

ESPECIALIZACIÓN EN FRUTOS SECOS

ATLÁNTICA- VIEDMA

NORMATIVA:

Resolución CPyGE N° 027/2013

Resolución CDEyVE N° 46/2013

Resolución Ministerial N° 494/2017

FICHA DE CARRERA

TÍTULO- ESPECIALISTA EN FRUTOS SECOS

DURACIÓN- 412 HORAS

ALCANCES DEL TÍTULO/ PERFIL DE EGRESADO/A

OBJETIVO GENERAL

Formar recursos humanos a nivel de posgrado, que contribuyan a mejorar la competitividad de los emprendimientos vinculados con la producción, transformación y comercialización de frutos secos

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-Aportar a la formación de profesionales especializados/as en la producción, transformación y comercialización de frutos secos para que puedan acompañar a los/as emprendedores/as brindándoles asesoramiento técnico, económico y de gestión

-Dinamizar la producción y difusión de conocimiento relativo a la actividad en la región, generando un ámbito de encuentro entre especialistas, profesionales, productores/as y otros/as emprendedores/as

PERFIL PROFESIONAL

Los/as graduados/as en la Especialización en Frutos Secos tendrán las siguientes competencias:

- Capacidad para formular y conducir la ejecución de las estrategias productivas, de comercialización, financiera y administrativa de la empresa agropecuaria destinada a la producción de Frutos Secos.
- Conocimientos para capacitar y asesorar a productores agropecuarios y a sus asociaciones en la gestión productiva y comercial de Frutos Secos a fin de obtener la mayor eficiencia del proceso

- Aptitudes para realizar el control de gestión en las empresas agrícolas destinadas a la producción de Frutos Secos
- Aptitudes para realizar asesorías a entes públicos y privados en todo lo relacionado con el desarrollo de la actividad

REQUISITOS DE INGRESO

La especialización está dirigida a graduados/as universitarios/as, con títulos de cuatro años o más, relacionados con las actividades agronómicas (Ingenieros/as Agrónomos/as, Licenciados/as en Gestión de Empresas Agropecuarias, Ingenieros/as Forestales, carreras afines)

Para postulantes con títulos profesionales otorgados por universidades extranjeras, la aceptación no los habilita para el ejercicio profesional en la República Argentina, ni significa reválida automática del título previo

Asimismo, podrán realizar la especialización, graduados/as en otras disciplinas que posean títulos de cuatro años o más, en cuyo caso el Comité Académico de la carrera contemplará la experiencia de trabajo en la temática elegida y decidirá acerca de su aptitud para ser admitido/a

Podrán ser alumnos/as de la especialización:

- Egresados/as de Universidades Nacionales, provinciales o privadas autorizadas por el Poder Ejecutivo Nacional, o del extranjero que posean títulos de grado relacionados con las actividades agronómicas (Ingenieros/as Agrónomos/as, Licenciados/as en Gestión de Empresas Agropecuarias, Ingenieros/as Forestales, carreras afines)
- Todo caso no contemplado en el punto anterior, pero que cumpla con las condiciones ya descritas, se considerará por parte del Comité Académico, los requisitos complementarios para la admisión. El/La aspirante deberá presentar la documentación que certifique su nivel de formación como requisito para la inscripción. El Comité Académico de la carrera evaluará los antecedentes de los aspirantes

CONDICIONES DE EGRESO

Para obtener el título de Especialista en Frutos Secos el/la aspirante deberá:

- a) Cumplir con el cursado y aprobación de diez (10) cursos, de los cuales ocho (8) serán de carácter obligatorio y dos (2) electivos

- b) Aprobar la evaluación de idioma inglés
- c) Presentar y aprobar un trabajo académico final integrador que reúna las características que se indican en el Reglamento.

ORGANIZACIÓN DE PLAN DE ESTUDIOS

El programa de la especialización contempla el dictado de diez (10) cursos, ocho (8) de los cuales serán obligatorios, pues están referidos a la producción, transformación y comercialización de Frutos Secos para todas las especies comprendidas en la carrera. Complementariamente se requerirá la realización de dos (2) de los cursos electivos referidos a los cultivos específicos.

