

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

**INTITUTO SUPERIOR DE FORMACIÓN DOCENTE Y TÉCNICA Nº 134 DE
LINCOLN**

**CARRERA: TECNICATURA SUPERIOR EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA
GANADERA**

ASIGNATURA: GENÉTICA Y MEJORAMIENTO VEGETAL

CURSO: 2^{DO} AÑO

CICLO LECTIVO: 2014

CANTIDAD DE HORAS SEMANALES: 2 (DOS)

PROFESOR: MARTÍN OMAR PETRONI

PLAN AUTORIZADO POR RESOLUCIÓN Nº: 4043/09

CONTENIDOS:

CONCEPTUALES:

BLOQUE 1:

Genética: Conceptos generales. Leyes de Mendel. Mitosis. Meiosis. Síntesis de Proteínas: Importancia. Caracteres de segregación. Interacción génica. Genética molecular I, II y III.

Biotecnología. Definición. Métodos utilizados en biotecnología.

Genética y modificación genética. Beneficios de la modificación genética. Biotecnología vegetal.

BLOQUE 2:

Cultivos genéticamente modificados. Transformación genética de vegetales. Marcadores moleculares. Transgénicos. Límites de la ciencia. Los alimentos y la selección del consumidor. Distintas técnicas de mejoramiento vegetal en cultivos extensivos.

BLOQUE3:

Membranas de bacterias. Clasificación de bacterias por presencia de oxígeno, temperatura y forma de obtener el alimento. Fermentación: conceptos generales. Usos en el plano agropecuario: confección de un silo.

BLOQUE4:

Ingresos de los GM en la Argentina. Últimos cultivos GM aprobados y en vía de serlo en la Argentina. Aspectos emergentes de la introducción de plantas GM en la agricultura. Necesidades de aumento de las reservas alimentarias. Desnutrición y los países en desarrollo. Regulación de los GM en los países en desarrollo. Requisitos normativos en países en desarrollo.

BIBLIOGRAFÍA:

BLOQUE1:

Torres A. C. Y Cols. Biotecnología. Ciencia y desenvolvimiento. 1999

Organización mundial de la salud. Strategies for Assessing the Safety Foods

Produced by Biotechnology. Ginebra.

BLOQUE2:

Anon 1994. Informe final de UK National Consensus Conference on Plant Biotechnology, The Science Museum, London. 1994.

BLOQUE3:

Madigan Michael T. Martinko John M. , Parker Jack. BROCK BIOLOGIA DE LOS MICROORGANISMOS. .Edición 2004. Editorial PEARSON ALHAMBRA. Edición Número 10. 1096 páginas

BLOQUE4:

Organización Mundial de la Salud. Estrategia para evaluar la inocuidad de los alimentos producidos por Biotecnología. 1992.

EVALUACIÓN

De acuerdo al plan de evaluación institucional con resolución N° 4043/09, el alumno deberá tener los requisitos para aprobar la cursada (sin promoción) y el examen final.

Se evaluarán los tres tipos de contenidos en forma conjunta (integral).

Se realizará una evaluación diagnóstica para saber en que nivel se encuentran los alumnos. Se evaluará el proceso para ver progresos y dificultades, y orientar a los alumnos; será continua y formativa, procurando lograr un clima educativo con buena comunicación.

Se efectuará una evaluación al final integradora de esta fase del proceso de aprendizaje para medir los resultados.

Criterios:

- Cumplimiento de las normas básicas de convivencia
- Asistencia y puntualidad
- Responsabilidad y compromiso con la materia
- Predisposición para realizar las actividades
- Precisión de ciertas operaciones
- Cumplimiento de las tareas encomendadas
- Integración y protagonismo en los trabajos grupales
- Participación en la propuesta de nuevas actividades
- Participación activa en clase
- Nivel de profundización de los contenidos planteados