

FUNDACIÓN TECNOLÓGICA ANTONIO DE ARÉVALO TECNAR		ASIGNATURA	CÓDIGO	Horas de trabajo S Semanal	Horas
<b>Facultad</b>	FAC de Ciencias Económicas.	BIOQUIMICA	10303	<b>Presencial TP</b>	2
<b>Programa</b>	Tecnología en Salud Ocupacional	<b>Prerrequisito</b>		<b>Independiente TI</b>	4
<b>Sección</b>				<b>Total TT</b>	6
<b>Campo de formación</b>	Tecnológico	<b>Ciclo de formación</b>		<b>Nº semanas</b>	16
		Tecnología		<b>Créditos Académicos</b>	2
<b>MICROCURRÍCULO</b>				<b>Intensidad horaria presencial</b>	32

### 1. SÍNTESIS

El curso Bioquímica, está orientado para que los estudiantes de tecnología en Salud Ocupacional sean competentes en el reconocimiento de sustancias químicas de las Industrias de Mamonal así como la manipulación de ellas, los peligros de toxicidad. Las enfermedades que se producen en ciertas Industrias, por no usar los protectores, recomendados para ello. Las enfermedades tropicales y las que se producen por mal manejo de las basuras

### 2. JUSTIFICACIÓN

En el mundo empresarial, donde van a desenvolverse; necesitan conocer en forma práctica y tecnológica el saber penetrarse con varios de los compuestos y sustancias, que se producen en esas Industrias, ya sean ácidos, sales, bases hidrocarburos, plásticos, icopor cemento y otros productos mas; de tal forma que tengan el convencimiento sobre como, se debe vigilar la manipulación de dichos productos, lo mismo que las normas a cumplir por parte de los trabajadores de dichas Industrias. Prestando el servicio en igualdad de condiciones a la Macro o la Micro Industria.

### 3. COMPETENCIAS

- Competencias Genéricas.

El estudiante aprende a aprender o lo es que debe desarrollar la capacidad del autoaprendizaje. Debe asociar lo nuevo que aprendió con lo que ya sabe (aprendizaje significativo). Estará siempre dispuesto al trabajo en grupo o en equipos (aprendizaje colaborativo)

- Competencias Específicas.

○

- Cognitivas:
  - El estudiante debe leer e interpretar los textos escritos y orales , con un buen nivel comprensión
  - Conceptualiza de manera critica y creativa . Debe analizar y sintetizar
  - Argumenta sus ideas , debe sustentar sus proyectos y debe tomar decisiones con objetividad
  - Propone hipótesis y soluciones a problemas , con coherencia y pertinencia
  
- Competencias Procedí mentales /Instrumentales:
  - El estudiante debe saber comunicarse de manera eficaz y en forma efectiva.
  - El estudiante debe usar la lógica para poder pensar con razonio
  - El debe tener en cuenta la gramática para escribir en forma diluida y correctamente
  - El debe saber usar la retórica , para hablar con elocuencia y persuadir
  
- Competencias Actitudinales:
  - Debe trabaja en equipo en forma colaborativa y cooperativa.
  - Debe saber un vocabulario adecuado y pertinente con lo que se esta trabajando
  - Debe practicar los valores que fomentan las relaciones humanas

#### **4. CONTENIDO**

El contenido lo dividiremos en unidades I, II, III.

4.1).I Se tratara de todo lo relacionado con el principio de la Bioquímica , su origen , su Historia, la Célula, niveles de organización Biológica . El agua en el organismo y para el consumo. Aminoácidos. Peptidos. Proteínas . Enzimas El ATP.

4.2) II Las Enfermedades Respiratorias profesionales, Bronco pulmonares TB, XTBR-TB. El Dengue. El Sida Cáncer. Leshmaniasis . Malaria .Ántrax, Hepatitis. Herpes. Alergias .Osteoporosis .Diabetes

4.3) III Los Lípidos, enfermedades Cardiovasculares (colesterol, triglicéridos) , Metabolismo de los Lipdos, Aminoácidos, vitaminas Hidro y Liposolubles. Minerales

## **5. ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS**

Conferencias , Interrogatorios y toorias (por parte del Docente)

Aprendizaje por descubrimiento y análisis de sustancias (por parte de los estudiantes)

Mapas conceptuales, resúmenes

Trabajos en equipos por investigaciones Bibliograficas

Exposición en grupos ( con ayudas ) Video Beams o acetatos

## **6. EVALUACIÓN**

Se harán tres tipos de evaluación alternativas

Autoevaluacion : Por portafolio de evidencias de desempeño

Coevaluacion : Evaluación entre compañeros que participan en grupos o equipos de trabajo

Heteroevaluacion : Según criterios de asistencia , puntualidad, control de lecturas , actitud y participación en clase y calidad de los aportantes

## **7. BIBLIOGRAFÍA**

. \* **Textos guías:** Harper BIOQUIMICA 1995 Fernandez Rincón Myriam Estella, Mora Penagos William Manuel , Ibarra Montenegro Jorge Omar . Spin 11 Editorial Voluntad .S.A.1997

### **OTRAS REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Guillermo Garzón G .M.Sc. Ph .D Fundamentos de Química General G.Schamun McGraw-Hill 1985
- D .A. Lopez.M.D. R.M. Willians M.D. PHD K Miehlike Dr. Prof. J. Mazana Dr. Enzimas la fuente de la vida 2001
- Elena Curtís. N Sue Barnes Biología 2000

**FECHA**

**2P 08**