

# BIOQUÍMICA

## CURSO DE VERANO 2018-2019

Nos resulta muy frecuente recibir alumnos que manifiestan dificultades al abordar esta materia debido a que se requiere comprender mucha información teórica con razonamientos principalmente abstractos, y con poca articulación con el resto de las materias vistas hasta el momento. Este año ha sido **altísimo el porcentaje de alumnos** que pese al esfuerzo realizado a lo largo del año, **quedaron libres en la materia**. Como consecuencia de ello, muchos estudiantes pierden un año completo por tener que recurrir a Bioquímica.

Nuestra respuesta a esas dificultades ha sido seleccionar un plantel docente de amplia trayectoria en la enseñanza en la Facultad de Medicina, con un gran compromiso y dedicación, para conformar el **Curso de Verano de Bioquímica**.

Si sentís que **no querés pasar otra vez por todo lo mismo el año que viene**, te invitamos a que formes parte del **curso de verano** donde desarrollaremos en forma completa todo el contenido de la materia. Sabemos cuáles son **los temas más importantes** que necesitás estudiar, así como docentes que te van a facilitar la comprensión de cada tema para que puedas aprobar el examen libre. Si tenés ganas de encarar el estudio de la materia de una forma distinta, nosotros te proponemos nuestro curso de verano.



## ORGANIZACIÓN

Nuestro curso está organizado para que puedas **comenzar** en diciembre (*semana del 10 de diciembre*) o en enero (*semana del 14 de enero*).

Si inicias el curso en diciembre, te puedes tomar vacaciones hasta el lunes 21 o miércoles 23 de enero, o bien puedes repetir las clases durante la semana del 14 de enero.

## INICIO

- ▶ **FECHA DICIEMBRE:** Lunes 10 de Diciembre.
- ▶ **FECHA ENERO:** Lunes 14 de enero (*turno tarde*) o Miércoles 16 de enero (*turno mañana*).

## FINALIZACIÓN

- ▶ **Fecha de finalización:** Lunes 11 de febrero (si rendís el examen el miércoles 13 de febrero)
- ▶ **Fecha de finalización:** Viernes 15 de febrero (si rendís el examen el miércoles 20 de febrero)

## TURNOS

- ▶ Mañana y tarde.
- ▶ Se cursa 4 veces por semana.
- ▶ **34 Clases de 2 horas de duración cada una.**
- ▶ Se desarrolla en forma completa el programa de **Bioquímica** (seminarios, teóricos y prácticos).
- ▶ **Simulacros de examen:** Para que puedas saber en donde están las mayores dificultades.
- ▶ Grupos reducidos.
- ▶ Contacto permanente con el docente.
- ▶ Vacantes limitadas.

## INFORMES, RESERVA DE VACANTES E INSCRIPCIÓN

### FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN

- ▶ **POR WHATSAPP:** 11-3132-0722 (ENVIANOS TU NOMBRE, APELLIDO Y TELÉFONO DE CONTACTO)
- ▶ **TELEFÓNICAMENTE:** (011) 4952-2350
- ▶ **PERSONALMENTE:** URIBURU 722 C.A.B.A. (A 1 CUADRA DE LA FACULTAD)

# COSTO

(Costo promocional de lanzamiento): Las vacantes en promoción se asignan según el orden de inscripción (la inscripción al curso consiste en el pago de la totalidad del mismo o el importe abonado en concepto de reserva de vacante).

▶ Abonando la totalidad hasta el 5 de Noviembre ~~\$7.390~~ **\$3.550.-** *Incríbete al curso antes del 5/11 y obtené un ahorro de un 52% del costo total.\**

✓ 1 Pago: un único pago de **\$3.550.-**

✓ 2 Pagos de:

↪ 1 Pago de **\$1.300.-** en concepto de reserva de vacante.

↪ 1 Pago de **\$2.250.-** hasta el día 5/11/2018.

