



**UNIMORE**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI  
MODENA E REGGIO EMILIA

Oggetto: Premio Iren a neolaureata Unimore dott.ssa Camilla Forgione

Alle redazioni in indirizzo

## COMUNICATO STAMPA

**Clima in azione, transizione giusta, risorse circolari, persone e rispetto, le 4 sfide più urgenti per il 2023 premiate da Iren. Tra le 10 migliori tesi che hanno concorso al Premio ESG Challenge Iren è risultata vincitrice la dottoressa Camilla Forgione di Unimore, neo laureata nella triennale in Fisica con il massimo dei voti e la lode.**

Concretizzare gli impegni per il clima, agire per accelerare la transizione giusta, accrescere la circolarità delle risorse e coinvolgere la supply-chain per lo sviluppo sostenibile. Sono queste le 4 priorità ritenute più urgenti e strategiche per supportare lo sviluppo sostenibile nel 2023 che Iren si pone come obiettivi e che ha posto come oggetto nel suo **Premio ESG Challenge Iren 2023**.

Sono state quasi **240 le tesi ricevute da Iren** (27 tesi di dottorato, 65 di Laurea triennale, 140 di Magistrale o Specialistica e 2 provenienti da Master) **e tra le 10 selezionate**, che si sono distinte sul **tema della sostenibilità e delle sfide ambientali, sociali e di governance**, vi è quella della dottoressa **Camilla Forgione** di Unimore che ha partecipato con la sua tesi dal titolo "*Studio computazionale delle proprietà elettroniche di strutture cristalline per il catodo LixNiO<sub>2</sub>*".

Il lavoro svolto dalla dott.ssa Camilla Forgione ha ottenuto dei risultati originali ed importanti che costituiscono un contributo di **nuova conoscenza sulle proprietà di materiali innovativi di impatto nella formulazione delle nuove batterie**. Sono state, infatti, confrontate diverse strutture cristalline di un materiale catodico attraverso una laboriosa procedura di allineamenti e rotazioni spaziali mettendo in evidenza i diversi stati di ossidazione degli atomi di Nichel correlandoli con la loro diversa coordinazione atomica. Gli stati di ossidazione del Nichel sono legati all'attività di intercalazione del Litio e alla capacità della batteria.

*"Sono onorata di aver ricevuto questo prestigioso riconoscimento – afferma la dott.ssa **Camilla Forgione** - che premia il mio impegno nello studio di una materia così affascinante come la fisica. Il mio lavoro di tesi si è concentrato sulle tematiche ambientali ed energetiche. Questo premio costituisce il coronamento della mia formazione triennale di alta qualità, ricevuta dal dipartimento FIM dell'Università di Modena e Reggio Emilia".*

*È stato un piacere per me seguire Camilla Forgione nel suo lavoro svolto per la Tesi di Laurea Triennale. Essendo una tesi triennale è stata svolta in un periodo nominale di 150 ore, molto breve, ma non troppo breve perché Camilla non potesse ottenere dei risultati di grande interesse, - afferma la sua relatrice di tesi prof.ssa **Rita Magri** di Unimore - dimostrando una spiccata propensione per il lavoro di ricerca scientifica. La tesi premiata riguarda la simulazione teorica di materiali innovativi per catodi di batterie ricaricabili e la dott.ssa Forgione ha acquisito con facilità competenze sul calcolo ad alte prestazioni e sui codici scientifici per lo studio dei materiali basati sulla meccanica quantistica. Mi ha anche sorpreso la sua notevole abilità e autonomia nella scrittura della tesi e nella presentazione davanti alla Commissione di Laurea.*

**Camilla Forgione** si è laureata in Fisica con 110/110 e lode all'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia con la tesi: "Studio computazionale delle proprietà elettroniche di strutture cristalline per il catodo", frequenta il primo anno della Laurea Magistrale in "Atrofisica e Fisica Teorica" all'Università degli studi di Torino.

Le 10 tesi vincitrici sono state premiate con un contributo di mille euro.

Modena, xx dicembre 2022

L'Ufficio Stampa