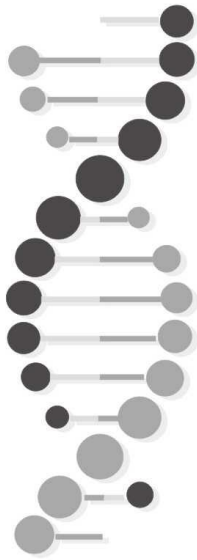


Ingeniería Genética II



Marzo – Julio 2017



Docentes

Profesor: Dr. Mariano Belaich

e-mail: mbelaich@unq.edu.ar

Instructora: Dra. María Laura Migliori

e-mail: mmigliori@unq.edu.ar

Régimen de cursada

La asignatura Ingeniería Genética II estará dividida en **clases teóricas**, **seminarios** de publicaciones científicas, jornadas de resolución de **situaciones problemáticas** y **trabajos prácticos** de laboratorio. Tendrá **1 examen**, y su consiguiente **jornada de recuperación**. La modalidad del examen será presencial, al final del cuatrimestre, y con disponibilidad de acceso a bibliografía.

En las jornadas de **Seminarios** los alumnos discutirán trabajos científicos publicados, cuya temática estará relacionada a los temas de la asignatura. Por otro lado, los estudiantes deberán elaborar y presentar **tareas domiciliarias** que recibirán nota.

Las clases teóricas se complementarán con jornadas de resolución de **situaciones problemáticas**, similares en formato y resolución a las que aparecerán en las diferentes instancias de evaluación.

Como **Trabajo Práctico de Laboratorio** se realizará un proyecto integrador cuya resolución dependerá de la utilización de herramientas de Ingeniería Genética. Las tareas serán grupales y se desarrollarán a lo largo de todo el cuatrimestre. Finalizado tal período, no importando cuales hayan sido los resultados obtenidos, se deberá presentar un informe final en formato *Paper* (Resumen, Introducción, Materiales y Métodos, Resultados, Discusión).

Para aprobar la asignatura Ingeniería Genética, el alumno deberá tener un **mínimo de 4/10 puntos** en cada instancia de evaluación (trabajos domiciliarios, informes de laboratorio, examen). El **60% de la nota final** lo aportará **el examen** y el **40%** restante surgirá del promedio de las **tareas domiciliarias** e **informes de laboratorio**. En caso de no aprobarse el examen presencial, tanto en primera fecha como en la jornada recuperatoria, el alumno quedará *Pendiente de Aprobación* y deberá rendir un examen equivalente a los anteriores en las fechas que la universidad destine para ello.



AULA: ... (Lunes) y ... (Viernes)

Horario de cursada: Lunes y Viernes de 9:00 a 13:00 hs.

CRONOGRAMA

Días	Contenidos
L- 13/03	Presentación y Repaso
V- 17/03	Unidad 1 (clonado molecular)
L- 20/03	Unidad 1 (clonado molecular)
L- 24/03	Día Nacional de la Memoria por la Verdad y la Justicia
V- 27/03	Trabajo con PC
L- 31/03	Unidad 2 (organización genómica)
V- 03/04	Unidad 3 (secuenciación genómica)
L- 07/04	Unidad 3 (secuenciación genómica)
V- 10/04	Taller bibliografía científica. Presentación TP
L- 14/04	Viernes Santo
V- 17/04	Trabajo de laboratorio
L- 21/04	Unidad 4 (variabilidad genómica)
V- 24/04	Unidad 5 (transcriptómica)
L- 28/04	Unidad 6 (métodos detección ácidos nucleicos)
V- 01/05	Día del trabajador
L- 05/05	Unidad 7 (métodos detección ácidos nucleicos)
V- 08/05	Trabajo de laboratorio
L- 12/05	Unidad 8 (RNAs no codificantes)
V- 15/05	Unidad 9 (aplicaciones RNAs no codificantes)
L- 19/05	Unidad 10 (proteómica)
V- 22/05	Trabajo de laboratorio
L- 26/05	Unidad 11 (interactómica)
V- 29/05	Unidad 12 (mutagénesis genómica)
L- 02/06	Unidad 13 (proteínas recombinantes)
V- 05/06	Trabajo de laboratorio
L- 12/06	Unidad 14 (terapia génica)
V- 16/06	Trabajo de laboratorio
L- 19/06	Unidad 15 (biología sintética I)
V- 23/06	Trabajo de laboratorio
L- 26/06	Unidad 16 (biología sintética II)
V- 30/06	Trabajo de laboratorio. Taller bibliografía científica
L- 03/07	Resolución de problemas
V- 07/07	Trabajo de laboratorio



L- 10/07	Examen
V- 14/07	Presentación de Planes de trabajo
L- 17/07	Recuperatorio
V- 21/07	Cierre de Actas

Las resoluciones de problemas también se harán en los mismos días donde figuran las unidades, o en las jornadas de Trabajos prácticos.

Páginas Web y software de interés

<i>Sitios de interés</i>		<i>Empresas</i>	<i>Programas</i>
Bases de datos	www.ncbi.nlm.nih.gov	www.invitrogen.com	Clustal X
Protocolos	www.protocol-online.net	www.promega.com	Clone manager
Bolsa de Becas	www.agencia.gov.ar	www.stratagene.com	Vector NTI
Genotipos de <i>E.coli</i>	http://openwetware.org/wiki/E._coli_genotypes	www.neb.com	
Plásmidos	www.addgene.org	www.lifetech.com	
		www.fermentas.com	