\* Promoción Válida para los primeros 10 alumnos que abonen la totalidad del curso o la reserva de una vacante hasta el día 5/11/18.

▶ Abonando la totalidad hasta el 10 de Diciembre ~~\$7.390~~ **\$4.280.-** *Incríbete al curso antes del 10/12 y obtené un ahorro de un 42% del costo total.\**

✓ 1 Pago: un único pago de **\$4.280.-**

✓ 2 Pagos de:

↪ 1 Pago de **\$1.400.-** en concepto de reserva de vacante.

↪ 1 Pago de **\$2.880.-** hasta el día 10/12/2018.

\* Promoción Válida para los primeros 12 alumnos que abonen la totalidad del curso o la reserva de una vacante hasta el día 10/12/18.

▶ Abonando la totalidad hasta el 8 de enero: ~~\$7.390~~ **\$4.990.-** *Incríbete al curso antes del 14/01 y obtené un ahorro de un 32,5% del costo total.\**

✓ 1 Pago de **\$4.990.-**

✓ 2 Pagos:

↪ 1 Pago de **\$2.000.-** en concepto de reserva de vacante.

↪ 1 Pago de **\$2.990.-** el día en que inicias el curso.

\* Promoción Válida para los primeros 20 alumnos que abonen la totalidad del curso o la reserva de una vacante hasta el día 14/01/19.

▶ Abonando la totalidad hasta el 1 de Febrero de 2019: **\$7.390.-**  
Inscríbete al curso abonando el costo total en 4 pagos.

✓ 4 Pagos:

↪ 1 Pago de **\$990.-** en concepto de reserva de vacante.

↪ 1 Pago de **\$3.000.-** en el momento de inicio del curso.

↪ 2 Pago de **\$2.000.-** el día 21/1/19.

↪ 3 Pago de **\$1.400.-** el día 1/2/19.

FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN

# CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Clase N°	TEMARIO BIOQUÍMICA	FECHAS DICIEMBRE	TURNO MAÑANA	TURNO TARDE
1	Uniones químicas y grupos funcionales. TP: Ej de estructuras.	Lunes 10/12	9 a 11	14 a 16
2	Agua. Equilibrio Químico. Soluciones. TP: Ejercitación.	Lunes 10/12	11 a 13	16 a 18
3	Eq. Ácido-base. Henderson -Hasselbach. Buffers. TP: Ejercitación.	Miércoles 12/12	9 a 11	14 a 16
4	Bioenergética. Introducción teórica.	Miércoles 12/12	9 a 11	16 a 18
5	Bioenergética II: Ejercicios de bioenergética.	Jueves 13/12	9 a 11	14 a 16
6	Enzimas I. Enzimas séricas.	Jueves 13/12	11 a 13	16 a 18
7	Enzimas II. TP: Determinación de proteínas totales. Proteinograma.	Sábado 15/12	9 a 11	14 a 16
8	Casos clínicos enzimas. Regulación enzimática. Gráficos M y LB.	Sábado 15/12	11 a 13	16 a 18

