

MARIA CRISTINA
LAVAGNOLO

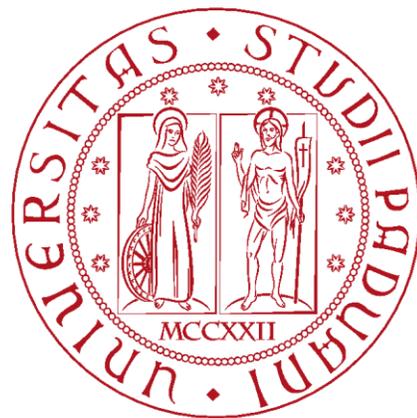
Università di Padova





Circular Venice: policy, pratiche e innovazione a confronto

Le esperienze locali: migliori pratiche e innovazione



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

Maria Cristina Lavagnolo

Il sistema economia circolare UNIPD



DIDATTICA

Università di Padova

- >70000 studenti
- 32 dipartimenti
- 8 scuole



RICERCA

Scuola di Ingegneria

- 4 dipartimenti **DEI, DICEA, DII, DTG**
- 16453 studenti
- 5283 nuove iscrizioni
- 17 corsi di laurea, 20 magistrali, 1 ciclo unico



TERZA
QUARTA
MISSIONE

Il sistema economia circolare UNIPD



laurea magistrale

Sustainable chemistry and technologies for circular economy

Advisory Board

name		Role	Member of	Country	Type of organization
Franco	Bonollo	Dean of the engineering school	University of Padova	Italy	Public Administration
Silvia	Gross	Dean of the course degree	University of Padova	Italy	Public Administration
Laura	D'Aprile	Dirigente	MASE	Italy	Public Administration
Luca	Marchesi	Dirigente	Regione Veneto	Italy	Public Administration
Loris	Tomiato	Dirigente	ARPAV	Italy	Regional agency
Claudia	Brunori	Senior Researcher	ENEA	Italy	Research body
Philipp	Walter	Vice-president	Heraeus GmbH	Germany	Company (> 15000 employees)
David	Fitzsimons	President	European Remanufacturing Council	Belgium/UK	Trade association
Franco	Amelio	Leader Sustainability Service	Deloitte & Touch	Italy	Company (> 1000 employees)
Paolo	Patri	Chief Technology Off.	Stevanato Group	Italy	Company (> 1000 employees)
Stefano	Soro	Policy Officer	European Commission	Belgium	Public Administration
Ugo	Visentin	R&D Labs Manager	LyondellBasell	Italy	Company (> 1000 employees)

Il sistema economia circolare UNIPD

DIDATTICA

TERZA
QUARTA
MISSIONE

General Course

Ambasciatori di sostenibilità:

conoscere, promuovere,
praticare la sostenibilità



general course

Ambasciatori di sostenibilità: conoscere, praticare, comunicare la sostenibilità

12 dipartimenti

Interdisciplinare chimica, ingegneria, biotecnologia, scienze agrarie e forestali, geologia, economia, economia circolare, diritto, scienze motorie, comunicazione, psicologia

Intersettoriale coinvolgimento Comune di Padova, ACEGAS APS AMGA, ARPAV, associazioni del territorio

Forte carattere sperimentale obbligatori 4 laboratori sperimentali di 12 ore

Studenti UNIPD, personale tecnico amministrativo, docenti, cittadini

<https://www.unipd.it/ambasciatori-sostenibilita>



Il sistema economia circolare UNIPD



dottorato nazionale

Scientific, Technological and Social Methods Enabling Circular Economy

nr.22 Università' partecipanti

Università degli Studi di Padova - Politecnico di Torino - Scuola Superiore di Studi Universitari e Perfezionamento Sant'Anna - Università degli Studi del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro», Vercelli - Università degli Studi della Basilicata - Università degli Studi di Bari Aldo Moro - Università degli Studi di Brescia - Università degli Studi di Camerino - Università degli Studi di Ferrara - Università degli Studi di Firenze - Università degli Studi di Milano - Università degli Studi di Milano-Bicocca - Università degli Studi di Napoli "Parthenope" - Università degli Studi di Palermo - Università degli Studi di Perugia - Università degli Studi di Roma "La Sapienza" - Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" - Università degli Studi di Salerno - Università degli Studi di Torino - Università degli Studi di Trento - Università Politecnica delle Marche

3 Curricula transdisciplinari e multidisciplinari

- ***I-Circular Anthropogenic Environment and Society***, è focalizzato su tematiche di natura economica, gestionale, statistica, psico-sociale, giuridico-normativa, ma contempla anche aspetti di pianificazione e gestione urbana e del territorio, incluse le risorse idriche, e delle attività correlate (es. turismo e utilizzo del **suolo**).
- ***II-Technical Materials for Circularity***, è di natura tecnico-scientifica ed ingegneristica, e si focalizza, dal punto di vista tecnico, sulla chiusura del ciclo di vita di materiali e prodotti di origine antropogenica.
- ***III-Circular Biomaterials and Biorefinery***, ha come focus principale biomateriali, biomasse e il settore agro-alimentare.

