



**UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTE**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA**  
**CARRERA INGENIERÍA EN INFORMÁTICA**



## PROGRAMA DE ESTUDIOS

### I. IDENTIFICACIÓN

<b>Carrera</b>	: Ingeniería en Informática	<b>CARGA HORARIA (Horas reloj)</b>	
<b>Asignatura</b>	: Metodología de la Investigación Científica	Carga Horaria Semestral	<b>80</b>
<b>Curso</b>	: Primero	Carga Horaria Semanal	
<b>Semestre</b>	: Primero	Clases teóricas	
<b>Código</b>	: I0101	Clases prácticas	
<b>Área</b>	:	Laboratorio	
<b>Tipo</b>	: Obligatorio	Otro (especificar)	

### II. FUNDAMENTACIÓN

El trabajo intelectual, en sus múltiples facetas, niveles y modalidades, constituyen lo esencial en la vida de todo estudiante. Esto incluye varias actividades, desde las más simples, pero necesarias para que el alumno cumpla con sus objetivos académicos fundamentales, como la lectura activa y comprensiva, los apuntes en clases, etc. hasta las más complejas, como el diseño y realización de las investigaciones científicas cumpliendo con los requisitos formales. La metodología de estudios y de la investigación debe facilitar el aprendizaje, de forma ordenada y aportar a las demás áreas del currículo, herramientas eficaces para la elaboración de toda clase de trabajo de investigación.

### III. OBJETIVOS GENERALES

Los alumnos serán capaces de:

- Reconocer que los métodos de estudio son un arma eficaz para lograr orden y poner las habilidades al servicio de las tareas que realiza.
- Aplicar los conocimientos adquiridos con el objeto de reconocer el valor de uno mismo y organizar mejor el tiempo para estudiar.
- Mejorar la lectura a fin de que la misma se constituya en la mejor fuente de formación permanente y de información incesante.
- Reconocer que la memoria y la atención son dos aptitudes esenciales para la realización de las tareas diarias, por lo que es necesario perfeccionar y desarrollar.
- Identificar distintas técnicas auxiliares que influyen en el mejoramiento del rendimiento académico y de calidad de vida.
- Planificar y conocer las estrategias idóneas para superar los distintos tipos de exámenes.



# UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTE

## FACULTAD CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA

### CARRERA INGENIERÍA EN INFORMÁTICA



- Conocer distintos enfoques en la toma de decisiones, así como sus elementos más característicos.

#### IV. CONTENIDO PROGRAMÁTICO

##### UNIDAD I

- 1- El aprendizaje.
  - 1.1. En qué consiste.
  - 1.2. Técnicas de estudio.
  - 1.3. Cómo se produce el aprendizaje.
  - 1.4. Formas de aprendizaje.
  - 1.5. Condiciones del aprendizaje.
  - 1.6. El aprendizaje basado en la experiencia.
  - 1.7. El aprendizaje independiente.
- 2- Los factores del aprendizaje.
  - 2.1. Fases del proceso del aprendizaje.
  - 2.2. Factores internos del aprendizaje: Las características del estudiante.
  - 2.3. Conocimientos previos. Capacidad intelectual.
  - 2.4. Capacidad intelectual.
    - 2.4.1. Personalidad.
    - 2.4.2. Estilos de aprendizaje.
    - 2.4.3. Motivación.
    - 2.4.4. Actitudes.
    - 2.4.5. Ansiedad.
    - 2.4.6. Memoria.
    - 2.4.7. Interés.
    - 2.4.8. Hábitos y habilidades de estudio.
    - 2.4.9. Concepciones sobre el aprendizaje.
    - 2.4.10. Metacognición.
    - 2.4.11. Autoconcepto.
  - 2.5. Factores externos del aprendizaje: Las características del contexto.
  - 2.6. Métodos de enseñanza.
  - 2.7. Concepciones de la enseñanza.
    - 2.7.1. Contenidos del aprendizaje.
  - 2.8. Evaluación.
    - 2.8.1. Apoyo al estudio.



# UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTE

## FACULTAD CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA

### CARRERA INGENIERÍA EN INFORMÁTICA



- 2.8.2. La biblioteca y otros recursos materiales.
- 2.8.3. Clima educativo.

