



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2015 - Año del Bicentenario del Congreso de los Pueblos Libres"

ES COPIA
OSCAR GUILLERMO SEGURA
Director de Despacho
UNSL

SAN LUIS, 27 MAR 2015

VISTO:

El Expediente EXP-USL: 826/2015 mediante el cual se solicita la protocolización del Curso de Posgrado: **SISTEMAS DE PRODUCCIÓN VEGETAL: CEREALES Y OLEAGINOSAS**; y

CONSIDERANDO:

Que el mencionado Curso se propone dictar en el ámbito de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias los días 20, 21 de marzo y 17, 18 de abril de 2015, con un crédito horario de 40 horas presenciales y bajo la coordinación de la Mag. Nora Raquel **ANDRADA** y de la Mag. Myriam **GRZONA**.

Que la Comisión Asesora de Investigación y Posgrado de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias recomienda aprobar el curso de referencia.

Que el Consejo de Posgrado de la Universidad Nacional de San Luis en su reunión del 17 de marzo de 2015, analizó la propuesta y observa que el programa del curso, bibliografía, metodología de evaluación y docentes a cargo, constituyen una propuesta de formación de posgrado de calidad en su campo específico de estudio.

Que, por lo expuesto, el Consejo de Posgrado aprueba la propuesta como Curso de Posgrado, según lo establecido en Ordenanza CS N° 23/09.

Que corresponde su protocolización.

Por ello y en uso de sus atribuciones

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS


RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Protocolizar el dictado del Curso de Posgrado: **SISTEMAS DE PRODUCCIÓN VEGETAL: CEREALES Y OLEAGINOSAS**, en el ámbito de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias los días 20, 21 de marzo y 17, 18 de abril de 2015, con un crédito horario de 40 horas presenciales.

ARTÍCULO 2°.- Protocolizar el cuerpo docente constituido por: Responsable: Dra. Andrea Mariela **QUIROGA** (DNI N° 26.915.173) de esta Casa de Estudios,

Cpde RESOLUCIÓN R N°

270


Dr. Felix D. Nieto Quintas
Rector
U.N.S.L.


Dra. Alicia Mercedes Printista
Secretaria de Posgrado
U.N.S.L.



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2015 - Año del Bicentenario del Congreso de los Pueblos Libres"

ES COPIA
GUILLERMO SEGURA
Director de Despacho
UNSL

Colaboradores: Mag. Pablo Gabriel **ESPÓSITO GOYA** (DNI N° 18.089.325) y Mag. Guillermo Ángel **CERIONI** (DNI N° 16.856.260) ambos de la Universidad Nacional de Río Cuarto – Córdoba.

ARTÍCULO 3°.- Aprobar el programa del Curso de referencia, de acuerdo al **ANEXO** de la presente disposición.-

ARTÍCULO 4°.- Comuníquese, insértese en el Libro de Resoluciones, publíquese en el Digesto Electrónico de la UNSL y archívese.-

RESOLUCIÓN R N° **270**
mav

Dra. Alicia Marcela Printista
Secretaria de Posgrado
U.N.S.L.

Dr. Felix D. Nieto Quintas
Rector
U.N.S.L.



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2015 - Año del Bicentenario del Congreso de los Pueblos Libres"

ES COPIA
GONZALO GUILLERMO SEGURA
Director de Despecho
UNSL

ANEXO

**DENOMINACIÓN DEL CURSO: SISTEMAS DE PRODUCCIÓN VEGETAL:
CEREALES Y OLEAGINOSAS**

UNIDAD ACADÉMICA RESPONSABLE: Facultad de Ingeniería y Ciencias
Agropecuarias

CATEGORIZACIÓN: Perfeccionamiento

RESPONSABLE: Dra. Andrea Mariela QUIROGA

COLABORADORES: Mag. Pablo Gabriel ESPÓSITO GOYA, Mag. Guillermo
Ángel CERIONI

COORDINADORAS: Mag. Nora Raquel ANDRADA, Mag. Myriam GRZONA

CRÉDITO HORARIO: 40 horas

MODALIDAD DE DICTADO: Presencial

FECHA DE DICTADO DEL CURSO: 20, 21 de marzo y 17, 18 de abril de 2015

**FECHA PREVISTA PARA ELEVAR LA NÓMINA DE ALUMNOS
APROBADOS:** Junio de 2015

DESTINATARIOS: Egresados con título de grado universitario en Lic. en Bioquímica,
Farmacia, Lic. en Química, Ingeniero Agrónomo, Médico Veterinario, Ingeniero en
Alimentos, Ingeniero Químico, Lic. en Biotecnología, Lic. en Biología Molecular, Lic.
en Ciencias Biológicas, Lic. en Nutrición, Ingeniero Agroindustrial, Lic. en
Bromatología y en disciplinas afines a la temática del curso.