TERZA
QUARTA
MISSIONE

Circular
Economy
of Waste,
Materials and
Sustainability

CEWMS

<https://cewms.dicea.unipd.it/>

68 ricercatori – 18 dipartimenti

p.i.: Maria Cristina Lavagnolo

cewms@dicea.unipd.it



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

ICEA



Il sistema economia circolare UNIPD



TERZA
QUARTA
MISSIONE

UNITI - UNiversità, Territorio ed Imprese



UNITI
Economia Circolare

L'Economia Circolare del Packaging: Riuso vs Riciclo
9 marzo 2023



UNITI
Economia Circolare

Design Sostenibile. Una prospettiva circolare per Legno, Arredo e Packaging
26 ottobre 2023



UNITI
Economia Circolare

Nuove frontiere di innovazione e opportunità di mercato per il tessile
27 ottobre 2022



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Circular
Economy
of Waste,
Materials and
Sustainability
CEWMS



UniSMART
Fondazione Università di Padova



UNITI
Economia
Circolare

UNITI - Economia Circolare è promosso dal **Centro Studi per l'Economia Circolare – CEWMS** ("Circular Economy, Waste, Materials and Sustainability) dell'Università degli Studi di Padova e **UniSMART – Fondazione Università degli Studi di Padova**, con la collaborazione di **Uni-Padova Sostenibile**, dell'**Associazione degli Amici dell'Università di Padova** e dell'**Associazione Alumni dell'Università degli Studi di Padova**.

In collaborazione con



ASSOCIAZIONE
degli AMICI
dell'UNIVERSITÀ
di PADOVA



ALUMNI
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA



Il sistema economia circolare UNIPD

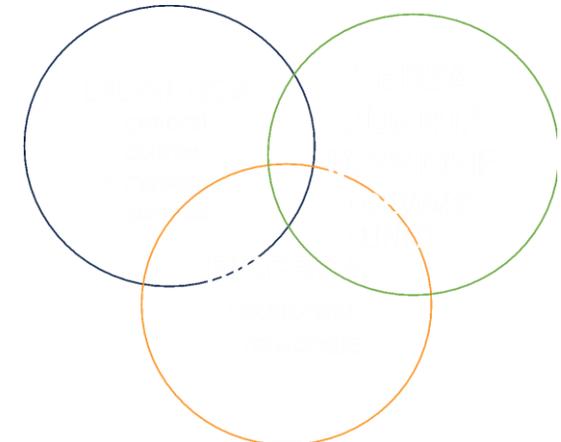
TERZA
QUARTA
MISSIONE

UNITI - UNiversity, Territory and Companies



Il sistema economia circolare UNIPD

progetti di ricerca (2022-2024)



Tematiche

- End of Waste & End of Life
- Urban mining & simbiosi industriale
- Tecnologie per il recupero & riciclo di mono-materiali
- Processi e tecnologie innovative per il riciclo di materiali compositi
- Tecnologie innovative per il car fluff
- Biodegradabilità dei materiali
- Modelli circolari di business
- Chiusura del ciclo della materia e discarica sostenibile
- Comunità energetiche
- Processi energetici rinnovabili
- Robotica applicata alla selezione dei rifiuti
- Psicologia della comunicazione circolare

Enti finanziatori

- EIT RAW materials
- HORIZON
- LIFE
- MASE, MISE, MUR...
- PNRR projects
- UNIMPRESA
- PR-FSE
- CARIPARO, CARIVERONA
- Aziende private

Valorization of a production of polyhydroxyalkano frame of the circular economy		
Sustainable production of Micro-biofuel		
WASTE END - a Circular economy Waste & health		
TEAPOTA - agricultural Thermocompost feed sector		
SARTI - simbiosi		
GeoCE - Harnax (https://geoce.eu)		
capture for Circular Best-Crop Best for the circular Carbon footprint		
InnoDABio: xelu		
Anaerobica dell'organica		
dei rifiuti urbani		
NADbio: Novel Digestion of end		
Innovative process		
Plaster recycling		
composites recycling		
Driving Towards		
Fishing Nets and		
Advancements (
Transnational and give a new		

TOTALE IMPORTO PROGETTI

€ 4.777.608,00

Circular Venice: policy, pratiche e innovazione a confronto, Maria Cristina Lavagnolo

