



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Química Bioquímica y Farmacia
Departamento: Bioquímica y Cs Biológicas
Area: Microbiología

(Programa del año 2014)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
(OPTATIVO I) VIROLOGIA	LIC. EN BIOLOGIA MOLECULAR	11/06	2014	2° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
LACIAR, ANALIA LILIANA	Prof. Responsable	P.Tit. Exc	40 Hs
ALCARAZ, LUCIA ESTHER	Prof. Colaborador	P.Asoc Exc	40 Hs
SATORRES, SARA ELENA	Prof. Colaborador	P.Adj Exc	40 Hs
MATTANA, CLAUDIA MARICEL	Responsable de Práctico	JTP Exc	40 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
Hs	6 Hs	1 Hs	1 Hs	8 Hs

Tipificación	Periodo
B - Teoría con prácticas de aula y laboratorio	2° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
23/09/2014	13/11/2014	7	60

IV - Fundamentación

El avance en los conocimientos científicos de la Biología Molecular han permitido conocer en detalle la organización estructural de los virus como así también desarrollar nuevos métodos de gran aplicación en el diagnóstico virológico. Por ello, es importante que el estudiante que seleccione este curso optativo reciba una formación que lo capacite, entre otros aspectos, para colaborar con el equipo de salud y participar activamente en tareas de investigación.

El dictado del curso Virología está precedido por la asignatura Microbiología e Inmunología, que aportan conceptos básicos para la concreción de este programa, permitiendo abarcar aspectos más profundos y específicos.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

- Abarcar un enfoque básico necesario para la identificación en el laboratorio de agentes virales causantes de enfermedades infecciosas en el hombre.
- Alcanzar destreza en las técnicas de diagnóstico virológico molecular.
- Estimular el interés continuo por el estudio y actualización, como así también una conducta ética y responsable durante el desempeño profesional

VI - Contenidos

Virus ADN.

Herpesvirus. Adenovirus. Papillomavirus.

Virus ARN.

Togavirus. Mixovirus. Retrovirus.

Virus oncógenos. Virus Hepatotropos.

PROGRAMA ANALITICO Y/O DE EXAMEN:

De cada grupo de virus se estudiará: estructura y composición química. Clasificación. Replicación. Patogenia. Cuadros clínicos. Diagnóstico.

Tema 1.

Generalidades de los virus.

Tema 2.

Familia Adenoviridae.

Tema 3.

Familia Herpetoviridae. Infecciones por virus de herpes simple, varicela y herpes zoster. Citomegalovirus. Virus de Epstein-Barr. Mononucleosis infecciosa.

Tema 4.

Familia Papillomaviridae. Virus Papiloma Humano.

Tema 5.

Virus hepatotropos: virus de las hepatitis A, B, C, D y E.

Tema 6.

Familia Orthomyxoviridae. Virus de la influenza.

Tema 7.

Familia Paramyxoviridae. Género Hepinavirus. MEV-1. Virus Hendra. Virus Nipah.

Tema 8.

Familia Togaviridae. Género Rubivirus. Virus de la rubeola.

Tema 9.

Familia Retroviridae. Grupo lentivirus. Infecciones por virus de la inmunodeficiencia humana (HIV). SIDA.

Tema 10.

Virus tumorales DNA y RNA (oncovirus). Características generales de la carcinogénesis viral.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

TP N° 1: extracción de DNA viral

TP N° 2: Técnica de PCR para detección de antígeno viral

VIII - Regimen de Aprobación

RÉGIMEN DE PROMOCIÓN

1. Los alumnos deberán asistir al 80% de las clases teóricas.
2. Preparar y exponer un seminario sobre temas seleccionados por los docentes.
3. Aprobar las 2 evaluaciones parciales. Un parcial tendrá derecho a una recuperación.
4. Aprobar un examen integrador.

IX - Bibliografía Básica

- [1] [1] Shors. VIRUS. Estudio Molecular con orientación clínica. Editorial Médica Panamericana. 1ª edición. 2009.
- [2] [2] • Murray P, Rosenthal K, Pfaller M. Microbiología médica. Elsevier Mosby. 5th ed. 2006.
- [3] [3] • Carbajal G, Oubiña J. Virología Médica. Editorial El Ateneo. 3ª ed. 1998.
- [4] [4] • Lozano Turel J. Bioquímica y biología molecular para ciencias de la salud. Editorial McGraw-Hill. 2005.
- [5] [5] • Basualdo J, Coto C, de Torres R. Microbiología biomédica. Editorial Atlante. 2º ed. 2006.
- [6] [6]. Mandell G, Douglas R, Bennett J. Enfermedades infecciosas. Principios y prácticas. Editorial Médica Panamericana. 5º edición. 2002. Tomos I y II.
- [7] [7] • Ausina Ruiz V, Moreno Guillén S. Tratado SEIMC de enfermedades infecciosas y microbiología clínica. Editorial Médica Panamericana. 2006.

X - Bibliografía Complementaria

- [1] [1] • Forbes B, Sahn D, Weissfeld A. Bailey Scott Diagnóstico microbiológico. Editorial Médica Panamericana. 11º ed. 2004.
- [2] [2]. Prats G. Microbiología clínica. Editorial Médica Panamericana. 2006.

XI - Resumen de Objetivos

El curso abarca el enfoque básico necesario para la identificación de agentes virales causantes de enfermedades en el hombre, con especial énfasis en aquellos de mayor importancia actual, regional y/o epidemiológica.

Se incluyen conceptos sobre estructura, patogénesis y diagnóstico, fundamentales para una formación integral del estudiante en esta disciplina.

XII - Resumen del Programa

Tema 1. Generalidades de los virus.

Tema 2. Adenovirus.

Tema 3. Herpesvirus.

Tema 4. Papillomavirus.

Tema 5. Virus de la Hepatitis: A, B, C, D, E.

Tema 6. Myxovirus.

Tema 7. Togavirus

Tema 8. Retrovirus.

Tema 9. Virus tumorales.

XIII - Imprevistos

Se deja constancia que la implementación de los trabajos prácticos de laboratorio estará sujeta a la entrega del termociclador, el cuál se ha adjudicado recientemente.

XIV - Otros