



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

19/12/2024

# IL FUTURO DEL PATTO TERRITORIALE ZONA OVEST

**Cristina Prandi**

Il sistema dei saperi scientifici al servizio  
dello sviluppo del territorio: la transizione  
ecologia, opportunità strategica per nuove  
economie e nuove città



# UN MONDO DI PERSONE



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

## **81.000 iscritti**

(62,1% donne, 24,1% residenti fuori Piemonte, 6,6% con cittadinanza estera )

---

## **602 Professori Ordinari**

(1.067 Professori Associati; 708 Ricercatori)

---

## **2.038 dipendenti**

(1.876 a tempo indeterminato; 162 a tempo determinato)





UNIVERSITÀ  
DI TORINO

# OFFERTA FORMATIVA (2023/24)

## 27 dipartimenti

---

**71** corsi di Laurea

**9** corsi di Laurea a ciclo unico

**87** corsi di Laurea magistrale

---

**56** master di I livello

**45** master di II livello

**65** corsi di dottorato di ricerca (di cui 11 in convenzione/consorzio e 26 di interesse nazionale)

---

**1** corso di perfezionamento

**58** scuole di specializzazione (a.a. 2022/23)

**1** istituto di eccellenza: Scuola Studi Superiori



# INTERNAZIONALIZZAZIONE (2023/24)



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

**30 accordi di mobilità internazionale** per doppio titolo o titolo congiunto

**Oltre 520 accordi di cooperazione** con università e istituzioni di ricerca di 81 paesi

**26 corsi di studio** e curricula interamente erogati in lingua inglese

---

**3.500 Studenti** (4,3%) provenienti da 131 paesi esteri

---

**1.000** studenti incoming Erasmus

**2.200** studenti outgoing Erasmus



# RICERCA E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO (2023)

**Oltre 560 progetti** presentati su bandi competitivi

**44 brevetti** depositati (2021-2023)

**Circa 27.400 pubblicazioni** scientifiche (2021-2023)

**Oltre 640 assegnisti** di ricerca

---

**5°Ateneo italiano** con 8 dipartimenti finanziati all'interno della procedura ministeriale "Dipartimenti di Eccellenza"

**12,9M€ ricavi per attività di ricerca** e consulenza su commessa (2022)





UNIVERSITÀ  
DI TORINO

# LA ZONA OVEST

## Collegno

Sede del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria

---

## Grugliasco

Campus universitario di Agraria e Medicina veterinaria  
Città delle Scienze e dell'Ambiente di Grugliasco  
(progetto in corso)

---

## Orbassano

Scuola di Medicina San Luigi

---

## Venaria

Sede del corso di laurea magistrale a ciclo unico  
in Conservazione e Restauro dei Beni culturali -  
SUSCOR



# NUOVO CAMPUS DELLE SCIENZE E DELL'AMBIENTE



UNIVERSITÀ  
DI TORINO



# PROGETTUALITÀ



**NODES (Nord Ovest Digitale E Sostenibile)**, l'ecosistema dell'innovazione finanziato dal MUR e da Next Generation EU, investe € 110 milioni



L'Università di Torino coordina inoltre **l'infrastruttura di ricerca SUS-MIRRI.IT** che ha l'obiettivo di implementare, valorizzare e ottimizzare le collezioni microbiche e i centri di risorse biologiche microbiche italiani (<https://www.mirri-it.it/>).



**Il Centro Nazionale Agritech** vede l'Università di Torino capofila dello Spoke 6, con l'obiettivo di creare filiere agroalimentari sostenibili e un finanziamento di circa € 320M, 51 partner e 9 Spoke.



**Il National Biodiversity Future Center - NBFC** è un Centro Nazionale di cui l'Università di Torino fa parte e si occupa di conservare, ripristinare, monitorare e valorizzare la biodiversità italiana e mediterranea.



**Progetto Food Metaverse Platform**, con l'obiettivo di sviluppare un'infrastruttura tecnologica e innovativa che permetta l'accesso al Metaverso e al Web3.0 a tutti gli attori della filiera food & beverage.



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

# CAMPUS E BUTTERFLY COME VOLANO DI SVILUPPO ECONOMICO

## Un modello innovativo di campus pensato come ECOSISTEMA

Un centro di ricerca d'eccellenza che può diventare un **punto di riferimento internazionale su tematiche legate alla sostenibilità ambientale, all'economia circolare e alla bioeconomia.**

Un centro di ricerca e innovazione **connesso al sistema industriale**, che offre servizi al territorio per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva.



