19-20

TITULACIÓN

MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS AGROAMBIENTALES Y AGROALIMENTARIAS POR LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID Y LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

CÓDIGO 215701

UNED

19-20

MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS AGROAMBIENTALES Y AGROALIMENTARIAS POR LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID Y LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

CÓDIGO 215701

ÍNDICE

PRESENTACIÓN
OBJETIVOS Y COMPETENCIAS
SALIDAS PROFESIONALES, ACADÉMICAS Y DE INVESTIGACIÓN
REQUISITOS ACCESO
CRITERIOS DE ADMISIÓN
NO. DE ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO
PLAN DE ESTUDIOS
NORMATIVA
PRÁCTICAS
DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL TÍTULO
SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DEL TÍTULO
ATRIBUCIONES PROFESIONALES
COMISIÓN COORDINADORA INTERUNIVERSITARIA DEL TÍTULO
COMISIÓN DE COORDINACIÓN INTERNA DEL TÍTULO DE MASTER UNED

IGUALDAD DE GÉNERO

PRESENTACIÓN

El Máster Interuniversitario en Ciencias Agroambientales y Agroalimentarias entre la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) pretende ofrecer una formación académica, investigadora y profesional de alto nivel en materia agroambiental y agroalimentaria. La colaboración entre la UNED y la UAM permitirá aprovechar las sinergias entre ambas universidades en términos científicos, rentabilizar sus capacidades tecnológicas y complementar las diferentes metodologías docentes de las instituciones implicadas.

Este Máster Interuniversitario responde a una demanda social de preparación de científicos, técnicos y especialistas de sectores productivos de industrias, así como profesionales especializados para el sector público (administraciones, comités de normalización…). Se trata de formar expertos con conocimientos y destrezas adecuadas para una minimización del impacto ambiental de los sistemas agroalimentarios y de la producción alimentaria, para el apoyo a nuestros gestores y/o legisladores en temas agrícolas. También adquirirán conocimientos del mejor aprovechamiento de distinto tipo de residuos, y la explotación de subproductos y residuos de la industria alimentaria como fuente de componentes de alto valor añadido.

La realización del Máster permitirá al estudiante especializarse en el campo de la producción agrícola mediante técnicas eficientes y respetuosas con el medioambiente, lo que le capacitará para iniciar una carrera tanto investigadora o académica como acceder al mercado laboral especializadoen los sectores afines.

Además, destacar con respecto al profesorado integrante que poseen una amplia experiencia docente y una extensa trayectoria de investigación sobre las temáticas propuestas en el Máster, quedando avalada por los datos aportados en la memoria verificada por la ANECA (ID TÍTULO: 4315794).

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Los objetivos principales del Máster son:

- Proporcionar formación especializada sobre sistemas agrícolas, manejo de productos agroquímicos y su problemática ambiental, así como en las metodologías experimentales correspondientes.
- Dar respuesta a la necesidad de formación de especialistas cualificados en el área agroambiental y de la producción agroalimentaria sostenible y de calidad.

De acuerdo con el perfil del Máster, se establecen las siguientes competencias:

Competencias Generales

CG1. Adquirir destrezas teóricas y experimentales avanzadas en el área de la producción agrícola sostenible, la seguridad y calidad alimentaria y el uso eficiente de los recursos y materias primas de origen agroalimentario compatible con la protección del medioambiente.

CG2. Saber aplicar los conceptos, principios, teorías o modelos adquiridos en el Máster en el campo académico, de la investigación y de la innovación tecnológica.

CG3. Estar capacitados para realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas en los diversos aspectos de las ciencias agroambientales y agroalimentarias, abarcando niveles más integradores y multidisciplinares.
CG4. Elaborar adecuadamente y con cierta originalidad composiciones escritas o argumentos motivados, de redactar planes, proyectos de trabajo o artículos científicos.
CG5. Adquirir capacidad de estudio y autoaprendizaje.
CG6. Desarrollar la capacidad para proponer y llevar a cabo experimentos con la metodología adecuada, así como para extraer conclusiones y determinar nuevas líneas de investigación.
CG7. Utilizar las tecnologías de información y de comunicación para redactar y exponer trabajos específicos sobre el área de estudio personales.

