

DADES GENERALS

| | |
|--------------------------|---|
| Curs acadèmic | Curs 2023/2024 |
| Tipus de curs | Màster de Formació Permanent |
| Nombre de crèdits | 60,00 Crèdits ECTS |
| Matrícula | 1.000 euros (import preu públic) |
| Requisits d'accés | Graduats en Ciència i Tecnologia dels Aliments, Graduats en Enginyeria Agroalimentària, Graduats en Farmàcia, Graduats en Nutrició Humana i Dietètica, Graduats en Veterinària, Graduats en Medicina, Graduats en Biotecnologia, Graduats en Biologia |

Modalitat On-line

Lloc d'impartició

Horari En Línea

Direcció

| | |
|----------------------|---|
| Organitzador | Facultat de Farmàcia |
| Col·laborador | Hiperbaric, S.A.U. / SECNA / ValGenetics, S.L. |
| Direcció | Francisco José Barba Orellana Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina Legal. Universitat de València Noelia Pallarés Barrachina Ayudante/a Doctor/a. Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina Legal. Universitat de València |

Terminis

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Preinscripció al curs | Fins a 30/11/23 |
| Data inici | Desembre 23 |
| Data fi | Juliol 24 |

Més informació

| | |
|----------------|--|
| Telèfon | 961 603 000 |
| E-mail | informacio@adeituv.es |

PROGRAMA

Introducció: Sostenibilitat alimentària, residus i subproductes, tecnologies convencionals i innovadores de processament

- Tema 1: Introducció (12h)
- Tema 2: Cap a la producció d'aliments sostenibles i saludables. Compostos bioactius (ex. carotenoides i polifenols) com a elements versàtils per a l'agroalimentació i promoció de la salut (4h).
- Tema 3: Tractaments convencionals (8h)
- Tema 4: Altes Pressions Hidroestàtiques (8h)
- Tema 5: Polsos elèctrics (8h).
- Tema 6: Ultrasons (8h)
- Tema 7: Uns altres (microones, UV; fermentació, etc.) (17h)

Proteïna Sostenible

- Tema 1: L'agricultura cel·lular (5h)
- Tema 2: Proteïnes unicel·lulars (PU): Fongs, bacteris, llevats i algues (30h)
- Tema 3: Productes de cultiu cel·lular i tecnologies de producció (15h)
- Tema 4: Regulació, seguretat i aspectes mediambientals (4h).

Tractaments aplicats en la conservació d'aliments: Inactivació microbiana i característiques fisicoquímiques

- Tema 1: Fruïtes i derivats (14h)
- Tema 2: Verdures i hortalisses (16h)
- Tema 3: Productes carnis (18h)
- Tema 4: Lactis i derivats (12h)

Tractaments aplicats en la conservació d'aliments: Nutrients i compostos bioactius

- Tema 1: Fruïtes i derivats (9h)

Tema 2: Verdures i hortalisses (12h)

Tema 3: Productes carnis (7h)

Tema 4: Lactis i derivats (7h)

Qualitat dels subproductes de la indústria agroalimentària i química analítica verda

Tema 1. Qualitat dels subproductes de la indústria agroalimentària (8h)

Tema 2: Metodologies, eines i estratègies per a avaluar la qualitat dels subproductes (6h)

Tema 3: Anàlisi qualitativa i quantitativa de fraccions biofuncionals: mètodes cromatogràfics i espectroscòpics (UV-Vis) (20h).

Tema 4: Valoració funcional dels subproductes: Tècniques espectroscòpiques i electroquímiques (10h).

Tema 5. Espectroscopia vibracional en el sector agroalimentari (6h)

Tema 6. Avaluació quimiomètrica: fonaments i aplicació en el sector agroalimentari (10h)

Tema 7. Anàlisi d'imatge hiperespectral en el sector agroalimentari (10 h)

Ús de processos convencionals en la valorització de subproductes de la indústria agroalimentària

Tema 1: Subproductes indústria làctica (3h)

Tema 2: Subproductes carnis (15h)

Tema 3: Acuacultura (12h)

Tema 4: Cereals (10h)

Processos innovadors i sostenibles d'extracció per a la recuperació de nutrients i compostos bioactius a partir de residus i subproductes agroalimentaris

Tema 1: Principals nutrients i compostos bioactius en els diferents residus i subproductes (8h)

Tema 2: Polsos elèctrics (11h)

Tema 3: Ultrasons (11h)

Tema 4: Microones (10h)

Tecnologies innovadores i reducció de contaminants del processament

Tema 1: Hidroximetilfurfural (16h)

Tema 2: Acrilamida (10h)

Tema 3: Pesticides (8h)

Tema 4: Micotoxines (16h)

Seguretat i efectes beneficiosos sobre la salut

Tema 1: Impacte de les tecnologies convencionals i innovadores en la bioaccessibilitat i biodisponibilitat de nutrients (18h)

Tema 2: Impacte de les tecnologies convencionals i innovadores en la bioaccessibilitat i biodisponibilitat de compostos bioactius (16h)

