



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICA
SECRETARIA ACADÉMICA



Cipolletti, 29 de junio de 2022

Al Sr. Decano.

Prof. Miguel Vera.

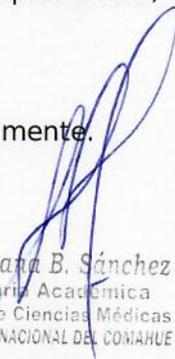
Facultad de Ciencias Médicas.

S _____ / _____ D

Me dirijo a usted a efectos de presentar el seminario:
"Mensajeros Bioquímicos", con el objeto de solicitar la aprobación ad
referendum del Consejo Directivo.

El seminario está a cargo de la Bioq. Ana Ferrari.
Cuenta con una carga horaria de 40 hs reloj, modalidad semipresencial, con
fecha de inicio en el mes de septiembre de 2022..

Sin otro particular, lo saludo atentamente.


Dra. Susana B. Sánchez
Secretaria Académica
Facultad de Ciencias Médicas
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE



Universidad Nacional del Comahue



Facultad de Ciencias Médicas

Cipolletti, 5 de junio de 2022.

Dra. Susana Sánchez
Secretaria Académica
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional del Comahue
S / D

Me dirijo a usted a fin de elevar con mi aval la nota presentada por la Profesora Dra. Ana Ferrari por medio de la cual solicita se autorice el dictado del Seminario de Mensajeros Bioquímicos en el presente ciclo lectivo. El inicio de este se prevé para el mes de septiembre del corriente año. Se adjunta la nota y el Programa del Seminario presentados por la Dra. Ferrari.

Sin otro particular, la saludo cordialmente.

MG. VERÓNICA CHAFRAT
Dir. Depto. Biomédico
Facultad de Ciencias Médicas
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL
COMAHUE

Cipolletti, 07 de junio del 2022

A la Directora de Departamento Biomédico
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional del Comahue
MgSc Verónica Chafrat
S...../.....D:

Me dirijo a usted a fin de presentar el formulario y programa correspondientes al Seminario de Mensajeros Bioquímicos, que adjunto a la presente carta, y solicitar autorización para el dictado de este en el corriente año. El mencionado Seminario ha sido dictado en años anteriores por docentes de la Cátedra de Bioquímica y se iniciaría en septiembre del 2022.

La modalidad de este año se realizará de manera mixta con encuentros presenciales y también actividades virtuales a través de Zoom y plataforma PEDCO (foros de consulta, foros de discusión, cuestionarios). La modalidad se detalla en el programa adjunto.

Los docentes que han dado su conformidad y participarán del dictado son: Dra. Patricia Barril, Dra. Valeria Rivero, Dra. María Belén Mazzucco, Lic. María Celeste Gallia, Lic. Ana Victoria Delfino.

Agradeciendo su atención, saludo a usted atentamente,



Dra. Ana Ferrari
PAD de Bioquímica
Facultad de Ciencias Médicas
Univ. Nac Comahue

ANEXO II

Formulario de presentación de Seminarios

Nombre del Seminario: MENSAJEROS BIOQUÍMICOS

Responsable: ANA FERRARI



Núcleo Temático: Procesamiento de la Información

Área: Ciencias Básicas para la Salud Humana

Orientación: Ciencias Naturales para la Salud Humana

Equipo	Dra. Patricia Barril
Docente	Dra. Valeria Rivero
	Dra. María Belén Mazzucco
	Lic. María Celeste Gallia.
	Lic. Ana Victoria Delfino

Modalidad del Seminario:	Presencial:	Virtual:	Semipresencial: X
--------------------------	-------------	----------	-------------------

Total Horas Áulica Presenciales:	Total Horas del Seminario: 40
----------------------------------	-------------------------------

Total de Horas Áulicas: 30	Cupo Mínimo de estudiantes: 8
----------------------------	-------------------------------

Total de Horas Extra áulicas: 10	Cupo Máximo de estudiantes: 45
----------------------------------	--------------------------------

Requisitos: Final Aprobado: Bioquímica

(especificar si es con cursada o final aprobados) Cursada: Histología, embriología biología molecular y genética

Se recomienda tener buena lectura comprensiva de Inglés científico.

Fecha de Inicio: Septiembre

Duración: 3 meses

Fecha de finalización: Noviembre

Lugar dictado: FAME, Sede Toschi.
Actividades en Pedco y Zoom

CÁTEDRA DE BIOQUÍMICA

1. NOMBRE DEL SEMINARIO: MENSAJEROS BIOQUÍMICOS

2. DOCENTE RESPONSABLE: Dra. Ana Ferrari

3. IMPORTANCIA/FUNDAMENTACIÓN

Respecto a los contenidos:

La comunicación intercelular es requerida para la coordinación de la actividad celular de todos los procesos vitales básicos que incluye eventos tales como la fertilización, la neurotransmisión, el desarrollo, el metabolismo, la apoptosis y el cáncer. Se conoce además que varios mecanismos de señalización resultan alterados por diferentes xenobióticos. Por lo tanto, el conocimiento de estos mecanismos sirve de base para interpretar fenómenos no sólo fisiológicos sino también farmacológicos y toxicológicos.