Competencias Específicas

CE1. Establecer un diagnóstico integrado de la fertilidad de los suelos basado en el conocimiento especializado de su composición y propiedades, utilizando herramientas informáticas avanzadas para modelizar los equilibrios químicos y los procesos de adsorción en suelos.
CE2. Integrar aspectos multidisciplinares (químicos, fisiológicos, agronómicos y ambientales) en el conocimiento de la dinámica de cada nutriente en la planta y en el reconocimiento de alteraciones nutricionales, aplicándolos al diseño avanzado de disoluciones nutritivas optimizadas.
CE3. Evaluar, desde una perspectiva multidisciplinar, la eficacia, reactividad e implicaciones ambientales del uso de fertilizantes y productos fitosanitarios y de su manejo integrado y sostenible, con especial atención al diseño de nuevos fertilizantes.
CE4. Adquirir un conocimiento especializado de los distintos sistemas de cultivo y de su repercusión medioambiental, con especial énfasis en las nuevas tendencias en producción ecológica.
CE5. Adquirir destrezas avanzadas en la aplicación del análisis químico a todo tipo de materiales agrícolas e interpretar, de forma integrada, los resultados obtenidos.
CE6. Generar informes especializados integrando distintos aspectos de la producción agrícola, profundizando en la capacidad de argumentar y discutir resultados experimentales desde un punto de vista multidisciplinar.
CE7. Adquirir conocimientos avanzados sobre la manipulación, conservación y comercialización de alimentos de origen vegetal.
CE8. Analizar los factores implicados en la calidad de los productos agroalimentarios así como implementar modelos avanzados de gestión de calidad.
CE9. Adquirir conocimientos de nivel avanzado sobre la procedencia y efectos de las sustancias tóxicas presentes en los alimentos y evaluar los riesgos para la salud y el medioambiente de los contaminantes ambientales.

CE10. Evaluar el papel de los factores ambientales y endógenos en el desarrollo vegetal de cara a la toma de decisiones de carácter especializado en el entorno agroalimentario y agroambiental.

SALIDAS PROFESIONALES, ACADÉMICAS Y DE INVESTIGACIÓN

Al finalizar su formación, los egresados podrán continuar en tareas de investigación científica o tecnológica mediante la realización del doctorado en el programa de Doctorado en Ciencias de UNED, el programa en Química Agrícola de la UAM, así como otros programas de Doctorado de otras Universidades relacionados, o bien acceder al mercado laboral especializado en los sectores afines.
Los principales campos de inserción laboral esperada de los titulados son:

•Universidades y centros de investigación

•Gestión de proyectos I+D+i

•Laboratorios de análisis agrícolas, medioambientales y control de calidad

•Empresas de fertilizantes y fitosanitarios

•Consultoría medioambiental

•Asesoramiento agronómico

•Empresas e industrias agroalimentarias

REQUISITOS ACCESO

Por lo que se refiere a las condiciones específicas de admisión al Máster Interuniversitario en Ciencias Agroambientales y Agroalimentarias, se requiere ser titulado superior (Licenciatura o Grado) en Ciencias Ambientales, Química, Biología, Bioquímica, Ingenierías (Agronómica, Ambiental, Industrial...), Ciencias de la Alimentación y Farmacia, y asimismo podrán acceder al programa desde otras titulaciones afines que conforman las áreas generales de las Ciencias Experimentales.
Se estudiará el acceso de estudiantes de otras titulaciones que deseen especializarse en el campo de la producción agrícola mediante técnicas eficientes y respetuosas con el medioambiente, pues, especialmente en el caso de los demandantes procedentes de países latinoamericanos, los estudiantes pueden haber cursado estudios superiores sin equivalente directo en España.