Tema 3: Seguretat i efectes beneficiosos dels compostos/extractes (20h)

Tema 4: Efectes de nutrients i compostos bioactius de residus i subproductes en la microbiota intestinal (6h)

Avaluació del cicle de vida ambiental, palsees i aplicacions comercials

Tema 1: Riscos i beneficis econòmics (26h)

Tema 2: Etiquetatge i legislació Propietat intel·lectual, Palsees (16h)

Tema 3: Aplicacions comercials i comercialització: Pinsos, additius alimentaris naturals, etc. (18h)

Treball Fi de Màster

Treball Fi de Màster

PROFESSORAT

José Raúl Aguilera Velázquez

Contratado a proyecto. Universidad de Sevilla

Berta Baca Bocanegra

Profesora Ayudante Doctora Universidad de Sevilla

Francisco José Barba Orellana

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina Legal. Universitat de València

Manuel Bernabeu Lorenzo

Investigador Margarita Salas. Universitat de Barcelona

Houda Berrada Ramdani

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina Legal. Universitat de València

Mara Calleja Gómez

Investigador/a no Doctor/a UV A1. Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Ciencias de la Alimentación, Toxicología y Medicina Legal. Universitat de València

Joaquim Calvo Lerma

Ayudante/a Doctor/a. Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina

Legal. Universitat de València

Celia Carrillo Pérez

Profesora Contratada Doctora Universidad de Burgos

Juan Manuel Castagnini

Investigador/a Distinguido/a M. Zambrano. Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Ciencias de la Alimentación, Toxicología y Medicina Legal. Universitat de València

María Carmen Collado Amores

Profesor de Investigación. Consejo Superior de Investigaciones Científicas - CSIC

María Luisa Escudero Gilete

Profesora Titular de Universidad de Sevilla

Mónica Fernández Franzón

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina Legal. Universitat de València

Emilia Ferrer García

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina Legal. Universitat de València

Daniel Franco Ruiz

0

María Desamparados Gamero Lluna

Profesora Titular Universitat de Valencia.

María Lourdes González-Miret Martín

Catedrática Universidad de Sevilla

José Miguel Hernández Hierro

Profesor Titular Universidad de Sevilla

María Dolores Hernanz Vila

Catedrática Universidad de Sevilla

María José Jara Palacios

Profesora Ayudante Dotora Universidad de Sevilla

Ana Juan García

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina Legal. Universitat de València

Cristina Juan García

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina Legal. Universitat de València

José Manuel Lorenzo Rodríguez

Responsable de nuevos alimentos. Centro Tecnológico da Carne

Paula Mapelli Brahm

Researcher Universidad de Sevilla

Francisco Juan Martí Quijal

Investigador/a en Formación. Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Ciencias de la Alimentación, Toxicología y Medicina Legal. Universitat de València

Pedro Vicente Martínez Culebras

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina Legal. Universitat de València

Antonio Jesús Meléndez Martínez

Catedrático Universidad de Sevilla

Juan Carlos Moltó Cortés

Catedrático/a de Universidad. Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina Legal. Universitat de València

Andrés Moreno Moreno

Catedrático de Universidad de Química Orgánica. Universidad de Castilla La Mancha

Julio Nogales Bueno

Profesor Ayudnte Doctor Universidad de Sevilla

Noelia Pallarés Barrachina

Ayudante/a Doctor/a. Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina Legal. Universitat de València

Yelko Rodriguez Carrasco

Contratado/a Doctor/a. Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina Legal. Universitat de València

Francisco José Rodríguez Pulido

Profesor Contratado con cargo a proyecto. Universidad de Sevilla

Patricia Roig Montoya

Contratado/a Doctor/a. Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina Legal. Universitat de València

Elena Roselló Soto

Farmacéutica en Oficina de Farmacia

María José Ruiz Leal

Catedrático/a de Universidad. Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina Legal. Universitat de València

Manuel Salgado Ramos

Investigador Margarita Salas. Universidad de Castilla la Mancha

Albert Sebastià Duque

Investigador/a en Formación. Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Ciencias de la Alimentación, Toxicología y Medicina Legal. Universitat de València

Paulo Eduardo Sichetti Munekata

Postdoctorate Researcher. Centro Tecnológico da Carne

Josefa Tolosa Chelós

Ayudante/a Doctor/a. Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública, Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina Legal. Universitat de València

Carole Tonello

Isabel Vicario Romero

Catedrática Universidad de Sevilla

OBJECTIUS

Les sortides professionals que té el curs són:

El Màster de Formació Permanent en Producció Sostenible d'Aliments, fa referència a les Tecnologies Innovadores Aplicades a la Conservació d'Aliments i Valorització de Subproductes Agroalimentaris. A Espanya no sols se'l considera com el sector industrial més important, sinó que ací es produeixen aliments necessaris incloent èpoques de crisis. Però, a més, el sector agroalimentari nacional té una alta tendència exportadora, sent els sectors de l'alimentació considerats com els segments de consum amb major quantitat de nous productes llançats al mercat. És ací on radica la importància de les empreses del sector que milloren, redissenyen les seues marques i envasament, a fi d'augmentar les seues vendes. Sobre aquest tema, la Universitat de València està atenta a aquestes necessitats i per això ofereix un màster de qualitat enfocat a l'especialització en la producció sostenible d'aliments sobre la base de la innovació i valoració dels subproductes agroalimentaris.

