



VIROLOGIA

CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS MENCION BIOLOGIA

I. IDENTIFICACION

1.	Código	:	27B
2.	Horas Semanales de Clase	:	4
	2.1. Teóricas	:	2
	2.2. Prácticas	:	2
3.	Crédito	:	3
4.	Pre-Requisito	:	Inmunología

II. JUSTIFICACIÓN

El interés por el estudio de la Virología se fundamenta en diversos aspectos de relevancia notoria para la ciencia actual. Los virus poseen características biológicas que permiten utilizarlos como modelos para el estudio de mecanismos biológicos moleculares no exclusivamente virales, sino también celulares. Además serios problemas de salud humana, animal y vegetal, constituyen un verdadero desafío para los científicos, equipos de salud y sistemas de producción animal y vegetal.

Es una asignatura enormemente interesante para la especialización de estudiantes de orientación biotecnológica-sanitaria, ya que los virus son responsables de múltiples enfermedades en todo tipo de hospedadores, que van desde cuadros infecciosos hasta algunos tipos de cáncer, e incluso algunos virus se emplean como herramientas en distintas técnicas de biología molecular ó en terapia génica.

Por todo lo expuesto, es importante proporcionar al futuro biólogo los conocimientos necesarios sobre los virus, desde el punto de vista estructural, molecular y aplicado y de esa forma le permitirá conocer los mecanismos de que dispone para el tratamiento y prevención de las infecciones virales.

III. OBJETIVOS

1. Establecer el concepto de Virología y definir cuales son los objetos materiales y formales de estudio de esta ciencia.
2. Definir cuales son las propiedades fundamentales y diferenciales de los virus en relación al resto de los seres vivos.
3. Describir las características estructurales y físico-químicas de los virus así como los principios que rigen su clasificación y taxonomía.
4. Estudiar los principales grupos de virus bacterianos en el contexto de su utilidad como "herramientas" en Biología molecular.
5. Conocer los principales grupos de virus animales en cuanto a su relevancia como agentes infecciosos y como modelos para el estudio de estrategias de replicación y expresión génica.



6. Establecer la relevancia de los virus como agentes causales de ciertos tipos de cáncer en seres humanos y su empleo como vectores en técnicas de terapia génica.

IV. CONTENIDO

A. UNIDADES PROGRAMATICAS

1. Naturaleza Viral
2. Taxonomía Virica
3. Metodos De Estudio I: Aislamiento Virico
4. Metodos De Estudio Ii: Caracterizacion Molecular
5. Replicacion Viral
6. Genética De Virus Animales
7. Interacciones Virus - Celulas
8. Tratamiento Y Prevencion
9. Transformacion Celular Inducida Por Virus
10. Bacteriófagos
11. Familias Virales De Interes Clinico – Epidemiológico

V. METODOLOGÍA

Trabajos Prácticos:

1. En aula: Se obtendrán recursos e información sobre virus de distintas bases de datos. A través de la discusión de trabajos científicos se introducirá a los alumnos en el área de la investigación en Virología.
2. Se llevarán a cabo visitas a laboratorios de investigación y análisis viral, para la observación de las distintas metodologías utilizadas. Posterior presentación de informe.

VI. MEDIOS AUXILIARES

1. Uso de pizarra
2. Utilización de medios informáticos para proyección de diapositivas
3. Materiales didácticos de apoyo

- V. EVALUACIÓN:** Las evaluaciones se llevarán a cabo conforme al Reglamento vigente de la Fa.C.E.N.