Clase N°	TEMARIO BIOQUÍMICA	FECHAS ENERO	TURNO TARDE	FECHAS ENERO	TURNO MAÑANA
1	Uniones químicas y grupos funcionales. TP: Ej de estructuras.	Lunes 14/01	14 a 16	Miércoles 16/01	9 a 11
2	Agua. Equilibrio Químico. Soluciones. TP: Ejercitación.	Lunes 14/01	16 a 18	Miércoles 16/01	11 a 13
3	Eq. Ácido-base. Henderson -Hasselbach. Buffers. TP: Ejercitación.	Miércoles 16/01	14 a 16	Viernes 18/01	9 a 11
4	Bioenergética. Introducción teórica.	Miércoles 16/01	16 a 18	Viernes 18/01	9 a 11
5	Bioenergética II: Ejercicios de bioenergética.	Jueves 17/01	14 a 16	Sábado 19/01	9 a 11
6	Enzimas I. Enzimas séricas.	Jueves 17/01	16 a 18	Sábado 19/01	11 a 13
7	Enzimas II. TP: Determinación de proteínas totales. Proteinograma.	Sábado 19/01	14 a 16	Martes 22/01	9 a 11
8	Casos clínicos enzimas. Regulación enzimática. Gráficos M y LB.	Sábado 19/01	16 a 18	Martes 22/01	11 a 13
9	Clase Teórica: Estructura y plegamiento de Proteínas. Hemoglobina	Lunes 21/01	14 a 16	Miércoles 23/01	9 a 11
10	Clase Teórica: Mecanismo de acción de Hormonas Tiroideas	Lunes 21/01	16 a 18	Miércoles 23/01	11 a 13
11	Metabolismo de Glúcidos I	Miércoles 23/01	14 a 16	Viernes 25/01	9 a 11
12	Metabolismo de Glúcidos II	Miércoles 23/01	16 a 18	Viernes 25/01	11 a 13
13	Metabolismo de Glúcidos II	Jueves 24/01	14 a 16	Sábado 26/01	9 a 11
14	Teórico: Metabolismo de Bases: Gota.	Jueves 24/01	16 a 18	Sábado 26/01	11 a 13
15	Metabolismo de Lípidos I	Sábado 26/01	14 a 16	Martes 29/01	9 a 11
16	Metabolismo de Lípidos II	Sábado 26/01	16 a 18	Martes 29/01	11 a 13
17	Oxidaciones Biológicas I	Lunes 28/01	14 a 16	Miércoles 30/01	9 a 11
18	Oxidaciones Biológicas II	Lunes 28/01	16 a 18	Miércoles 30/01	11 a 13
19	Oxidaciones Biológicas III	Miércoles 30/01	14 a 16	Viernes 1/02	9 a 11
20	Teóricos: Neuroquímica. Metabolismo de Aminoácidos.	Miércoles 30/01	16 a 18	Viernes 1/02	11 a 13
21	Metabolismo de Lipoproteínas y del colesterol I	Jueves 31/01	14 a 16	Sábado 2/02	9 a 11
22	Metabolismo de Lipoproteínas y del colesterol II	Jueves 31/01	16 a 18	Sábado 2/02	11 a 13
23	Lípidos complejos y patología asociadas.	Sábado 2/02	14 a 16	Martes 5/02	9 a 11
24	TP: Dislipoproteinemias. Lipoproteinograma. Perfil lipídico normal y patológico.	Sábado 2/02	16 a 18	Martes 5/02	11 a 13
25	Síntesis y degradación de hormonas esteroideas. Vitamina D.	Lunes 4/02	14 a 16	Miércoles 6/02	9 a 11
26	Mecanismo de acción de Hormonas Esteroideas.	Lunes 4/02	16 a 18	Miércoles 6/02	11 a 13
27	Biología Molecular.	Miércoles 6/02	14 a 16	Viernes 8/02	9 a 11
28	Ciclo celular. Cáncer. Síntesis y reparación de ADN. Transcripción.	Miércoles 6/02	16 a 18	Viernes 8/02	11 a 13
29	Nociones de radioactividad. RIA. Elisa. Bioensayo.	Jueves 7/02	14 a 16	Sábado 9/02	9 a 11
30	Síntesis de proteínas. Acción de antibióticos y citostáticos.	Jueves 7/02	16 a 18	Sábado 9/02	11 a 13
31	Metabolismo del Hemo y del Hierro.	Sábado 9/02	14 a 16	Martes 12/02	9 a 11
32	Integración metabólica en condiciones patológicas: Alcoholismo. Diabetes.	Sábado 9/02	16 a 18	Martes 12/02	11 a 13
33	Clase de consultas y simulacro de examen.	Lunes 11/02/2019 de 14 hs a 16 hs			
34	Clase de consultas y simulacro de examen.	Viernes 15/02/2019 de 11 hs a 13 hs			

