



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Departamento de Química Biológica

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA BIOLÓGICA

CURSO DE POSTGRADO O SEMINARIO

AÑO: 2011

- 1) NOMBRE DEL CURSO/SEMINARIO: Seminarios de Biología Molecular
- 2) NOMBRE Y APELLIDO DEL RESPONSABLE: Silvia Rossi
- 3) DOCENTES QUE COLABORAN EN EL DICTADO DEL CURSO:
Silvia Moreno
Elba Vazquez
Paula Portela
- 4) FECHA DE INICIACIÓN: 30 Agosto 2011 FECHA DE FINALIZACIÓN: 30 de noviembre
- 5) CANTIDAD DE HORAS TOTALES DE DICTADO: 80 hs
 - a) TEORICAS:
 - b) SEMINARIOS: 80 hs
 - c) LABORATORIO:
 - d) CLASES TEORICAS-PRACTICAS
- 6) FORMA DE EVALUACIÓN: Exposición de seminarios a cargo de los alumnos (Seminarios elegidos y coordinados por los docentes, cada clase se exponen tres trabajos, los alumnos trabajan en grupos de tres personas. La última ronda de seminarios es elegido por los alumnos, deben elegir por lo menos dos trabajos por grupo y exponerlo). Evaluación final: examen escrito.
- 7) LUGAR DE DICTADO: Departamento de Química Biológica
- 8) PUNTAJE QUE OTORGA PARA EL DOCTORADO: 5 puntos
- 9) Nº DE ALUMNOS: Mínimo: 14 Máximo: 21
- 10) ARANCEL PROPUESTO:




Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Departamento de Química Biológica

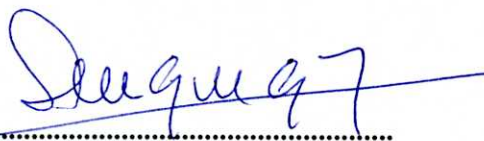
11) PROGRAMA ANALÍTICO Y BIBLIOGRAFÍA DEL CURSO: -Se adjunta


.....
Dña. ADALI PECCI
DIRECTORA
Dpto. QUÍMICA BIOLÓGICA
F.C.E.y.N. U.B.A.

VºBº Del Departamento


.....
VºBº de la Subcomisión de Doctorado

JUAN C. CAYO


.....

Firma del Responsable

Silvia Rossi

CURSO 2011
Seminarios de Biología Molecular

Temas

ncRNAs (RNAs no codificantes)

Tipos, funciones, su rol en el control de la regulación de la expresión génica: ncRNAs y traducción, ncRNAs y transcripción, ncRNA y splicing, ncRNAs y epigenética, ncRNAs y cáncer.

Epigenética y heterocromatina

Mecanismos, regulación y mantenimiento del silenciamiento. ncRNAs y Telomeros.

Control de calidad de mRNA

Mecanismo de degradación por Nonsense-mediated decay (NMD) y su relación con miRNAs. Granulos de stress y P-bodies, relación con miRNAs

Pseudogenes : reguladores funcionales de enfermedades

Bibliografía

Silencing chromatin: comparing modes and mechanisms.

Beisel C, Paro R.

Nat Rev Genet. 2011 Feb;12(2):123-35.

Histone variants in metazoan development.

Banaszynski LA, Allis CD, Lewis PW.

Dev Cell. 2010 Nov 16;19(5):662-74.

Chromatin landscape: methylation beyond transcription.

Black JC, Whetstone JR.

Epigenetics. 2011 Jan 1;6(1):9-15.

Epigenomics of centromere assembly and function.

Stimpson KM, Sullivan BA.

Curr Opin Cell Biol. 2010 Dec;22(6):772-80

Chromatin regulation and non-coding RNAs at mammalian telomeres.

Schoeftner S, Blasco MA.

Semin Cell Dev Biol. 2010 Apr;21(2):186-93

Promise and challenge of RNA interference-based therapy for cancer. Petrocca F, Lieberman J.

J Clin Oncol. (2011) 29(6):747-54.