Cal assenyalar que dins del sector agroalimentari espanyol té com a interès especial potenciar el prestigi de la marca i l'excel·lència del producte, eixos que poden convertir en instruments estratègics per a augmentar les vendes i conservar, per descomptat, la seguretat de l'aliment com a requeriment legal i del consumidor i distribuïdor. Unit a això, i tenint en compte l'economia global i la competitivitat dels mercats, és necessari garantir la seguretat i qualitat dels aliments per a aconseguir l'èxit en el mercat internacional. És per això que el Màster de Formació Permanent en Producció Sostenible d'Aliments resulta d'una enorme importància per als professionals actuals interessats en el tema.

Mitjançant el Màster de Formació Permanent en Producció Sostenible d'Aliments, els alumnes adquiriran els coneixements i formació adequada per a:

- Adquirir destreses en l'ús i l'optimització de les diferents tècniques i mètodes d'innovació per a la valorització dels subproductes de la indústria agroalimentària, així com de les diferents tecnologies de conservació d'aliments.
- Ser capaços de veure les potencials aplicacions comercials, tant del punt de vista agroalimentari com mediambiental, biomèdic

i farmacèutic, a més de la indústria química; conservació química dels aliments.

- Capacitar en el desenvolupament i aplicació de tècniques que permeten aprofitar d'una manera sostenible els residus i subproductes de la indústria alimentària, a través de la sostenibilitat, innovació i investigació, així com desenvolupar nous processos tecnològics que permeten obtenir productes amb major qualitat nutricional i fisicoquímica per a poder aplicar-ho tant en empreses com en àrees d'administració i investigació.

A més de l'anterior, existeix una importància fonamental per a desenvolupar noves tecnologies de processament més sostenibles que a més permeten una millor conservació de les característiques nutricionals i organolèptiques dels productes alimentosos. Al mateix temps, és de gran interès posar èmfasi en el tema mediambiental, això és, a raó de la quantitat de residus i subproductes que aquesta indústria genera diàriament. En observació de tot l'anterior, és important comptar amb professionals destacats en el sector i per tant el Màster Propi en Producció Sostenible d'Aliments adquireix especial rellevància.

Actualment, el sector agroalimentari, que inclou tant a empreses privades, com a administracions i laboratoris d'investigació, requereixen de professionals que sàpien gestionar la qualitat i la seguretat dels aliments. Al mateix temps, que siguin capaços d'innovar en un mercat competitiu i incorporen noves tecnologies amb la seguretat exigida per la normativa actual. És per això que el Màster de Formació Permanent en Producció Sostenible d'Aliments: Tecnologies Innovadores Aplicades a la Conservació d'Aliments i Valorització de Subproductes Agroalimentaris, cerca formar professionals encarregats de desenvolupar nous processos tecnològics que milloren la qualitat i la seguretat alimentària dels productes alimentaris. Però, a més, que els professionals interessats en la indústria alimentària valoren els residus i subproductes del sector agroalimentari.

Existeix una necessitat i un compromís per part de la societat, particularment des del punt de vista agroalimentari, amb la sostenibilitat. Això dins de les diferents fases de la cadena agroalimentària, tant de la producció de residus i subproductes, com de la conservació d'aliments. Actualment es genera una gran quantitat d'aquells durant el procés de producció i en molts casos, no generen un valor econòmic real, #rebutjar i contaminant, però que no obstant això poden #reutilitzar i també reduir els nivells de residus i petjades de carboni. I això és possible aconseguir-ho amb el Màster de Formació Permanent en Producció Sostenible d'Aliments.

Beneficis de cursar el Màster de Formació Permanent en Producció Sostenible d'Aliments: Tecnologies Innovadora Aplicades a la Conservació d'Aliments i Valorització de Subproductes Agroalimentaris:

1. la modalitat online d'aquest màster permet que siga compatible amb l'activitat laboral.
2. Adquirir coneixements integrals en el tema que permeten crear empreses o projectes empresarials en algun dels àmbits esmentats.
3. Ofereix diferents eixides professionals en diversos sectors, com la indústria agroalimentària, la indústria farmacèutica i biotecnològica, a més de la indústria veterinària.

METODOLOGÍA

La major part del contingut total de les hores a dedicar a aquesta matèria es dirigirà a la lectura, comprensió i estudi dels diferents capítols que la formen, i el temps restant centrat en la resolució de l'examen teòric i en l'inici de la resolució de casos pràctics i preparació del tema de treball fi de màster, especialment referent a la planificació de la metodologia a emprar per a l'abordatge i resolució de la sostenibilitat alimentària, residus i subproductes, tecnologies convencionals i innovadores de processament