PLAN DE ESTUDIOS			
<i>NOMBRE DE CARRERA</i>			
Código Siu Guaraní	Año/Cuatrimestre/ Asignatura	CARÁCTER	Carga Horaria
P0500	Economía del sector Frutos Secos	Obligatoria	40
P0501	Comunicación científica escrita	Obligatoria	40
P0502	Materia Vegetal	Obligatoria	40
P0503	Manejo del suelo y fertilización	Obligatoria	40
P0504	Necesidades hídricas de cultivos	Obligatoria	40
P0505	Frutos Secos y factores climáticos	Obligatoria	40
P0506	Sanidad: principales plagas, enfermedades y su control	Obligatoria	52
P0507	Cosecha post-cosecha y procesamiento de frutos secos	Obligatoria	40
P0508	Almendro	Optativo	40
P0509	Nogal	Optativo	40
P0510	Avellano	Optativo	40
P0511	Cultivos alternativos	Optativo	40
OTROS REQUISITOS			
P0513	Idioma inglés- Examen de suficiencia	-	-
P0512	Trabajo Final integrador	-	-

CARGA HORARIA TOTAL- ESPECIALISTA EN FRUTOS SECOS (correspondiente a 8 cursos obligatorios + 2 cursos optativos) **412 horas**

CONTENIDOS MÍNIMOS

Código Guaraní: P0500

ECONOMÍA DEL SECTOR FRUTOS SECOS

Importancia económica de los cultivos: nogal, avellano, almendro y otros. Zonas productoras del mundo y características productivo-comerciales. Los Frutos Secos en Argentina: producción, caracterización, comercialización. Estadística de producción y comercialización a nivel internacional. Competitividad productivo/industrial. Desarrollo y tendencias. Mercados y comercio: Mercado Interno y Exportación. Exigencias y logísticas. Canales comerciales. Economía de la explotación y producción. Costos de producción: factores, cálculos. Modelos de simulación. Evaluación de inversiones

Código Guaraní: P0501

COMUNICACIÓN CIENTÍFICA ESCRITA

Objetivos y conceptos básicos. Etapas en la preparación de documentos, Metodología. Hallazgos o Resultados. Tablas. Figuras. Introducción, marco teórico y objetivos. Discusión y conclusiones. Referencias bibliográficas. Título y palabras claves. Resumen y Agradecimientos. Corrección y apreciación del manuscrito. Autoría. Criterios de elección de las revistas. Indización. Preparación y envío del manuscrito. Evaluación del manuscrito. Otros documentos académicos o científicos. Tesis de Posgrado. Ética y fraude científico. Presentaciones orales y en posters. Parte práctica

Código Guaraní: P0502

MATERIAL VEGETAL

Multiplicación de las especies: portainjertos y variedades. Multiplicación sexual y asexual: Semillas, acodos, injertos: técnicas. Plantas madre. Multiplicación *in vitro*. Marcadores moleculares. Vivero: estructura, tecnología, selección sanitaria y certificación. Mejoramiento genético y selección. Criterios de los programas de mejora. Pomología: estudios de materia vegetal, adaptación, criterios de selección

Código Guaraní: P0503

MANEJO DEL SUELO Y FERTILIZACIÓN

Nutrición. Fisiología de la nutrición, interacción con la luz, absorción y transporte. Sistema radicular de los árboles. Diagnóstico nutricional. Macro y microelementos en suelo y planta: dinámica de nutrientes, carencias y toxicidades. El suelo como soporte y sustrato. Estudios previos: parámetros físicos y químicos. Manejo del suelo: labranzas, coberturas, mulching, enmiendas. Fertilización en cultivos de frutos secos, en suelo, foliar y fertirriego: formas, formulados, épocas y dosis. Abonos y enmiendas. Fertilización de montes orgánicos o biológicos

Código Guaraní: P0504

NECESIDADES HÍDRICAS DE CULTIVOS

Funcionamiento hídrico de la planta. Absorción, transporte y transpiración. Relaciones suelo-agua-planta-atmósfera. Necesidades hídricas de las diferentes especies. Influencia en la nutrición/producción. Riego. Tipos de riego: Gravitacionales y presurizados. Características, ventajas, y desventajas de cada sistema. Cálculo de riego. Métodos y equipos de medición de humedad en suelo. Riego deficitario. Drenaje: influencia en los cultivos. Medición y limitantes de napas freáticas

Código Guaraní: P0505

FRUTOS SECOS Y FACTORES CLIMÁTICOS

Clima y árbol: aspectos anatómicos y fisiológicos. Relaciones árbol-suelo- agua con el clima. Órganos vegetales y fríos. Fenología, dormancia y resistencia. Monitoreo de yemas. Instrumental de medición. Defensa contra heladas. Métodos activos y pasivos. Riego por aspersión, microaspersión, calefacción y ventilación: equipos y manejo. Análisis económico y costos. Viento y radiación solar. Aspectos anatómicos y fisiológicos relacionados. Daños y pérdida de calidad. Protección de los cultivos.

