





INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

PROGRAMA DE FORMACIÓN DE DOCTORES EN AGROALIMENTACIÓN Y CIENCIAS VETERINARIAS

Culiacán (México) - Córdoba (España)

Instituciones académicas organizadoras: Universidad de Córdoba (España) y Universidad Autónoma de Sinaloa (México).

Gestión administrativa y financiera: Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP). Coordinadores: Dr. Arturo F. Chica Pérez por la Universidad de Córdoba y el Ing. Fernando Monge Castro por la Universidad Autónoma de Sinaloa.

I. PROGRAMA ACADÉMICO

Programa formativo de complementos específicos

Consistirá en la realización de un curso breve e intensivo de complementos específicos de formación investigadora en las aulas de la UAS y con una carga docente de 14 ECTS presenciales y 7 ECTS no presenciales. Este curso se llevará a cabo en las dependencias de la UAS (Culiacán, México). Una parte relevante de este curso se llevará a cabo en las dependencias de la UAS (Culiacán, México). Ver cronograma.

Los alumnos deberán también elaborar una propuesta de investigación de tesis doctoral que tendrá la función de proyecto-trabajo de fin de curso que tendrá un valor de 9 créditos ECTS. La realización de este trabajo final habrá sido autorizada por uno de los profesores participantes y necesariamente tendrá que ser una propuesta desarrollada de investigación.

A este curso podrán asistir más candidatos de los 15 finalmente seleccionados para realizar la tesis, con un máximo de 20. La superación definitiva de este curso estará condicionada a la entrega del trabajo final, antes mencionado, que establecerá las bases del plan de investigación de la tesis doctoral que cada candidato pretende realizar. Para que los alumnos previamente admitidos para la realización de este curso puedan pasar a la fase de realización de tesis doctoral y disfrutar de las condiciones que para esa fase se establecen, será imprescindible la superación del curso mencionado y que el trabajo final del mismo, que actúa como base del plan de investigación de la tesis doctoral, supere unos estándares mínimos que serán determinados por la Comisión de Selección, sobre la base del juicio de los coordinadores de este programa. Los alumnos que superen todos estos criterios podrán acceder al título **Experto en Investigación en Agroalimentación y Ciencias Veterinarias** emitido por la UCO.

A modo orientativo, se pretende desarrollar los siguientes temas:

- El doctorado en la Universidad de Córdoba, marco normativo, procedimientos y procesos.
 Programas de doctorado participantes en el convenio.
- Elaboración de un proyecto de investigación. El trabajo fin de curso, TFC.
- Metodología de la investigación y manejo de datos científicos.
- Elaboración de trabajos científicos. Difusión del conocimiento.
- Introducción a la investigación en Agroalimentación.
- Introducción a la investigación en Ciencias Veterinarias.
- Aspectos medioambientales en el campo Agroalimentario.
- Analítica y Química en el campo Agroalimentario.

Programas de doctorado de la UCO

A título orientativo, participan los programas de doctorado de la UCO, cuyas líneas de investigación se señalan más abajo. La aceptación de cada uno de los 15 miembros seleccionados en uno de los

programas de doctorado y en una de sus líneas, necesitará el acuerdo de un Tutor de la UCO incluido en ella, así como el visto bueno de la Comisión de Seguimiento y de la Comisión Académica del programa de doctorado en cuestión.

Programas de doctorado existentes en la UCO, que podrá participar en este Programa de Formación de Doctores:

PD: Biociencias y ciencias agroalimentarias.

Líneas de investigación:

- Agronomía de leguminosas y cereales
- Anatomía, fisiología y medicina interna animal
- Anestesia y cirugía experimental
- Biología molecular de los mecanismos de respuesta a estrés
- Biología molecular y genómica del metabolismo de nitrógeno y carbono en algas y bacterias
- Ciencia y tecnología de los alimentos
- Desarrollo sostenible y economía de los recursos naturales
- Enología y biotecnología de las fermentaciones
- Epigenética y reparación del ADN
- Fisiología molecular y biotecnología de plantas
- Genética molecular y mejora de razas autóctonas
- Genómica animal
- Herramientas biotecnológicas para la mejora genética vegetal
- Ingeniería de procesos químicos y biológicos
- Mecanismo molecular de patogénesis fúngica
- Medicina animal clínica y experimental
- Medicina deportiva equina
- Patogenia de las enfermedades de los animales
- Recursos fitogenéticos y mejora
- Sanidad animal
- Toxicología

PD: Ingeniería agraria, alimentaria, forestal y de desarrollo rural sostenible

Líneas de investigación:

- Agronomía y agua
- Bioquímica y biotecnología vegetal
- Conservación de recursos fitogenéticos
- Conservación del suelo y tecnología del riego
- Diseño en la ingeniería y arquitectura
- Economía agroalimentaria, desarrollo rural y recursos naturales
- Edafología
- Genómica en la agricultura
- Ingeniería de la construcción e innovaciones tecnológicas en el mundo rural
- Ingeniería de sistemas agroganaderos y agroindustriales
- Ingeniería geomática y agricultura de precisión
- Mejora vegetal
- Mejora y biotecnología de la calidad nutricional
- Nutrición mineral y tolerancia a estreses en plantas
- Olivicultura y elaiotecnia
- Producción animal
- Producción vegetal
- Sistemas y recursos forestales y agrosilvopastorales, energías renovables
- Tecnología de la producción vegetal
- Tecnología poscosecha e industria agroalimentaria