CRITERIOS DE ADMISIÓN

La relación de la documentación específica que debe aportar el estudiante al solicitar su admisión aparece junto con la información general en la página web del de ambas instituciones (https://www.uam.es/posgrado y https://www.uned.es/posgradosoficiales/).
Los criterios de valoración para la admisión al Máster incluyen:

•Expediente académico normalizado de la titulación de acceso (65%).
•Currículum vitae, destacando actividades previas relacionadas con el Máster y Becas y Ayudas obtenidas (20%).
•Otros méritos y Becas y Ayudas obtenidas (10%).
En caso de dudas se contactará directamente con los candidatos y se recurrirá, si se estima necesario, a entrevistas personales (5%).

NO. DE ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO

De acuerdo con los criterios de admisión del Máster, la comisión de Coordinación del Máster establecerá una prelación de candidatos con el objetivo de no sobrepasar el número de **40** estudiantes matriculados en la UNED de nuevo ingreso, establecido como máximo en la oferta anual de plazas.

PLAN DE ESTUDIOS

Créditos
Para finalizar la titulación se deberán cursar un total de **60** créditos ECTS, que corresponderán a **23** ECTS de asignaturas obligatorias (4 asignaturas de 5 ECTS, impartidas en el primer semestre y una de 3 ECTS impartida en el segundo semestre), 20 ECTS de asignaturas optativas (4 asignaturas de 5 ECTS cada una) y **17** ECTS de Trabajo Fin de Máster (segundo semestre).
En el caso de las asignaturas optativas existe una oferta de 10 asignaturas (cinco en cada uno de los semestres), de las cuales solo se deben elegir 4 asignaturas.
Estructura
Asignaturas Obligatorias
•Sistemas de cultivo sostenibles, agricultura y alimentos ecológicos (5 ECTS, 1er semestre)
•El suelo en la agricultura y el medioambiente (5 ECTS, 1er semestre)
•Factores implicados en la producción de los cultivos (5 ECTS, 1er semestre)
•Calidad y seguridad de los productos agroalimentarios (5 ECTS, 1er semestre)
•Iniciación a la investigación en Ciencias Agroambientales y Agroalimentarias (3 ECTS, 2º semestre
Asignaturas Optativas (a elegir 4 asignaturas)
•Toxicología alimentaria y ambiental (5 ECTS, 1er semestre)
•Técnicas avanzadas de análisis en agroalimentación y medio ambiente (5 ECTS, 1er semestre)
•Control integrado de plagas y sus implicaciones ambientales (5 ECTS, 1er semestre)
•Fertilizantes y fertilización: implicaciones ambientales (5 ECTS, 1er semestre)
•Aplicación de sistemas de información geográfica y teledetección en agricultura y medioambiente (5 ECTS, 1er semestre)

•Recuperación de Suelos: Contaminantes emergentes y agrícolas (5 ECTS, 2ª semestre)
•Valorización de residuos y subproductos: aplicaciones agroambientales (5 ECTS, 2ª semestre)
•Técnicas avanzadas de aplicación de fertilizantes (5 ECTS, 2ª semestre)
•Manejo postcosecha de los productos agrícolas (5 ECTS, 2ª semestre)
•Diagnóstico y consultoría agroambiental (5 ECTS, 2ª semestre)

Trabajo Fin de Máster (carácter obligatorio, 17 ECTS, 2º semestre). Preferentemente práctico, bien en las universidades participantes, en un centro de investigación o bien en una empresa del sector agroalimentario.

Régimen

Dado el perfil de los estudiantes de la UNED y su metodología de enseñanza a distancia, es posible cursar el Máster en régimen de estudios a tiempo parcial, en cuyo caso deberá matricularse como **mínimo en 10 créditos ECTS por curso**, pero deberá tener en cuenta que según las normas de permanencia de los Másteres Universitariso, aprobadas por Consejo de Gobierno de 24 de junio de 2008, los estudiantes de Máster con una carga lectiva de 60 ECTS tendrán un plazo de **permanencia de cuatro años**, que han de entenderse consecutivos.