LUGAR DE DICTADO: Aula 142 del Campus Universitario – Ruta 148 Extremo
Norte – Villa Mercedes – San Luis

CUPO: 20 personas.

FUNDAMENTACIÓN: La Organización Mundial de la Salud (OMS) ubica el escaso
consumo de cereales y oleaginosas en sexto lugar entre los 20 factores de riesgo a los
que atribuye la mortalidad humana, inmediatamente después de otros más conocidos,
como el tabaco y el colesterol (OMS-FAO, 2003).

Los cereales y oleaginosas poseen propiedades nutritivas que los hacen indispensables
en la dieta humana. La utilización y por lo tanto la comercialización de cereales y
oleaginosas se realiza de manera muy diversa: en forma directa para su consumo en
fresco y procesada (deshidratada, desecada, jugos y mosto, bebidas alcohólicas, dulces y
mermeladas, jarabes, aceites). Ello, en forma comparativa con los sistemas extensivos,
implica que requieren una elevada cantidad de mano de obra e inversión por superficie.


Felix D. Nieto Quintas
Rector
U.N.S.L.


Dra. Alicia Marcela F. P. P.
Secretaria de Posgrado
U.N.S.L.

Cpde RESOLUCIÓN R N° 270



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2015 - Año del Bicentenario del Congreso de los Pueblos Libres"

COPIA
DR. GUILLERMO SEGURA
Director de Despacho
UNSL

Por ello, el impacto de la producción de cereales y oleaginosas, además del mencionado sobre la salud humana, es de gran importancia a nivel social por la generación de empleos y por la gran necesidad de insumos que mantiene activos muchos eslabones de la cadena alimenticia.

Por todo ello, es fundamental la formación de profesionales que posean los conocimientos necesarios para iniciar, manejar e intervenir en los sistemas de producción de cereales y oleaginosos de la región y el país. Profesionales capaces de lograr buenas producciones y rentabilidades de estos sistemas, acorde a la calidad e inocuidad necesarias para el consumidor, el respeto por el ambiente y la salud de los trabajadores rurales

OBJETIVOS:

Objetivo General:

"Introducir al alumno en el proceso cognoscitivo de la importancia, comportamiento y manejo de los sistemas de Producción Vegetal (Cereales y oleaginosos).

Objetivos específicos:


- Analizar en forma integrada y jerárquica los factores que intervienen en el proceso de producción agrícola primario.
- Actualizar y profundizar los conocimientos sobre tecnología de producción de cereales y oleaginosos y su impacto sobre la sustentabilidad de los sistemas agrícolas de la región central de Argentina.

CONTENIDOS MÍNIMOS:

Cereales: Zonas productoras de cereales Argentina y en el mundo. Aspectos nutricionales y agroindustriales. Participación en el PIB agrícola y nacional. Cadenas agroalimentarias. Estructura y composición de los cereales y su uso en la alimentación. Procesos fisiológicos: madurez fisiológica y comercial, determinaciones. El comportamiento de los requerimientos agroclimáticos con las diferentes variables fisiológicas y agronómicas. Descripción de las características de selección de variedades. Los cambios tecnológicos y el desarrollo de la agricultura sustentable. Comparar los diferentes sistemas de producción. Oleaginosas: Zonas productoras en Argentina y en el mundo. Aspectos nutricionales y agroindustriales. Participación en el PIB agrícola y nacional. Cadenas agroalimentarias. Estructura y composición de las oleaginosas y los sub-productos. Su uso en la alimentación. Descripción de los sistemas de producción. Estructura y fisiología de las semillas. Calidad de semilla de cereales y oleaginosas y estimadores más comunes. Calidad comercial e industrial. Normas vigentes nacional e internacionales. Principales factores que afectan la calidad de la semilla: factores genéticos y ambientales. Cambios en la calidad de la semilla después de la madurez fisiológica.

PROGRAMA:

UNIDAD TEMATICA N° 1: Sistemas de Producción de Cereales y Oleaginosas. Participación en el PIB agrícola y nacional. Zonas productoras en Argentina y en el mundo. Aspectos nutricionales y agroindustriales. Cadenas agroalimentarias. Los cambios tecnológicos y el desarrollo de la agricultura sustentable.


Dr. Félix D. Nieto Quintas
Rector
UNSL


Dra. Alicia Marcota Printista
Secretaría de Posgrado
UNSL

Cpde RESOLUCIÓN R N° 270



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2015 - Año del Bicentenario del Congreso de los Pueblos Libres"

ES COPIA
WILHELMO SEGURA
Director de Despacho
UNSL

Comparar los diferentes sistemas de producción. Normas vigentes nacional e internacionales. Entre otros, desbalance que también queda reflejado en la bibliografía.