# TEMARIO

- **Clase 1:** Uniones químicas y grupos funcionales. TP: Ejercitación de estructuras.
- **Clase 2:** Agua. Equilibrio Químico. Soluciones. TP: Ejercitación.
- **Clase 3:** Eq. Ácido-base. Henderson –Hasselbach. Buffers. TP: Ejercitación.
- **Clase 4:** Bioenergética. Introducción teórica.
- **Clase 5:** Bioenergética II: Ejercicios de bioenergética.
- **Clase 6:** Enzimas 1 (Introducción. Cinética enzimática. Parámetros cinéticos). Enzimas séricas.
- **Clase 7:** Enzimas 2 (Regulación de la actividad enzimática. Inhibidores. Enz. Micaelianas y alostéricas). TP: Determinación de proteínas totales. Proteínas plasmáticas. Proteinograma. Métodos de separación proteica (sólo electroforesis) e identificación de proteínas (western blot).
- **Clase 8:** Casos clínicos enzimas. Regulación enzimática. Gráficos M y LB.
- **Clase 9:** Clase Teórica: Estructura y plegamiento de Proteínas. Hemoglobina.
- **Clase 10:** Clase Teórica: Mecanismo de acción de Hormonas Tiroideas.
- **Clase 11:** Metabolismo de Glúcidos I: Vías metabólicas de Glúcidos (Glucolisis, Gluconeogénesis, Vías de las Pentosas). Regulación.
- **Clase 12:** Metabolismo de Glúcidos II: Vías metabólicas de Glúcidos (Metabolismo del Glucógeno). Regulación.
- **Clase 13:** Metabolismo de Glúcidos II: Determinación de la glucemia. PTOG. HBA 1c. Fructosamina. Intolerancia a la lactosa y fructosa. Galactosemias.
- **Clase 14:** Teórico: Metabolismo de Bases: Gota.
- **Clase 15:** Metabolismo de Lípidos: Síntesis y degradación de ácidos grasos, de triacilglicéridos y cuerpos cetónicos (parte I).
- **Clase 16:** Metabolismo de Lípidos II: Síntesis y degradación de ácidos grasos, de triacilglicéridos y cuerpos cetónicos (parte II).
- **Clase 17:** Oxidaciones Biológicas I: Reacciones Redox. Ciclo de Krebs. Piruvato Deshidrogenasa. Lanzaderas.
- **Clase 18:** Oxidaciones Biológicas II: Cadena de transporte de electrones. Fosforilación oxidativa. Radicales libres.
- **Clase 19:** Oxidaciones Biológicas III: Problemas redox. Cuestionario redox. Casos clínicos. Curvas de consumo de oxígeno.
- **Clase 20:** Teóricos: Neuroquímica. Metabolismo de Aminoácidos.
- **Clase 21:** Metabolismo de Lipoproteínas y del colesterol I.
- **Clase 22:** Metabolismo de Lipoproteínas y del colesterol II.
- **Clase 23:** Lípidos complejos y patología asociadas.
- **Clase 24:** TP: Patologías (Dislipoproteinemias). Lipoproteinograma. Perfil lipídico básico normal y patológico.
- **Clase 25:** Síntesis y degradación de hormonas esteroideas. Vitamina D.
- **Clase 26:** Mecanismo de acción de Hormonas Esteroideas.
- **Clase 27:** Biología Molecular.
- **Clase 28:** Ciclo celular. Cáncer. Síntesis y reparación de ADN. Transcripción y Regulación.
- **Clase 29:** Nociones de radioactividad. Técnicas de radiocompetición proteica (RIA). Elisa. Bioensayo.
- **Clase 30:** Síntesis de proteínas. Acción de antibióticos y citostáticos.
- **Clase 31:** Metabolismo del Hemo y del Hierro.
- **Clase 32:** Integración metabólica en condiciones patológicas: Alcoholismo. Diabetes.
- **Clase 33 y 34:** Clase de consulta y simulacro de examen.

## FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN

*Somos el Instituto **más** recomendado*