos y factores intervinientes.</p> <p>1.1 Proceso de conocimiento: Observación de un fenómeno. Identificación y descripción de sus características. Definición de sus atributos . Representación.</p> <p>1.2 Proceso de análisis: Identificación de un fenómeno. Desintegración del fenómeno en sus elementos. Caracterización de los elementos constitutivos del fenómeno. Clasificación y organización de los elementos. Reintegración de las partes como un todo.</p> <p>1.3 Proceso de comprensión: Observación del fenómeno. Ubicación contextual. Identificación de sus características principales. Descripción de sus características. Representación del fenómeno con sus características. Reflexión sobre el proceso aplicado. Explicación del fenómeno. Justificación o fundamentación de las explicaciones.</p> <p>1.4 Proceso de síntesis: Identificación de los elementos constitutivos de un fenómeno. Aislamiento cada elemento según características comunes. Clasificación y Secuenciación de los elementos en tipos. Organización y ordenamiento de los tipos en categorías o niveles jerárquicos. Asociación de cada categoría o nivel jerárquico mediante conexiones basadas en</p>

conocimientos previos, el desarrollo de capacidades, la construcción y expresión de saberes.

Juzga la pertinencia de las estrategias y técnicas de estudio para el desarrollo de las capacidades, los núcleos temáticos y las actividades aprendizaje planteadas en los procesos didácticos.

criterios o parámetros. Integración de los elementos según su semejanza. Separación, discriminación de los elementos de naturaleza diferente.

1.4 Proceso de juicio crítico: Recolección de suficiente información sobre el fenómeno. Construcción de un conocimiento detallado del fenómeno a partir de las informaciones recogidas. Representación y explicación descriptiva de las principales características del fenómeno. Comparación del fenómeno con el marco de referencia establecido para el juicio (criterios, parámetros, estándares, valores, modelo, etcétera). Establecimiento de grados o niveles de convergencia o divergencia, semejanza o diferencia, cercanía o lejanía con relación al marco referencial. Emisión de juicio o resultado valorativo, con argumentos de explicación, fundamentación y/o justificación de las conclusiones arrojadas.

1.5 Proceso de creación: Conocimiento de ideas, imágenes, modelos de un fenómeno. Análisis pormenorizado de las partes esenciales del fenómeno. Comprensión de sus principales características. Recreación de muestras diferenciadas al fenómeno conocido, analizado y comprendido. Generación de ideas, imágenes o modelos totalmente diferentes del fenómeno. Creación de un fenómeno absolutamente nuevo. Comunicación de la producción con justificación de sus aspectos originales

1.6. Proceso de resolución de problemas: Identificación situacional del problema. Delimitación del problema y su ámbito de influencia. Desagregación del problema en sus aspectos principales. Caracterización de los núcleos o aspectos problemáticos de la situación analizada. Explicación de los posibles factores causales del problema. Planteamiento de alternativas de solución al problema analizado. Selección y elaboración de una propuesta de solución. Ejecución de propuesta elaborada. Seguimiento y monitoreo de la propuesta de solución implementada. Evaluación del proceso aplicado, los insumos o estrategias utilizadas, los resultados alcanzados.

2. Estrategias de estudio, aprendizaje para el desarrollo de procesos operatorios complejos

2.1 Para procesos de Identificación y reconocimiento

Video o microdebate postvideo. Preguntas indagadoras en torno a: una afirmación categórica, una hipótesis falsa o verdadera, un hecho insólito. Reportajes. Propaganda y publicidades. Presentación de dibujos, fotos, gráficos. Discusión de dilemas morales. Micro debate abierto. Libro de Guines. Rompecabezas. Crucigrama, cubogramas. Sopa de letras. Telegrillas.

2.2 Para procesos de conocimiento, análisis y comprensión

Toma de apuntes. Lectura comprensiva y subrayado de ideas de fragmentos literarios y noticias. Uso del diccionario. Notación marginal. Cuestionarios. Interpretación de gráficos: de barras, lineal, circular o torta, pictórico, piramidal. Lectura interpretativa de: fuentes primarias y secundarias; planos, perfiles, ilustraciones, mapas.