Titolo progetto	Importo	Ente finanziatore
Clocks	€ 4.452.214,00	EIT-Raw Materials
Impatti del ciclo della plastica	€ 6.000,00	Eco Plastica
Recycling of Lithium-Ion batteries	€ 2.000,00	STIGA Sp.A.
Analisi dello stato dell'arte e delle tecnologie di riutilizzo della valorizzazione ed utilizzo della CO2	€ 5.000,00	SESA
Trattamento e recupero di materiali provenienti da processi di nautimazione delle auto a fine vita (Car Fluff)	€ 297.305,00	MIITE - Ministero
MILLE		
Upcycling methods of electronic waste in making slugs (XXXVI)	€ 75.000,00	ABS Acciai
Chemical and sustainable approaches for the recovery and recycling of copper from waste	€ 78.000,00	Matica SpA
Plastic degradation and gas emission	€ 50.000,00	
Approcci razionali alla formazione di ALTERNATIVE ECOsostenibili basate su polimeri bio-based per sigillature di bottiglia	€ 100.000,00	UNIPD + Siderca srl
Studio di materiali metallici come alternative utilizzate ed identificazione di potenziali alternative ed analisi di cicliche di produzione innovative nel settore dei focolari	€ 12.000,00	Kerling SpA
Analisi di sostenibilità per processi innovativi di riciclo dei metalli	€ 10.000,00	Kerling SpA
Inflessibilità del ciclo di vita dei materiali metallici con i requisiti di proprietà e di modalità di trattamento in base alle leggi di attuazione del secondo	€ 100.000,00	UNIPD + Profigass
Validazione di una metodologia industriale sostenibile per il calcolo del ciclo di vita (LCA) dei prodotti idrotici (le pompe, sistemi di pompaggio, motori elettrici sistemi di controllo) tramite modello cradle-to-grave e compatibile con il calcolo delle emissioni secondo categoria 12 dello Scope 3 SBTi.	€ 78.000,00	Dab pumps SpA
Materiali e trattamenti per il miglioramento del ciclo di vita di pompe volumetriche	€ 75.000,00	Varisco SpA
La decarbonizzazione nel processo produttivo dell'acciaieria	€ 75.000,00	Beltrame SpA
Prodotti lunghi in acciaio inossidabile dedicati all'idrogeno nelle applicazioni come fonte di energia: scelta degli acciai nell'ambito dei criteri di progettazione, le condizioni di fornitura che soddisfano le sfide delle applicazioni nell'industria dell'idrogeno	€ 75.000,00	Acciaieria Valbruna SpA
ExpandRenEU - Espansione del ruolo delle Comunità di Energia Rinnovabile in Italia: Aspetti giuridico-regolatori, sfide organizzative e di cambiamento di comportamenti e paradigmi sociali - Un percorso multidisciplinare dal diritto alle politiche dell'Unione europea all'attuazione concreta	€ 75.000,00	Università di Padova
Sviluppo di una procedura di sintesi politica economica e sostenibile per diffondere l'impiego in agricoltura di prodotti biodegradabili, sicuri ed efficaci contro i patogeni delle colture	€ 75.000,00	Università di Padova

Il sistema economia circolare UNIPD

outputs

DIDATTICA

- general course
- master of science

TERZA QUARTA MISSIONE

- CEWMS
- UNITI

RICERCA

- dottorato nazionale

Rivista straniera con Impact factor

an official journal of
iwwg
published by
I3
CISA

detritus Multidisciplinary Journal for Circular Economy and Sustainable Management of Residues
Editor in Chief: RAFFAELLO COSSU

HOME
VOLUMES
EDITORIAL BOARD
THE JOURNAL
AUTHORS
VIRTUAL MONOGRAPHS
COLUMNS
SPECIAL ISSUES
REVIEWERS
NEWS & VIEWS
SUBSCRIPTIONS
CONTACTS

NEW FUNDING STRATEGIES: SUBSCRIBE TO DETRITUS

NEW! THE VOLUME 25 DEC 2023 IS NOW ONLINE
Subscribe to the journal and read all the articles!

JOURNAL METRICS
CiteScore: 2.5
Impact Factor: 1.7

Journal Citation Reports 2023
Clarivate Web of Science
1.7
Journal Impact Factor

Detritus is indexed in:
Sonus

Convegno internazionale SUM-Symposium on Urban Mining & circular economy

SUM 2024 7th SYMPOSIUM ON CIRCULAR ECONOMY AND URBAN MINING
CAPRI, ITALY / 15-16-17 MAY 2024

HOME CONTACTS MEMBERS AREA IT EN

BACK TO CAPRI!
15-16-17 MAY 2024

The call for papers of SUM 2024 is now officially open!
Submit your proposal by 4th March 2024

Read more

Rivista italiana

EQUILIBRI MAGAZINE
RIVISTA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

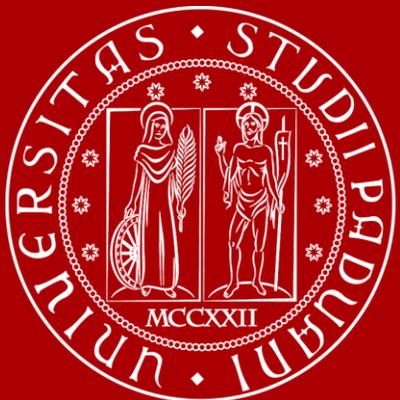
Cerca

0661 / Scienza Nuove immagini del buco nero M87*	0661 / Clima Come si rinfrescavano nell'antica Cina?	0661 / Clima Bermuda roventi, no, non sono hot pants	0661 / Clima Gli effetti della siccità amazzonica	0661 / Società Come si esce dalla crisi climatica?	0661 / Scienza Cosa c'è sotto alle dune del deserto?
--	--	--	---	--	--



grazie per l'attenzione

mariacristina.lavagnolo@unipd.it



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA