



## BIOQUIMICA

(contenidos temáticos correspondientes al año lectivo 2019)

### Metodología:

Teórica y práctica

El curso consistirá de discusiones grupales, en donde los estudiantes asistirán con cuestionarios ya elaborados, los que abarcan los contenidos de la unidad curricular, los cuales serán analizados en clases presenciales.

### Asistencia:

Obligatoria: 80% de las clases brindadas

### Ganancia del curso de la Unidad:

- Por asistencia obligatoria del 80% de las clases brindadas y
- Por evaluación a través de la realización de dos parciales orales y/o escritos, no obligatorios, pero que de alcanzar un 60%, agregaran un punto a la calificación final del examen

### Aprobación del curso de la Unidad:

Examen final

El examen constará de 3 preguntas orales. Cada una recibirá un puntaje de 1-12.

Para salvar el examen se deberá tener:

- Al menos dos preguntas con una nota mayor o igual a 3.
- Una nota final mayor o igual a 3. La nota surgirá del promedio de las 3 preguntas. Los parciales aprobados con más del 60% aportarán un punto a la nota final.
- Los parciales se tomarán en cuenta durante los primeros 2 períodos de examen después del curso.

### Previaturas:

Según Reglamento vigente.

## Contenidos temáticos:

### 1. Proteínas plasmáticas:

- Purificación y caracterización de proteínas.
- Proteínas plasmáticas: albúmina, proteínas transportadoras de hierro e inmunoglobulinas

### 2. Hemoglobina y mioglobina:

- Estructura del grupo hemo.
- Hemoglobina: estructura cuaternaria, interacción de la hemoglobina con el oxígeno, efecto Bohr.
- Curvas de saturación.

### 3. Transporte de gases:

- Propiedades del oxígeno. Proteínas transportadoras de oxígeno.

### 4. Equilibrio ácido-base :

- Sistemas amortiguadores en sangre e intracelular.
- Gases en sangre.
- Transporte del CO<sub>2</sub>
- Metabolismo del bicarbonato.

### 5. Metabolismo del eritrocito:

- Glucólisis.
- Regulación de la glucólisis en el eritrocito.
- Síntesis de 2,3-bifosfoglicerato.
- Vía de las pentosas.

### 6. Metabolismo del músculo:

- Estructura del músculo.
- Contracción muscular.
- Proteínas musculares.

## Bibliografía:

1. **Bioquímica Médica.** John W. Baynes y Marek H. Dominiczak. 2a o 3a edición. Editorial Elsevier Mosby.
2. **Harper Bioquímica Ilustrada.** Murray y colaboradores 28a edición. Editorial McGraw Hill.