UNIVERSITÀ  
DI TORINO



Butterfly Area  
INNOVATIVE SYNERGY



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

Il lavoro dei 4 dipartimenti sarà affiancato e sostenuto dalle attività degli altri 23 dipartimenti dell'Università di Torino (UNITO), valorizzando le connessioni e le sinergie che caratterizzano l'Ateneo. Questo garantirà la realizzazione di una collaborazione multidisciplinare e interattiva tra ricercatori, docenti e imprese.

### **Keywords**

**Agriculture, Food, Health, Industry 4.0,  
Digital, Energy, Green Chemistry,  
Bioeconomy**



UNIVERSITÀ  
DI TORINO



Butterfly Area  
INNOVATIVE ENERGY



**LA SFIDA:  
L'INNOVAZIONE *GREEN* PER I TERRITORI**

## LE TEMATICHE DELLO SPOKE 2 E IL PROGETTO BANDIERA GRIP



***GR**een Processes for **I**ndustrial **P**roductions  
and cost-effective effluents valorisation*

- Recupero scarti di **costruzione** e demolizione
- Trattamento **acque** reflue
- Riciclo di **plastiche** non ancora riciclabili
- Cattura **CO<sub>2</sub>**
- Valorizzazione scarti **agro-alimentari**
- Valorizzazione scarti **agro-forestali**
- **Linee guida** per aziende ed enti pubblici per iniziative di **economia circolare**



## 8 MODULI DI RICERCA

**.RM1**  
Transformation platform  
**Circular waste, processing of Mineral and Organic Biowaste**  
Do you work in the construction and demolition industry and disposing of waste is a big issue? Are you an innovator in ceramic material? Are you looking for soil with agricultural soil depletion?

**.RM4**  
Transformation platform  
**Wastewater processing platform**  
How many techniques for wastewater treatment do you know? Are you ready to recover metals and chemicals and reuse the treated water?

**.RM8**  
The social impact evaluation platform  
**The Social Impact of Urban Waste Management**  
If the Circular Economy and green technologies aim at fighting global warming and climate change with a clear environmental purpose, the impact on our society and territory is still not clear. However, it of course does have a social impact. So, how to account for the social impact of urban waste management? Why and how should we invest in it?

**GRIP**  
▶▶ Contact us to learn more about

- RM 1 - Rifiuti circolari, trattamento di biowaste
- RM 2 - Trattamento rifiuti agroalimentari
- RM 3 - Trattamento rifiuti industria chimica e raccolta differenziata
- RM 4 - Trattamento acque reflue
- RM 5 - Cattura e conversione CO<sub>2</sub>
- RM 6 - Sistema di Framework
- RM 7 - Scarti vegetali da attività agro-forestali
- RM 8 - Impatto sociale della gestione rifiuti urbani



## COSA DICONO LE IMPRESE SULLA TRANSIZIONE *GREEN*



- DISAFFEZIONE AL TEMA *GREEN*
- SOSTENIBILITÀ COME OBBLIGO NORMATIVO
- UN'ESIGENZA ANCORA POCO PERCEPITA

## COSA DICONO LE IMPRESE SULLA TRANSIZIONE GREEN



## UN'INNOVATION COMMUNITY SULLE GREEN TECH



10 EVENTI DEDICATI

2 PLENARIE

8 EVENTI TEMATICI



*Un grazie speciale a Giovanna Guarriello,  
Luca Baraldi e Gabriele Barranca*

## FORMAZIONE PERMANENTE E DIDATTICA INNOVATIVA

CONOSCENZE PER UN  
FUTURO SOSTENIBILE E  
COMPETITIVO

- **Aggiornare** competenze per rispondere a nuovi *trend* tecnologici (es. digitalizzazione, sostenibilità).
- Ridurre il *gap* di competenze per garantire la **competitività** dei lavoratori.
- Creare **sinergie** tra università e imprese per rispondere ai bisogni del mercato.

L'obiettivo dell'istruzione superiore non è solo preparare al mercato del lavoro, ma **formare individui** in grado di imparare continuamente, contribuire alla **società** e guidare l'**innovazione** con un **pensiero autonomo e consapevole**.