## UNIDAD II

1. Estilos y enfoques del aprendizaje.
  - a. Estilos de aprendizaje.
  - b. Estilo activista.
  - c. Estilo reflexivo.
  - d. Estilo teórico.
  - e. Estilo pragmático.
2. Enfoques del aprendizaje.
  - a. Enfoque profundo.
  - b. Enfoque superficial.
3. La mente y la inteligencia.
  - a. Las aptitudes intelectuales. La importancia del estímulo
  - b. La inteligencia racional.
  - c. Inteligencias múltiples.
    - i. 1.3.1. La inteligencia lingüística.
    - ii. 1.3.2. La inteligencia lógico – matemática.
    - iii. 1.3.3. La inteligencia espacial.
    - iv. 1.3.4. La inteligencia corporal – cenestésica.
    - v. 1.3.5. La inteligencia musical.
    - vi. 1.3.6. La inteligencia interpersonal.
    - vii. 1.3.7. La inteligencia intrapersonal.
    - viii. 1.3.8. La inteligencia naturalista.
4. La inteligencia emocional.
  - a. Competencias emocionales. Características de la mente emocional.
  - b. Control de las emociones.
    - i. 2.2.1. Ansiedad y control emocional.
5. El estrés. Qué es.
  - a. Factores del estrés.
  - b. Causas del estrés.
  - c. El enfado. Qué es.
  - d. El control de la tristeza.



# UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTE

## FACULTAD CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA

### CARRERA INGENIERÍA EN INFORMÁTICA



#### UNIDAD III

1. La motivación.
  - 1.1. En qué consiste la motivación.
    - 1.1.1. Motivación interna y motivación externa.
    - 1.1.2. Motivación y aprendizaje.
    - 1.1.3. Interés por el aprendizaje.
    - 1.1.4. Estudio efectivo, motivación y rendimiento.
    - 1.1.5. Motivación positiva y motivación negativa.
  2. Estrategias para incrementar la motivación.
  3. Errores que frenan la motivación.
    1. El conocimiento de uno mismo. Autoconcepto y autoestima.
      - 1.1. Autoconcepto.
        - 1.1.1. Componentes del concepto que uno tiene de sí mismo.
        - 1.1.2. Factores del conocimiento de uno mismo.
        - 1.1.3. Procesos en la formación del autoconcepto.
        - 1.1.4. Niveles que intervienen en el autoconcepto.
        - 1.1.5. Caracteres generales del autoconcepto.
        - 1.1.6. Factores que afectan al autoconcepto/autoestima.
      2. La autoestima.
      3. Autoconcepto-autoestima y aprendizaje.
        - 3.1. El contexto de aprendizaje.

#### UNIDAD IV

1. La atención.
  - 1.1. En qué consiste la atención.
  - 1.2. Características fundamentales de la atención.
  - 1.3. Limitación de la atención.
  - 1.4. Tipos de atención.
2. Factores que influyen en la atención.
  - 2.1. Concentración.
  - 2.2. Interés.
  - 2.3. Motivación.
1. La memoria. Tipos y factores.
  - 1.1. Almacenamiento y capacidad de reproducción.
  - 1.2. Cómo se reparte la memoria en el cerebro.
2. El recuerdo: Etapas.
3. Clases de memoria.



# UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTE

## FACULTAD CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA

### CARRERA INGENIERÍA EN INFORMÁTICA



- 3.1. La memoria según la huella del recuerdo.
- 3.2. Proceso de memorización.
- 3.3. La memoria y la entrada de información.
- 3.4. Memoria y desarrollo de los sentidos.
- 3.5. Tipos de memoria.
- 3.6. La memoria según la retención del recuerdo.
4. Factores que intervienen en la memoria.
  - 4.1. Factores físicos.
  - 4.2. Factores psíquicos.
5. El aprendizaje y el proceso de memorización.
  - 5.1. Etapas del proceso de memorización.
  - 5.2. Observación y memorización.
6. Atención y memorización.
7. Características de una buena memoria.
8. Cómo mejorar la memoria.

#### UNIDAD V.

1. La memoria y la Comprensión.
  - 1.1. Qué es la comprensión.
  - 1.2. El proceso de la Comprensión.
  - 1.3. Factores de la Comprensión.
2. Cómo mejorar la Comprensión.
3. El olvido.
  - 3.1. Factores del olvido.
  - 3.2. Causas del olvido.
    - 3.2.1. Retención deficiente o inadecuada.
    - 3.2.2. Falta de uso.
    - 3.2.3. Interferencia entre las memorias.
    - 3.2.4. Ausencia de interés.
4. Frontera del olvido.
5. La curva del olvido.
  1. La memoria y los métodos para mejorarla.
  2. Clasificación de los métodos mnemotécnicos.
  3. Recursos mnemotécnicos.
    - 3.1. Reglas para facilitar la memoria.
    - 3.2. Tipos de códigos.
    - 3.3. Índices de recuerdo.



# UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTE

## FACULTAD CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA

### CARRERA INGENIERÍA EN INFORMÁTICA



- 3.4. Tipos de planes.
  - 3.4.1. Planes basados en la imagen.
  - 3.4.2. Planes basados en la lógica.
  - 3.4.3. Planes basados en el lenguaje.
  - 3.4.4. Planes basados en el código cifra-letra.
4. Métodos para mejorar la memoria.
5. Estrategias de memorización de una lengua extranjera.
  - 5.1. El uso de imágenes y sonidos.
  - 5.2. La revisión.
  - 5.3. La acción.
  - 5.4. La creación de imágenes mentales.
6. Herramientas complementarias: Las agendas personales.
  - 6.1. Las agendas tradicionales.
  - 6.2. Las agendas electrónicas.

#### UNIDAD VI

1. Los conocimientos previos.
  - 1.1. Qué son.
2. Esquemas de conocimiento.
  - 2.1. Características principales.
3. Criterios de selección de los conocimientos previos.
  - 3.1. Evaluación de los conocimientos previos.
4. El uso de la información.
  - 4.1. Fuentes de la información.
    - 4.1.1. Fuentes primarias.
    - 4.1.2. Fuentes secundarias.

#### UNIDAD VII

1. El aprendizaje en grupo.
2. Qué son los grupos.
  - 2.1. Percepción de una meta común.
  - 2.2. Interrelaciones.
3. Fases del grupo.
4. Elementos del grupo.
  - 4.1. Estructura formal.
  - 4.2. Estructura personal.



# UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTE

## FACULTAD CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA

### CARRERA INGENIERÍA EN INFORMÁTICA



5. Formas de participar en el grupo.
6. Ventajas del trabajo en grupo.
7. Técnicas de trabajo en grupo.
8. Aprendizaje cooperativo.
9. Factores que determinan un estudio de calidad.
  - 9.1. Factores ambientales.
  - 9.2. Factores internos.
  - 9.3. Factores psicoafectivos.
  - 9.4. Factores físicos.
  - 9.5. Factores sociales.
10. La gestión del tiempo.
  - 10.1. Cómo aprovechar bien el tiempo.
  - 10.2. Optimizar el tiempo: El ciclo de trabajo.
11. Factores distractores del tiempo.
  - 11.1. Elementos intrusores del tiempo.

#### V. METODOLOGIA DE ENSEÑANZA

Se sugiere enfocar la asignatura con metodología de aula-taller, hacer que los estudiantes, a más de los conocimientos teóricos, realicen actividades prácticas y de investigación a fin de los conceptos se vayan aclarando con la práctica.

#### VI. METODOLOGÍA DE EVALUACION

Además de la reglamentación de la Universidad se tendrá en cuenta la participación y la dedicación expuesta en la clase.

#### VII. BIBLIOGRAFIA:

- ) Sarini, Blás. METODOLOGÍA DE ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE TEXTOS. Bs. As. Ángel Estrada 1979.
- ) Cristalli, Marta Graciela, METODOLOGÍA DE ESTUDIO, TÉCNICAS PARA EL APRENDIZAJE INDEPENDIENTE. Bs. As Marymar Ed. 1988.



**UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTE**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA**  
**CARRERA INGENIERÍA EN INFORMÁTICA**



- ) Echegaray de Suarez, Elena M., ESTUDIO DIRIGIDO, 2. METODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.
- ) Michel, Guillermo. APRENDE A APRENDER: Guía de auto-educación, Méjico Trillass, 1979.
- ) Mira y López, Emilio. COMO ESTUDIAR O COMO APRENDER. Kapeluz. España 1981 (Diálogo en Educación N° 9)
- ) Zubizarreta, Armando F., LA AVENTURA DEL TRABAJO INTELECTUAL. Fondo Educativo Interamericano. Perú 1972.
- ) José V. Altamirano A. – Raúl Z. Fernández, METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. La Ley Paraguaya S.A. Editora Avda. España 2012.
- ) Lourdes Munich – Ernesto Ángeles., METODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN. Ed. Trillas.