Código Guaraní: P0506

SANIDAD: PRINCIPALES PLAGAS, ENFERMEDADES Y SU CONTROL

Entomología. Lepidópteros de importancia: Géneros *Cydia*, *Grapholita*, *Ectomielois*. Homópteros, Coleópteros y ácaros. Otros insectos dañinos. Ciclos biológicos y control. Sintomatología, biología y control de las principales enfermedades fúngicas (Géneros *Phytophthora*, *Alternaria*, *Monilia*, *Armillaria*, *Pseudomonas*, etc), bacteriosis (Géneros *Xanthomonas*, *Gnomonia*, *Agrobacterium* y otros) y virósicas (CLRV, mosaicos). Malezas. Principales especies que afectan a los frutales: reconocimiento y biología. Control: formas, épocas. Herbicidas: modo de acción, aplicación.

Código Guaraní: P0507

COSECHA, POST-COSECHA Y PROCESAMIENTO DE FRUTOS SECOS

Proceso de maduración en los frutos secos. Determinación de madurez óptima. Preparación de suelo para cosecha. Organización y estructura. Cosecha manual, semi-mecanizada y mecanizada integral. Sistemas y equipos. Procesamiento: despelonado, lavado, secado, calibración, pelado, almacenaje. Criterios de calidad comercial y alteraciones físicas, químicas y biológicas. Reglamentación de calidades para Mercado Interno y Exportación. Procesamiento de frutos secos: tostados, harinas, aceites, etc.

OPTATIVAS

Código Guaraní: P0508

ALMENDRO

Botánica. Biología y fisiología. Reproducción: IF, floración y polinización. Autogamia. Ciclo anual. Requerimientos de suelo y clima. Heladas: cuidados y defensa. Características de portainjertos y variedades. Plantación: diseño, criterios de selección de portainjertos y variedades: pedo-climáticos, estructurales y comerciales. Manejo del cultivo: poda y conducción. Podas de plantación, formación y producción. Densidades y su relación con la mecanización del cultivo.

Código Guaraní: P0509

NOGAL

Botánica. Principales especies de Juglans. Biología y fisiología. Dicogamia y tipos de fructificación. Ciclo anual. Requerimientos de suelo y clima. Heladas: cuidados y defensa. Características de portainjertos y variedades. Plantación: criterios de selección de portainjertos y variedades: pedo-climáticos, estructurales y comerciales. Manejo del cultivo: poda y conducción. Podas de plantación, de formación, de fructificación y de renovación. Poda mecánica. Conducción en formas libres y apoyadas, su relación con densidad y otras labores culturales. Mecanización del cultivo

Código Guaraní: P0510

AVELLANO

Botánica. Principales especies de Corylus. Biología y fisiología. Reproducción: IF, floración y polinización. Ciclo anual. Requerimientos de suelo y clima. Heladas: cuidados y defensa. Portainjertos y Variedades. Plantación: criterios de selección de portainjertos y variedades: pedo-climáticos, estructurales y comerciales. Diseño varietal en base a incompatibilidad floral. Manejo del cultivo: poda y conducción. Poda de formación, de producción y renovación. Sistemas de conducción tradicionales y modernos.

Código Guaraní: P0511

CULTIVOS ALTERNATIVOS

Pecán: Botánica. Biología y fisiología. Dicogamia y fructificación. Ciclo anual. Requerimientos de suelo y clima. Características de portainjertos y variedades. Plantación: criterios de selección de portainjertos y variedades: pedo-climáticos, estructurales y comerciales. Manejo del cultivo: poda y conducción. Podas de plantación, de formación, de fructificación y de renovación. Conducción. X Cosecha, pos cosecha, comercialización y mercados. Pistachero: Botánica. Biología y fisiología. Dicogamia y fructificación. Ciclo anual. Requerimientos de suelo y clima. Características de portainjertos y variedades. Plantación: criterios de selección de portainjertos y variedades: pedo-climáticos, estructurales y comerciales. Manejo del cultivo: poda y conducción. Podas de plantación, de formación, de fructificación y de renovación. Conducción. Cosecha, pos cosecha, comercialización y mercados. Castaño: Botánica. Biología y fisiología. Dicogamia y fructificación. Ciclo anual. Requerimientos de suelo y clima. Características de portainjertos y variedades. Plantación: criterios de

selección de portainjertos y variedades: pedo-climáticos, estructurales y comerciales. Manejo del cultivo: poda y conducción. Podas de plantación, de formación, de fructificación y de renovación. Conducción. Cosecha, pos cosecha, comercialización y mercados.