## FORMAZIONE PERMANENTE



PER PROFESSIONIST\* E IMPRESE:

- Adattamento al cambiamento
- Aggiornamento delle competenze
- Miglioramento delle opportunità di carriera.
- Maggiore resilienza contro l'obsolescenza delle competenze.
- Aumento della fiducia nelle proprie capacità
- Mantenimento dell'attività del pensiero critico.

## FORMAZIONE PERMANENTE IN NODES: ALCUNI NUMERI



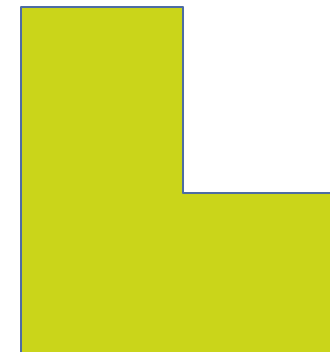
**326,5**

Ore di lezione effettuate



**11**

Corsi



**50**

Imprese partecipanti

## FORMAZIONE PERMANENTE

### CORSI PER LE IMPRESE

- **Blockchain e Green Economy** (OGR Tech)
- **NOW-RESOURCE 2.0: from waste to resource** -  
2<sup>nd</sup> edition (UNITO, Prof.ssa Dino)
- **International School on Water Reuse (ISWR)** -  
4<sup>th</sup> edition (UNITO, Prof.ssa Bianco Prevot)
- **Introduzione all'ecodesign** (Consorzio Proplast)
- **Tecnologo delle Materie Plastiche** (Consorzio Proplast)

## FORMAZIONE PERMANENTE: SFIDE e ALCUNE POSSIBILI SOLUZIONI

### Accessibilità e Flessibilità:

- Creare percorsi di apprendimento che si adattino agli **orari** ed alle esigenze logistiche dei lavoratori.
- Garantire che l'apprendimento sia **accessibile economicamente e geograficamente**.

### Coinvolgimento delle Imprese:

- Non tutte le aziende riconoscono il valore della formazione permanente o investono in programmi di sviluppo per i propri dipendenti

### Cultura dell'Apprendimento Continuo:

- Superare la mentalità che vede la formazione come un obbligo anziché come un'opportunità di crescita.

- ★ Percorsi modulari e brevi (*micro-credential*)
- ★ Modalità ibrida (esercitazioni in presenza)
- ★ Programmi di finanziamento e borse di studio
- ★ Partnership tra università e imprese per sviluppare corsi mirati alle competenze richieste dal mercato
- ★ Sensibilizzare le imprese sull'importanza di aggiornare le competenze dei lavoratori per restare competitivi.
- ★ Integrare la formazione continua come parte della cultura aziendale
- ★ Formazione per la Promozione

## DIDATTICA INNOVATIVA: STUDENT CHALLENGES



- MAY 2024: **Edison**, Soil depletion
- NOV.-DEC. 2024 **Stellantis**, New circular supply chains
- MAY 2025: **Michelin**, Water reuse

# GREEN JOB, TRA PRESENTE E FUTURO

Le imprese che hanno investito vedono **tassi di crescita superiori** a quelle che non lo hanno fatto (tra il 4 e il 10%) nella produzione, nel fatturato, nell'occupazione e nell'Export

**Cresce la richiesta di green-jobs ma con difficoltà di reperimento.** Il mercato del lavoro italiano, tra il 2023 e il 2027, richiederà a quasi 2,4 milioni di occupati con competenze green di livello almeno intermedio e a oltre 1,5 milioni di livello elevato.

(fonti: OECD - UNIONCAMERE - FONDAZIONE SYMBOLA4)



UNIVERSITÀ  
DI TORINO



Butterfly  
INNOVATIVE SYSTEMS



# GREEN JOB, TRA PRESENTE E FUTURO

In Italia la **quota di lavoratori** in posti di lavoro a compiti verdi **è cresciuta** complessivamente **dal 16% nel 2011 al 18% nel 2021**

Oltre **la metà dei lavoratori nei posti verdi ha completato un'istruzione superiore**, rispetto a circa un terzo di quelli nei posti non verdi, e **gode di salari più alti del 20%** rispetto ai lavori non verdi.

Affrontare queste sfide richiede una **ripensamento e un aggiornamento dei programmi di studio e dei corsi di formazione**

Le **azioni locali e gli attori locali giocheranno un ruolo importante** nella gestione della transizione ecologica e giusta





UNIVERSITÀ  
DI TORINO