	<p>2.3 Para análisis crítico-reflexivos que impliquen procesos de síntesis, juicio crítico, creación y/o resolución de problemas</p> <p>Encuestas. Mapas conceptuales, redes conceptuales, mapas semánticos, mapas mentales, ARE: árbol de representación y explicación. Resolución de problemas. SPRI: situación-problema-resolución-información. Cuestionario de autoevaluación. Mesas redondas de controversias. Jurado de enjuiciamiento.</p> <p>2.4 Para procesos de juicio valorativo, comunicación y proyección de avances de aprendizajes</p> <p>Esquemas de contenidos: vertical, de números, de llaves, de conectores, personalizado. Cuadro sinóptico descriptivo, comparativo, explicativo. Diagrama. Árbol genealógico. Líneas de tiempo y cuadros cronológicos. Viñeta de resúmenes. Fichas temáticas y bibliográficas. Informes. Muestreo y puesta en común. Diálogo. Debate abierto. Juego de roles. Asamblea evaluativa.</p>
--	---

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Este Programa está diseñado para vincular la aplicación de las estrategias de estudio y aprendizaje en el marco del desarrollo de las capacidades cognitivas. Por ello, es de vital importancia que el/la docente facilitador del proceso enseñanza-aprendizaje contextualice la experiencia de los actos didácticos en el marco de los propósitos de enseñar a pensar y enseñar a aprender. Solamente así se podrán favorecer la apropiación efectiva de los/las estudiantes de las técnicas y estrategias del aprendizaje. Esto implica que en todo momento se deben propiciar espacios donde los/las estudiantes lleguen a ser concientes de sus motivos e intenciones y de sus propios estilos de aprendizaje y capacidades cognitivas ante las exigencias y demandas académicas.

Durante todos los procesos de interacción pedagógica se deben trabajar las habilidades para el procesamiento, apropiación, almacenamiento, recuperación, transposición de datos e informaciones sobre fenómenos de diversas índoles. Las estrategias que se incluyen como núcleos temáticos están orientadas a ser aplicadas en procesos de clase y fuera de ella. Con ello se pretende formar estudiantes eficaces en la utilización de diferentes técnicas y estrategias de aprendizaje y de estudio para su desarrollo intelectual permanente.

VIII. ESTRATEGIAS DE EVALUACION

La valoración de los aprendizajes de esta asignatura se regirá por las orientaciones del Sistema de Evaluación de la Universidad Autónoma de Encarnación.

Entre ambos aprendizajes hay que privilegiar los aprendizajes Estratégicos, que corresponden a todas aquellas destrezas más prácticas o que ayudan a llegar al aprendizaje por aplicación o uso del conocimiento o los saberes. Estos aprendizajes implican la puesta en práctica de la relación, la comparación y la discriminación, entre otras. Las evaluaciones se deben incluir dificultades apropiadas para que los estudiantes puedan operar sus procesos mentales. Estas dificultades pueden ser de cualquier tipo.

BIBLIOGRAFÍA

- 📖 Hernandez Sampieri, Fernández Collado y otros. Fundamentos de metodología de la investigación. ISBN: 9788448160593. Editorial: McGraw-Hill. Edición: 1. Páginas: 334. Año: 2007.
- 📖 ANDER EGG, Ezequiel (2003). Métodos y Técnicas de investigación social: técnicas para recogida de datos e información. 1ª. Ed. Buenos Aires: Lumen.
- 📖 ANDER- EGG, Ezequiel y AGUILAR IDÁÑEZ, María José. CÓMO ELABORAR UN PROYECTO. GUÍA PARA DISEÑAR PROYECTOS SOCIALES Y CULTURALES. Décima Octava Edición. Buenos Aires: Argentina. Lumen Hvmanitas. 2005.
- 📖 BARÓN, Anton. ENSAYO. GUÍA PRÁCTICA PARA ESCRIBIR TRABAJOS ENSAYÍSTICOS. Vazpi: Asunción. 2007.
- 📖 BARÓN, Anton. MONOGRAFÍA. Vazpi: Asunción. 2007.
- 📖 BELL, Judith. CÓMO HACER TU PRIMER TRABAJO DE INVESTIGACIÓN. GUIA PARA INVESTIGADORES EN EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES. Gedisa: España. 2005.
- 📖 Bunge, M. La Ciencia: Su Método y Filosofía. Buenos Aires: Editorial Sudamericana. 1998.
- 📖 FERNÁNDEZ, Alberto Vicente. ARTE DE LA PERSUACIÓN ORAL. Buenos Aires: Astrea. 2006.
- 📖 GISPERT, Carlos (Dirección). MÁSTER: BIBLIOTECA PRÁCTICA DE LA COMUNICACIÓN: TOMO 1: AUTODOMINIO. España: Océano. 2004.
- 📖 GISPERT, Carlos (Dirección). MÁSTER: BIBLIOTECA PRÁCTICA DE LA COMUNICACIÓN: TOMO 2: APRENDIZAJE. España: Océano. 2004.
- 📖 GISPERT, Carlos (Dirección). MÁSTER: BIBLIOTECA PRÁCTICA DE LA COMUNICACIÓN: TOMO 3: LECTURA Y MEMORIZACIÓN. España: Océano. 2004.
- 📖 HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto y otros. Metodología de la Investigación. 5ª. Ed. Mc Graw Hill, México, 2010.
- 📖 WALKER, Melissa. CÓMO ESCRIBIR TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN. Gedisa. España. 2000.