En la página https://www.uned.es/portal/ encontrará las normas de permanencia aprobadas por la Universidad para que tenga conocimiento de ello antes de realizar la matrícula.

La docencia de las asignaturas para todos los estudiantes matriculados del Máster se impartirá mediante la metodología de la UNED, basada principalmente en la enseñanza a distancia de carácter virtual. Para ello, el estudiantado dispondrá del curso virtual de la asignatura en la plataforma aLF que se complementará con la atención presencial y telemática del equipo docente. En el curso virtual se incluirá toda la información detallada relativa al plan de trabajo, así como documentos para el estudio de los temas o como material complementario (presentaciones powerpoint, artículos científicos, direcciones web, grabaciones audiovisuales, etc.).

Algunas de las asignaturas del Máster tienen actividades presenciales como prácticas de laboratorio o visitas a centros de producción agroalimentaria, laboratorios y centros de investigación. Esta información se encuentra disponible en las guías de las asignaturas del Máster, por lo que se recomienda consultarlas antes de matricularse.

NORMATIVA

RD 43/2015 de 2 de febrero (BOE 3 febrero)
Modifica el RD 1393/2007 de 29 de octubre por el que se establece la Ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, y el RD 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado
RD 967/2014, de 21 de Noviembre, Homologación, Declaración de Equivalencia y Niveles MECES

RD 43/2015, de 2 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, y el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado.
RD 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales
RD 1002/2010, de 5 de agosto, sobre expedición de títulos universitarios oficiales
RD 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales
Normas de permanencia en Másteres (Normas de permanencia en estudios conducentes a Títulos Oficiales de la Universidad Nacional de Educación a Distancia)
Reconocimiento de créditos (Normas y criterios generales de reconocimiento y transferencia de créditos para los másteres)
Trabajo Fin de Master (Regulación de los trabajos de fin de Máster en las enseñanzas conducente al título oficial de Máster de la UNED)

PRÁCTICAS

En el plan de estudios del Máster hay algunas asignaturas con prácticas presenciales de laboratorio que el estudiante deberá realizar en los laboratorios de la Universidad Autónoma Madrid. Además, existen prácticas de tipo virtual (ordenador o de aula) en alguna de las asignaturas, que se realizarán a través de la plataforma aLF. Se procurará concentrar la realización de las prácticas obligatorias de las asignaturas de cada semestre en grupos intensivos.
En cualquier caso, en las guías docentes de cada asignatura se especifica la información correspondiente sobre las prácticas de la asignatura.

DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL TÍTULO

De acuerdo con la legislación vigente, todas las Universidades han de someter sus títulos oficiales a un proceso de verificación, seguimiento y acreditación.
En el caso de la UNED, el Consejo de Universidades recibe la memoria del título y la remite a la ANECA para su evaluación y emisión del Informe de verificación. Si el informe es favorable, el Consejo de Universidades dicta la Resolución de verificación, y el Ministerio de Educación eleva al Gobierno la propuesta de carácter oficial del título, ordena su inclusión en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) y su posterior publicación en el Boletín Oficial del Estado.
Los títulos oficiales de máster han de renovar su acreditación antes de los seis años, desde la fecha de inicio de impartición del título o de renovación de la acreditación anterior, con el objetivo de comprobar si los resultados obtenidos son adecuados para garantizar la continuidad de su impartición. Si son adecuados, el Consejo de Universidades emite una Resolución de la acreditación del título.
Estas resoluciones e informes quedan recogidos en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT).