PD: Recursos naturales y gestión sostenible

Líneas de investigación:

- Biodiversidad y agroecología
- Comportamiento animal y gestión de poblaciones
- Ecología terrestre
- Producción, economía y gestión genética animal
- Sostenibilidad de recursos naturales
- Zoología aplicada a la conservación

PD: Química fina

Líneas de investigación:

- Análisis cromatográfico de contaminantes
- Automatización, simplificación, miniaturización y calidad de los procesos (bio)químicos de
- Catálisis aplicada a la síntesis orgánica, energía y sostenibilidad
- Estrategias metodológicas estáticas y dinámicas en análisis clínico, ambiental y de alimentos: utilización de inmunoensayo, nanomateriales y sistemas de flujo
- Plataformas analíticas en metabolómica/proteómica y aprovechamiento de residuos de la industria agroalimentaria
- Química analítica supramolecular
- Química de compuestos laminares y materiales de construcción
- Química física
- Química inorgánica
- Química orgánica y materiales nanoestructurados
- Química y electroquímica de materiales inorgánicos

PD: Electroquímica, ciencia y tecnología

Líneas de investigación:

- Técnicas electroquímicas aplicadas a agroalimentación

PD: Biomedicina

Líneas de investigación:

- Enfermedades digestivas y hepáticas
- Neuroplasticidad y estrés oxidativo

II. ALUMNADO

Dirigido a estudiantes, profesionales y profesores de universidad graduados en disciplinas científicas relacionadas en cualquier grado con la agroalimentación y las ciencias veterinarias. Los candidatos deberán ser menores de 50 años, estar en posesión de un título de maestría que dé acceso en el país de origen a los estudios de doctorado y por tanto a los estudios de doctorado de la UCO y deberán acreditar una trayectoria de experiencia científica y/o académica relacionada con la oferta de los programas de doctorado.

El total de alumnos que serán admitidos al curso de complementos específicos de formación investigadora será de 20. De éstos serán seleccionados 15 que serán los beneficiados de las becas.

El resto de los alumnos que superen el curso podrán ser definitivamente admitidos a la fase doctoral pero los gastos que ello comporte serán financiados por los propios interesados.

Requisitos imprescindibles:

- 1. Licenciado o graduado en enseñanza superior en cualquier área de conocimiento relacionada con las temáticas objeto del programa.
- 2. Estar en posesión de un título de maestría o de aquella titulación que en su país de origen de acceso a los estudios de doctorado.
- 3. En los casos en que así lo requiera la carta de conformidad del centro de trabajo liberando al solicitante para poder asistir al curso presencial obligatorio en ENERO de 2016.

Criterios de selección de alumnos:

- 1. Expediente académico o certificación de notas.
- 2. Otros estudios.

- Currículum investigador en relación con la temática del programa de doctorado.
 Currículum profesional en relación con la temática del programa de doctorado.
 Memoria de Interés. Se valorará muy positivamente el apoyo científico y económico de investigadores iberoamericanos para la realización de parte de la investigación en sus países de origen.
- 6. Tendrán opción preferente los solicitantes que en la actualidad tengan vinculación laboral, docente, investigadora o administrativa con cualquiera de las universidades pertenecientes a la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP).
- 7. Dada la naturaleza iberoamericana de este programa de doctorado, la comisión podrá tener en cuenta como criterio de selección la mayor distribución de las ayudas entre los países que conforman la comunidad iberoamericana de naciones.

III. CRONOGRAMA

Fecha de comienzo: Octubre de 2015.

Entre el **26/10/2015 y el 18/12/2015**: Presentación Virtual de los estudiantes matriculados en el Curso de Experto ante los representantes de los Programas de Doctorado de la UCO.

Entre el **11/01/2016 y el 29/01/2016**: <u>Curso PRESENCIAL</u>. Horario de mañana y tarde. Se llevará a cabo en las dependencias de la UAS (Culiacán, México).

Entre el **01/02/2016** y el **19/02/2016**: Sesiones Virtuales, por Grupos reducidos, de orientación al TFC.

Entre el **22/02/2016 y el 04/03/2016**: Presentación y defensa **TELEMÁTICA** del Trabajo Fin de Curso TEC

En **Marzo de 2016**: Resolución del Curso de Experto; Adjudicación de Becas; y Matriculación en Programas de Doctorado UCO 2015/16. Para presentar la Tesis se dispondrá, en principio, de 3 años a partir de la fecha efectiva de matrícula.

IV. TITULACIÓN

Los alumnos que superen el curso breve e intensivo de complementos específicos de formación investigadora accederán al título de **Experto en Investigación en Agroalimentación y Ciencias Veterinarias**. La posterior realización de la investigación de tesis doctoral y su defensa pública de acuerdo con las normas establecidas por la UCO dará lugar al título de **Doctor por la Universidad de Córdoba**.