



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA**  
Clave: 08MSU0017H



**FACULTAD DE ZOOTECNIA**  
Clave: O8USU0637Y

**PROGRAMA DEL CURSO:**

**NOMBRE MATERIA**

Laboratorio de Bioquímica

<b>DES:</b>	Agrotecnológicas
<b>Programa(s) Educativo(s):</b>	Todos
<b>Tipo de materia:</b>	Básica-obligatoria
<b>Clave de la materia:</b>	
<b>Semestre:</b>	2º
<b>Área en plan de estudios:</b>	Formación básica
<b>Créditos</b>	
<b>Total de horas por semana:</b>	2
<i>Teoría:</i>	
<i>Práctica</i>	
<i>Taller:</i>	
<i>Laboratorio:</i>	2
<i>Prácticas complementarias:</i>	
<i>Trabajo extra clase:</i>	
<b>Total de horas semestre:</b>	32
<b>Fecha de actualización:</b>	Octubre 2005
<b>Clave y Materia requisito:</b>	Ninguna

**Propósitos del Curso:**

Desarrollar en el alumno las habilidades de trabajo en equipo y solución de problemas, a través de las prácticas de laboratorio.

<b>COMPETENCIAS</b> (Tipo y Nombre de las Competencias que nutren a la materia y a las que contribuye)	<b>CONTENIDOS</b> (Unidades, Temas y Subtemas)	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b> (Por Unidad)
<b>COMPETENCIA BÁSICA</b>  Trabajo en equipo: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Desarrolla y estimula una cultura de trabajo de equipo hacia el logro de una meta en común.</li> <li>➤ Demuestra respeto, tolerancia, responsabilidad en el trabajo grupal.</li> </ul> Solución de problemas: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Desarrolla el interés y el espíritu científico.</li> </ul>	<b>CONTENIDOS</b> 1. Titulación Potenciométrica.  2. Capacidad Amortiguadora.  3. Identificación de carbohidratos.  4. Identificación de proteínas.  5. Identificación de lípidos  6. Reconocimiento de enzimas.	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b> Identifica el punto de equivalencia de una sustancia y realiza una neutralización ácido-base.  Compara y analiza la capacidad amortiguadora de algunas sustancias.  Identifica algunos carbohidratos y sus propiedades.  Identifica algunas proteínas y sus propiedades.  Identifica algunos lípidos y sus propiedades.  Identifica la presencia y propiedades de algunas enzimas animales y vegetales.

<b>UNIDAD TEMÁTICA</b>	<b>METODOLOGÍA</b> (estrategias, secuencias recursos didácticos)	<b>TIEMPO ESTIMADO</b>
Titulación Potenciométrica.	Exposición de la práctica de interés, revisión de conceptos, cuidados en el manejo de material y reactivos. Uso de equipo, material y reactivos de laboratorio. Manual de prácticas	4 Horas
Capacidad Amortiguadora.	Exposición de la práctica de interés, revisión de conceptos, cuidados en el manejo de material y reactivos. Uso de equipo, material y reactivos de laboratorio. Manual de prácticas	4 Horas
Identificación de carbohidratos.	Exposición de la práctica de interés, revisión de conceptos, cuidados en el manejo de material y reactivos. Uso de equipo, material y reactivos de laboratorio. Manual de prácticas	4 Horas
Identificación de proteínas.	Exposición de la práctica de interés, revisión de conceptos, cuidados en el manejo de material y reactivos. Uso de equipo, material y reactivos de laboratorio. Manual de prácticas	4 Horas
Identificación de lípidos	Exposición de la práctica de interés, revisión de conceptos, cuidados en el manejo de material y reactivos. Uso de equipo, material y reactivos de laboratorio. Manual de prácticas	6 Horas
Reconocimiento de enzimas.	Exposición de la práctica de interés, revisión de conceptos, cuidados en el manejo de material y reactivos. Uso de equipo, material y reactivos de laboratorio. Manual de prácticas	6 Horas

<b>UNIDAD TEMÁTICA</b>	<b>EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO</b>	<b>CRITERIOS DE DESEMPEÑO</b>
Titulación Potenciométrica.	Presentación de un reporte al final del semestre y asistencia.	El manual de prácticas proporcionado será contestado con pluma o lápiz, en todas preguntas u observaciones. Se tomará en cuenta la asistencia y el reporte completo.
Capacidad Amortiguadora.	Presentación de un reporte al final del semestre y asistencia.	El manual de prácticas proporcionado será contestado con pluma o lápiz, en todas preguntas u observaciones. Se tomará en cuenta la asistencia y el reporte completo.
Identificación de carbohidratos.	Presentación de un reporte al final del semestre y asistencia.	El manual de prácticas proporcionado será contestado con pluma o lápiz, en todas preguntas u observaciones. Se tomará en cuenta la asistencia y el reporte completo.
Identificación de proteínas.	Presentación de un reporte al final del semestre y asistencia.	El manual de prácticas proporcionado será contestado con pluma o lápiz, en todas preguntas u observaciones. Se tomará en cuenta la asistencia y el reporte completo.
Identificación de lípidos	Presentación de un reporte al final del semestre y asistencia.	El manual de prácticas proporcionado será contestado con pluma o lápiz, en todas preguntas u observaciones. Se tomará en cuenta la asistencia y el reporte completo.
Reconocimiento de enzimas.	Presentación de un reporte al final del semestre y asistencia.	El manual de prácticas proporcionado será contestado con pluma o lápiz, en todas preguntas u observaciones. Se tomará en cuenta la asistencia y el reporte completo.

<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b> (Bibliografía/Lecturas por unidad)	<b>EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES</b> (Criterios e instrumentos)
<p>Flores A. L.J., Sánchez E. S., Uribe L.S., 2005. Manual de Prácticas de Bioquímica. Ed. McGraw Hill, México.</p> <p>Castanedo Ma. A., 2004. Química Orgánica. Ed. McGraw Hill, México.</p> <p>Alcántara B. M. C. 1994. Prácticas de Química. Ed. MacGraw- Hill Interamericana de México, S.A. de C.V.</p> <p>Pedrozo P.J.A. Torrenegra G.R.D. 1997. Exploremos la Química II. Eds. Printice Hall, México.</p>	<p>Reconocimiento final: Reporte de prácticas. Asistencia</p>

## Cronograma del Avance Programático

### S e m a n a s

<b>Unidades de aprendizaje</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Titulación Potenciométrica.	X	X														
Capacidad Amortiguadora.			X	X												
Identificación de carbohidratos.					X	X										
Identificación de proteínas.							X	X								
Identificación de lípidos									X	X	X					
Reconocimiento de enzimas.												X	X	X		
Entrega de reporte															X	X