VERIFICACIÓN / MODIFICACIÓN

•Memoria del Titulo

•Informe de Verificación de la ANECA

•Resolución de verificación del CU

•Inscripción del Título en el Registro de Universidades, Centros y Títulos

•Publicación del Plan de Estudios en el BOE

SEGUIMIENTO

•Informe de seguimiento del título

ACREDITACIÓN

•Informe de renovación de la acreditación 2020

SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DEL TÍTULO

La UNED dispone de un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC-U) que alcanza a todos sus títulos oficiales de grado, máster y doctorado, así como a los servicios que ofrece, cuyo diseño fue certificado por la ANECA.

El SGIC-U contempla todos los procesos necesarios para asegurar la calidad de su profesorado, de los recursos y de los servicios destinados a los estudiantes: el acceso, la admisión y la acogida, las prácticas externas, los programas de movilidad, la orientación académica e inserción laboral, el seguimiento y evaluación de los resultados de la formación, la atención de las sugerencias y reclamaciones y la adecuación del personal de apoyo, entre otros.

Los responsables del SGIC son:

•La Comisión Coordinadora del Título

•La Comisión de Garantía de Calidad del Centro

•El Equipo Decanal o de Dirección

•La Comisión de Garantía de Calidad de la UNED

A través del Portal estadístico, la UNED aporta información a toda la comunidad universitaria tanto de los resultados de la formación como de los resultados de satisfacción de los distintos colectivos implicados.

Documentos del SGIC del título:

•Principales resultados de rendimiento

•Resultados de satisfacción de los diferentes colectivos

•Objetivos de Calidad del Centro

COMISIÓN COORDINADORA INTERUNIVERSITARIA DEL TÍTULO

Es el órgano responsable de la organización, supervisión y control de resultados. Estará formada por representantes de ambas universidades. Su composición será la siguiente: 2 coordinadores del Máster (uno de la UNED y otro de la UAM) y 2 profesores de cada una de

las universidades. Contará con el apoyo de un gestor administrativo cuando sea necesario.

•Prof. Dra. Consuelo Escolástico León (Coordinadora Máster, UNED)

•Prof. Dra. Elvira Esteban Fernández (Coordinadora Máster, UAM)

•Prof. Dra. Pilar Fernández Hernando (UNED)

•Prof. Dra. Angeles Farrán Morales (UNED)

•Prof. Dr. Jesús M. Peñalosa Olivares (UAM)

•Prof. Dr. Felipe Yunta Mezquita (UAM)

•Secretario: Javier Pérez Esteban (UNED)

ATRIBUCIONES PROFESIONALES

Este Máster no da acceso a profesiones reguladas.

COMISIÓN COORDINADORA INTERUNIVERSITARIA DEL TÍTULO

Es el órgano responsable de la organización, supervisión y control de resultados. Estará formada por representantes de ambas universidades. Su composición será la siguiente: 2 coordinadores del Máster (uno de la UNED y otro de la UAM) y 2 profesores de cada una de las universidades. Contará con el apoyo de un gestor administrativo cuando sea necesario.

•Prof. Dra. Consuelo Escolástico León (Coordinadora Máster, UNED)

•Prof. Dra. Elvira Esteban Fernández (Coordinadora Máster, UAM)

•Prof. Dra. Pilar Fernández Hernando (UNED)

•Prof. Dra. Angeles Farrán Morales (UNED)

•Prof. Dr. Jesús M. Peñalosa Olivares (UAM)

•Prof. Dr. Felipe Yunta Mezquita (UAM)

•Secretario: Javier Pérez Esteban (UNED)

COMISIÓN DE COORDINACIÓN INTERNA DEL TÍTULO DE MASTER UNED

Preside por delegación del Sr. Decano

•Ángel Maroto Valiente (Vicedecano de Estudios de Postgrado y Formación Permanente)

Coordinadora

•Consuelo Escolástico León

Secretario

•Javier Pérez Esteban

Representante de los Departamentos

•Pilar Fernández Hernando

•María de los Ángeles Farrán Morales
•José Luis Martínez Guitarte
•Esther Asedegbega Nieto

Representante de estudiantes

Representante del Personal de Administración y Servicios

•Belén Gallardo Almela

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.