

1. DENOMINACIÓN DEL TÍTULO

Máster Universitario en Economía Circular por la Universidad de La Rioja, la Universidad de Lleida, la Universidad de Zaragoza y la Universidad Pública de Navarra
--

2. ÁMBITO Y RAMA DE CONOCIMIENTO

Ámbito de conocimiento
Interdisciplinar
Rama de conocimiento
Ciencias

3. CENTRO o CENTROS DE IMPARTICIÓN

Centros
Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza (Universidad responsable)
Facultad de Ciencias Empresariales (Universidad de La Rioja)
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agroalimentaria y Forestal y de Veterinaria (Universidad de Lleida)
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (Universidad Pública de Navarra)


4. ESTRUCTURA DEL PROYECTO FORMATIVO DE LA TITULACIÓN

Tipo de formación	Créditos ECTS	Núm. de asignaturas
Obligatorias (OB)	30	5
Optativas a cursar (OP)	18	6
Prácticas externas obligatorias (PE)	0	0
Trabajo fin de máster (TFM)	12	1
Complementos formativos (CF)	0	0
Total créditos ECTS	60	12



8551e00bdc427d7671d0e2ded9d1e905

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valida.unizar.es/csv/8551e00bdc427d7671d0e2ded9d1e905>

CSV: 8551e00bdc427d7671d0e2ded9d1e905	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 1 / 6	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	11/04/2024 17:45:00	

5. ESTRUCTURA DE LA TITULACIÓN POR ASIGNATURAS Y POR RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICOS

Módulo	Formación complementaria		
Materia	Complementos de Matemáticas y Física	N.º créditos ECTS	3
Asignatura	Nombre	Complementos de Matemáticas y Física	
	Nombre en inglés	Supplementary course on Mathematics and Physics	
	Tipología	CF	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S1	
	N.º créditos ECTS	3	

Módulo	Formación complementaria		
Materia	Complementos de Química	N.º créditos ECTS	3
Asignatura	Nombre	Complementos de Química	
	Nombre en inglés	Supplementary course on Chemistry	
	Tipología	CF	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S1	
	N.º créditos ECTS	3	


Módulo	Formación obligatoria		
Materia	Introducción a la Economía Circular	N.º créditos ECTS	6
Asignatura	Nombre	Introducción a la Economía Circular	
	Nombre en inglés	Introduction to Circular Economy	
	Tipología	OB	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S1	
	N.º créditos ECTS	6	

Módulo	Formación obligatoria		
Materia	Ciclos de los materiales	N.º créditos ECTS	6
Asignatura	Nombre	Ciclos de los materiales	
	Nombre en inglés	Material Cycles	
	Tipología	OB	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S1	
	N.º créditos ECTS	6	

Módulo	Formación obligatoria		
Materia	Residuos y subproductos	N.º créditos ECTS	6
Asignatura	Nombre	Residuos y subproductos	
	Nombre en inglés	Waste and By-products	
	Tipología	OB	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S1	
	N.º créditos ECTS	6	



8551e00bdc427d7671d0e2ded9d1e905
Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/8551e00bdc427d7671d0e2ded9d1e905>

CSV: 8551e00bdc427d7671d0e2ded9d1e905	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 2 / 6	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	11/04/2024 17:45:00	

Módulo	Formación obligatoria		
Materia	Ecoinnovación y gestión sectorial	N.º créditos ECTS	6
Asignatura	Nombre	Ecoinnovación y gestión sectorial	
	Nombre en inglés	Eco-innovation and sectoral management	
	Tipología	OB	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S1	
N.º créditos ECTS	6		

Módulo	Formación obligatoria		
Materia	Legislación para la Economía Circular	N.º créditos ECTS	6
Asignatura	Nombre	Legislación para la Economía Circular	
	Nombre en inglés	Legislation for Circular Economy	
	Tipología	OB	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S1	
N.º créditos ECTS	6		

Módulo	Formación optativa		
Materia	Materiales y productos basados en biomasa	N.º créditos ECTS	3
Asignatura	Nombre	Materiales y productos basados en biomasa	
	Nombre en inglés	Biomass-based Materials and Products	
	Tipología	OP	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S2	
N.º créditos ECTS	3		

Módulo	Formación optativa		
Materia	Diseño para la Economía Circular	N.º créditos ECTS	3
Asignatura	Nombre	Diseño para la Economía Circular	
	Nombre en inglés	Design for Circular Economy	
	Tipología	OP	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S2	
N.º créditos ECTS	3		

Módulo	Formación optativa		
Materia	Gestión de la información	N.º créditos ECTS	3
Asignatura	Nombre	Gestión de la información	
	Nombre en inglés	Information Management	
	Tipología	OP	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S2	
N.º créditos ECTS	3		

Módulo	Formación optativa		
Materia	Ecología industrial	N.º créditos ECTS	3
Asignatura	Nombre	Ecología industrial	
	Nombre en inglés	Industrial Ecology	
	Tipología	OP	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S2	
N.º créditos ECTS	3		



MODELO DE PROYECTO FORMATIVO SIMPLIFICADO PARA TITULACIONES OFICIALES DE MÁSTER ADAPTADAS AL RD 822/2021

Módulo	Formación optativa		
Materia	Logística directa e inversa	N.º créditos ECTS	3
Asignatura	Nombre	Logística directa e inversa	
	Nombre en inglés	Direct and Reverse Logistics	
	Tipología	OP	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S2	
N.º créditos ECTS	3		