El tema "transducción de señales y segundos mensajeros" se trata de forma introductoria en las asignaturas del segundo año por lo que surgió la necesidad manifiesta de ser profundizado. De hecho, la Cátedra de Fisiología lo requirió oportunamente a la Cátedra de Bioquímica, por lo que se consideró pertinente la implementación de este Seminario.

Respecto a la metodología:

La interpretación y discusión grupal de trabajos científicos de aplicación biomédica promueve en los alumnos el desarrollo de habilidades fundamentales tanto para su formación como para su actualización permanente.

4. NÚCLEO DE ORGANIZACIÓN:

En cuanto a las habilidades a desarrollar por el alumno se incluye en Procesamiento de la Información.

5. OBJETIVOS

Este curso tiene por objeto que el estudiante:

*Caracterice y diferencie los distintos mecanismos de señalización integrando conocimientos de Bioquímica y Biología molecular.

*Interprete y discuta trabajos científicos aplicando los conceptos básicos pertinentes

6. PROGRAMA ANALÍTICO:

Primeros mensajeros: concepto de hormonas endocrinas, mediadores locales y neurotransmisores. Receptores intracelulares. Receptores de membrana. Interacción ligando-receptor. Desensibilización y 'down regulation'. Mecanismos básicos de transducción de la señal: canales sensibles a ligandos, sistemas de generación de segundos mensajeros y receptores con actividad de tirosina-quinasa. Sistemas de Segundos mensajeros: AMPc, GMPc, calcio, inositoltrifosfato y esfingosina 1-fosfato. Función de Proteínas G triméricas y G monoméricas. Eventos celulares de fosforilación proteica y regulación del metabolismo. Vías de señalización de receptores de membrana e intracelulares, señalización dirigida al núcleo: proteínas Ras, oncogenes. Aplicación biomédica: cáncer de mama, intoxicación con venenos o toxinas neurotóxicas, función cardiovascular, diabetes.

7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

Las actividades se adaptarán a la modalidad mixta: presencial y virtual.

Consultas a través de foros correspondientes a cada tema en la plataforma PEDCO.

Discusión grupal en clases presenciales. Eventualmente se realizarán discusión de los temas de manera virtual.

Cierre de cada tema mediante presentación a cargo del docente.

ACTIVIDAD	TEMA 1		TEMA 2		TEMA 3		TEMA 4		TEMA 5		TEMA 6	
Consulta	X		X		X		X		X		X	
Discusión grupal sobre TRABAJO CIENTÍFICO y clase expositiva de cierre		X		X		X		X		X		
Discusión en foro y cuestionario guía		X		X		X		X		X		
Evaluación Final sobre un Trabajo Científico integrador												X

8. FORMA DE EVALUACION:

8.1 Formativa: en cada encuentro grupal (o tema) se evalúa al alumno a través de su participación en cuanto a la discusión del tema (clases presenciales/virtuales o foros de discusión participativos en PEDCO).

8.2 Sumativa:

-Cuestionarios de cada uno de los temas desarrollados a partir de los trabajos científicos (1 cuestionario por tema). Deberán ser aprobados. Cuenta con una instancia de recuperación.

-Evaluación final del seminario sobre a un trabajo científico seleccionado por la Cátedra. Cuestionario escrito en modalidad presencial o a través de plataforma PEDCO. Se considera aprobado con nota mayor o igual a 7 (siete).

Para promocionar el Seminario el alumno debe aprobar todas las instancias citadas.

9. DOCENTES COLABODORES EN EL DICTADO:

Dra. Valeria Rivero, Dra. Patricia Barril, Dra. María Belén Mazzucco, Lic. María Celeste Gallia, Lic. Ana Victoria Delfino.

10. TOTAL HORAS ÁULICAS (virtuales): 30 horas

11. TOTAL HORAS EXTRAÚLICAS: 10 horas

12. CORRELATIVIDADES

Dirigido a Alumnos que hayan:

Aprobado con examen final: BIOQUIMICA.

Cursado: Histología, Embriología, Biología Molecular y Genética.

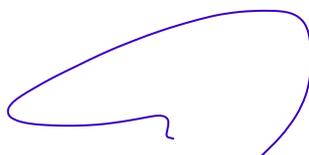
Para el correcto cursado se recomienda tener buena lectura comprensiva de Inglés científico.

13. CUPO mínimo: 8 alumnos.

14. CUPO máximo: 45 alumnos

15. Dictado: comienza la segunda semana de septiembre.

16. Día y hora: viernes 9-12.00 horas.



Mg. verónica Chafrat
Dir. Depto. Biomédico
FAME UNComa



Dra. Ana Ferrari
PAD 1 Bioquímica
FAME - UNComahue