MicroRNA: Biogenesis, function and role in cancer.

Macfarlane LA, Murphy PR.
Curr Genomics. (2010) 11(7):537-61.

Pseudogenes: Pseudo-functional or key regulators in health and disease?
Pink RC, Wicks K, Caley DP, Punch EK, Jacobs L, Francisco Carter DR.
RNA (2011) 17(5):792-8.

The mammalian nonsense-mediated mRNA decay pathway: To decay or not to decay!
Which players make the decision?
Silva A, Romão L
FEBS Letters (2009) 583: 499-505

NMD: RNA biology meets human genetic medicine.
Bhuvanagiri M, Schlitter AM, Hentze MW, Kulozik A
Biochem. J. (2010) 430: 365-377

Proofreading and spellchecking: A two-tier strategy for pre-mRNA splicing quality control.
Egecioglu D, Chanfreau G
RNA. (2011) 17(3):383-9

Controlling transcription with noncoding RNAs in
mammalian cells
Anne-Marie W. Turner and Kevin V. Morris
The RNA world Vol. 48 No. 6 2010

Non-coding RNAs regulating the transcriptional machinery
Charlotte Barrandon, Beatrice Spiluttini and Olivier Bensaude
Biol. Cell (2008) 100, 83-95

From bacteria to humans, chromatin to elongation, and activation to repression:
The expanding roles of noncoding RNAs in regulating transcription
James A. Goodrich a; Jennifer F. Kugel
Critical Reviews in Biochemistry and Molecular Biology
February 2009

Decoding the function of nuclear long non-coding RNAs
Ling-Ling Chen and Gordon G Carmichael
Current Opinion in Cell Biology 2010, 22:357-364

Gene silencing by microRNAs: contributions of translational repression and mRNA decay
Eric Huntzinger and Elisa Izaurralde
NATuRe ReviewS Genetics 2009, 12: 99-



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Referencia Expte. N° 484.144/2005
Buenos Aires,

25 JUL 2011

VISTO:

la nota de fecha 27/06/2011 presentada por la Dra. Adalí Pecci Directora del Departamento de Química Biológica, mediante la cual eleva, la Información y el Programa del Seminario de Posgrado **SEMINARIOS DE BIOLOGIA MOLECULAR**, que será dictado durante el Segundo cuatrimestre de 2011(30/08/2011 al 30/11/2011) por la Dra. Silvia Moreno, la Dra. Elba Vázquez y la Dra. Paula Portela

la nota de la Directora del Departamento de Graduados de fecha 05/07/2011

CONSIDERANDO:

lo actuado por la Comisión de Doctorado de la FCEN el 22/08/2007,
lo actuado por la Comisión de Enseñanza, Programas, Planes de Estudio y Posgrado,
lo actuado por este cuerpo en Sesión Ordinaria realizada en el día de la fecha,
en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo N° 113° del Estatuto Universitario,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
RESUELVE:

Artículo 1°: Autorizar el dictado del seminario de posgrado **SEMINARIOS DE BIOLOGIA MOLECULAR** de 80 hs. de duración.

Artículo 2°: Aprobar el programa del seminario de posgrado **SEMINARIOS DE BIOLOGIA MOLECULAR** obrante a fs 42 y 43 del expediente de la referencia.

Artículo 3°: Ratificar un puntaje máximo de cinco (5) puntos para la Carrera del Doctorado.

Artículo 4°: Aprobar un arancel de 20 Módulos. Disponer que los fondos recaudados por el dictado del seminario deberán ser utilizados según lo dispuesto en la Resolución CD 072/2003.

Artículo 5°: Comuníquese a la Dirección del Departamento de Química Biológica, a la Biblioteca de la FCEN y a la Subsecretaría de Postgrado (con fotocopia de Programa incluida). Cumplido archívese

Resolución CD N°
SP/med/05/07/2011

1723

Handwritten signature

Dr. JAVIER LÓPEZ DE CASENAVE
SECRETARIO ACADEMICO

Handwritten signature
Dr. JORGE ALIAGA
DECANO