Módulo	Formación optativa		
Materia	Desarrollo urbano	N.º créditos ECTS	3
Asignatura	Nombre	Desarrollo urbano	
	Nombre en inglés	Urban Development	
	Tipología	OP	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S2	
N.º créditos ECTS	3		

Módulo	Formación optativa		
Materia	Energía y Economía Circular	N.º créditos ECTS	3
Asignatura	Nombre	Energía y Economía Circular	
	Nombre en inglés	Energy and Circular Economy	
	Tipología	OP	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S2	
N.º créditos ECTS	3		

Módulo	Formación optativa		
Materia	Tecnologías para la descarbonización y la transición energética	N.º créditos ECTS	3
Asignatura	Nombre	Tecnologías para la descarbonización y la transición energética	
	Nombre en inglés	Technologies for Decarbonisation and Energy Transition	
	Tipología	OP	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S2	
N.º créditos ECTS	3		

Módulo	Formación optativa		
Materia	Contabilidad e información para la Economía Circular	N.º créditos ECTS	3
Asignatura	Nombre	Contabilidad e información para la Economía Circular	
	Nombre en inglés	Accounting and Information for Circular Economy	
	Tipología	OP	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S2	
N.º créditos ECTS	3		

Módulo	Formación optativa		
Materia	Gestión de la Economía Circular	N.º créditos ECTS	3
Asignatura	Nombre	Gestión de la Economía Circular	
	Nombre en inglés	Management of Circular Economy	
	Tipología	OP	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S2	
N.º créditos ECTS	3		



Módulo	Formación optativa		
Materia	Competitividad en la Economía Circular	N.º créditos ECTS	3
Asignatura	Nombre	Competitividad en la Economía Circular	
	Nombre en inglés	Competitivity in Circular Economy	
	Tipología	OP	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S2	
N.º créditos ECTS	3		

Módulo	Formación optativa		
Materia	Economía Circular y Sociedad	N.º créditos ECTS	3
Asignatura	Nombre	Economía Circular y Sociedad	
	Nombre en inglés	Circular Economy and Society	
	Tipología	OP	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S2	
N.º créditos ECTS	3		

Módulo	Formación optativa		
Materia	La demanda en la Economía Circular	N.º créditos ECTS	3
Asignatura	Nombre	La demanda en la Economía Circular	
	Nombre en inglés	Demand in Circular Economy	
	Tipología	OP	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S2	
N.º créditos ECTS	3		

Módulo	Trabajo de fin de máster		
Materia	Trabajo de fin de máster	N.º créditos ECTS	12
Asignatura	Nombre	Trabajo de Fin de Máster	
	Nombre en inglés	Master's Thesis	
	Tipología	TFM	
	Modalidad	semipresencial	
	Semestre o semestres	S2	
N.º créditos ECTS	12		


6. ESPECIALIDADES O MENCIÓN DUAL

No procede.



8551e00bdc427d7671d0e2ded9d1e905

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/8551e00bdc427d7671d0e2ded9d1e905>

CSV: 8551e00bdc427d7671d0e2ded9d1e905	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 5 / 6	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	11/04/2024 17:45:00	

7. TABLA DE ADAPTACIÓN DE ASIGNATURAS ENTRE LOS PLANES


PLAN DE ESTUDIOS 1393/2007	PLAN DE ESTUDIOS 822/2021
----------------------------	---------------------------

Asignaturas	N.º créditos ECTS	Asignaturas	N.º créditos ECTS
Complementos formativos de Matemáticas + Complementos formativos de Física	3 + 3	Complementos de Matemáticas y Física	3
Complementos formativos de Química	6	Complementos de Química	3
Introducción a la Economía Circular	6	Introducción a la Economía Circular	6
Ciclos de los materiales	6	Ciclos de los materiales	6
Residuos y subproductos	6	Residuos y subproductos	6
Energía y Economía Circular	6	Energía y Economía Circular + Tecnologías para la descarbonización y la transición energética	3 + 3
Ecoinnovación y gestión sectorial	6	Ecoinnovación y gestión sectorial	6
Bioeconomía	6	Materiales y productos basados en biomasa	3
Diseño para la Economía Circular	6	Diseño para la Economía Circular	3
Gestión de la información	6	Gestión de la información	3
Ecología industrial y logística	6	Ecología industrial + Logística directa e inversa	3 + 3
Desarrollo urbano	6	Desarrollo urbano	3
Contabilidad e información de la Economía Circular	6	Contabilidad e información de la Economía Circular	3
Gestión de la Economía Circular	6	Gestión de la Economía Circular	3
Impacto socioeconómico, competitividad y crecimiento de la Economía Circular	6	Competitividad en la Economía Circular	3
Política y gobernanza en Economía Circular	6	Legislación para la Economía Circular	6
Economía Circular y Sociedad	6	Economía Circular y Sociedad	3



8551e00bdc427d7671d0e2ded9d1e905

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/8551e00bdc427d7671d0e2ded9d1e905>

CSV: 8551e00bdc427d7671d0e2ded9d1e905	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 6 / 6	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
LUIS ALBERTO MORELLÓN ALQUÉZAR	Decano de la Facultad de Ciencias	11/04/2024 17:45:00	