UNIDAD TEMATICA N° 2: Cereales: maíz, sorgo y trigo.

Ontogenia, fenofases, uso de claves de las etapas como marco de referencia. Generación del rendimiento y sus componentes. Períodos críticos, y aspectos ecofisiológicos asociados. Manejo: Fertilización, riego, fecha de siembra, densidad y arreglo espacial. Requerimientos nutricionales e hídricos. Madurez de cosecha, influencia de factores ambientales y tecnológicos en precosecha (humedad, temperatura, desecantes). Genotipos: ideotipos, características deseables para productividad y estabilidad.

UNIDAD TEMATICA N° 3: Oleaginosos: girasol, soja y maní.

Ontogenia, fenofases, uso de claves de las etapas como marco de referencia. Generación del rendimiento y sus componentes. Períodos críticos, y aspectos ecofisiológicos asociados. Manejo: Fertilización, riego, fecha de siembra, densidad y arreglo espacial. Requerimientos nutricionales e hídricos. Simbiosis e inoculación. Madurez de cosecha, influencia de factores ambientales y tecnológicos en precosecha (humedad, temperatura, desecantes). Genotipos: ideotipos, características deseables para productividad y estabilidad.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El proceso de evaluación será continua y consistirá en la valoración de la participación de los alumnos en las discusiones, la comprensión y dominio del material de lectura previa y, para los que aspiren a la acreditación del curso, de su desempeño en la preparación y presentación de seminarios (cereales y oleaginosos). Para la evaluación se utilizará una escala cuantitativa de 0 a 10 puntos y el puntaje mínimo de aprobación 7 (siete) puntos

BIBLIOGRAFÍA:

- Aguirrezabal, L. A. N. y Andrade, F.H. 1998. Calidad de productos agrícolas. Bases ecofisiológicas, genéticas y de manejo agronómico. Editado por Facultad de Ciencias Agrarias (UNMDP) y la Estación Experimental Balcarce (INTA). 315 p.
- Aguirrezabal, L. A. N., Orioli, G. A., Hernández, L. F., Pereyra, V. R. y Miravé, J. P. 1996. GIRASOL. Aspectos fisiológicos que determinan el rendimiento. Editado por la Unidad Integrada Balcarce (INTA y Facultad de Ciencias Agrarias, UNMDP). 127 p.
- Andrade, F. H. y V. O. Sadras (editores) 2000. Bases para el manejo del maíz, el girasol y la soja. Editorial Médica Panamericana S. A. 443 p.
- Andrade, F. H., Cirilo, A. G., UHART, S. A. y M. OTEGUI 1996. Ecofisiología del cultivo de maíz. Edit. La Barrosa. Dekalb Press. CERBAS-EEA INTA Balcarce. FCA-UNMP.
- De La Fuente, E.B. y otros. 2006. Cultivos Industriales. Ed. Facultad de Agronomía (UBA), 764 p.
- Fernandez, E.M. y O. Giayetto (Compiladores). 2006. El cultivo de maní en Córdoba. Ed. Universidad Nacional de Río Cuarto, 280 p.
- García. F.O., Ciapitti I.A. y H.E. Baigorri. 2009. Manual del cultivo de soja. IPNI. 180p.

Dr. Felix D. Nieto Quintas
Rector
U.N.S.L.

Dra. Alicia Marcela Printista
Secretaria de Posgrado
U.N.S.L.



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2015 - Año del Bicentenario del Congreso de los Pueblos Libres"

ES COPIA
JOSCAR GUILLERMO SEGURA
Director de Despacho
UNSL

Giorda, L. (Editora) 1997. Sorgo granífero. Cuaderno de Actualización Técnica N° 7
EEA INTA Manfredi, 71 pp.

Giorda, L. y Baigorri, H. (Editores). Libro de soja (ecofisiología y tecnología de
producción). INTA Marcos Juárez.

Satorre, E.H. y otros. 2004. Producción de Granos. Bases funcionales para su manejo.
Ed. Facultad de Agronomía (UBA), 783 p.

ARANCEL: \$1050 (pesos mil cincuenta)

— Docentes y Becarios de la UNSL: \$800 (pesos ochocientos).

COSTOS Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO: Los honorarios de los docentes
serán cubiertos con los aranceles.

Cpde RESOLUCIÓN R N°
may

270

Dra. Alicia Marcela Printista
Secretaria de Posgrado
U.N.S.L.

Dr. Felix D. Nieto Quintas
Rector
U.N.S.L.