



UNIMORE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

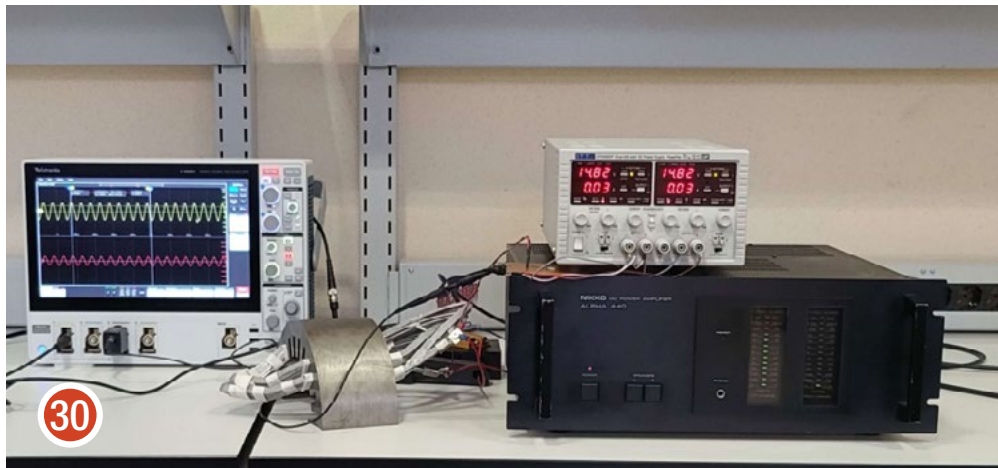
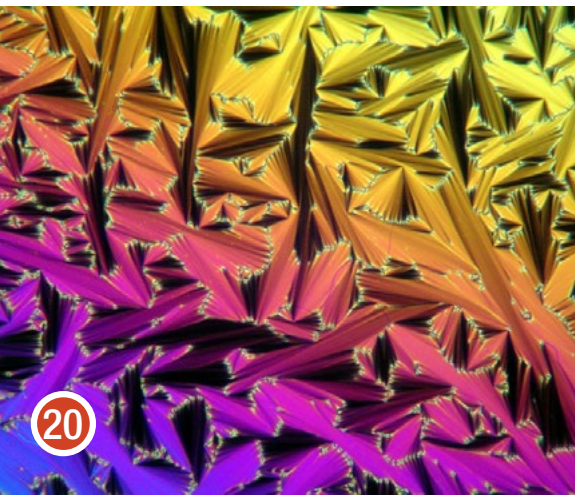


FocusUnimore

— Webmagazine mensile —



- Editoriale. Ascolto, socializzazione, buone pratiche di partecipazione: il lavoro del Tavolo tecnico per i servizi agli studenti • Concerto di Natale per l'850° anniversario dell'Università a Modena • La Carta di Modena per il rispetto della libertà di religione nei luoghi di lavoro • Il bilancio di sostenibilità di Unimore • Unimore guida un progetto di collaborazione internazionale per sviluppare materiali cristallini intelligenti • Identificata una molecola promettente contro l'Alzheimer • XXIII Giornata della Chimica dell'Emilia-Romagna 2024 • Il Laboratorio MeltingLab • Il servizio di Ascolto psicologico e di consulenza di Unimore per tutti gli studenti e le studentesse • Studenti e studentesse di Unimore in visita presso un'azienda di livello mondiale nel campo della microelettronica



Sommario

| | |
|---|----|
| Editoriale. Ascolto, socializzazione, buone pratiche di partecipazione: il lavoro del Tavolo tecnico per i servizi agli studenti | 4 |
| Il Concerto di Natale di Unimore | 8 |
| La laicità come valore fondante dell'Unione Europea e le relazioni di lavoro | 10 |
| Il Bilancio di Sostenibilità di Unimore | 16 |
| Unimore guida una collaborazione internazionale per sviluppare materiali cristallini intelligenti | 20 |
| Verso una nuova terapia per Alzheimer e altre taupatie: scoperta una molecola promettente da Unimore e Università di Osnabrück..... | 22 |
| A Modena la XXIII Giornata della Chimica dell'Emilia-Romagna | 26 |
| Ricerca, innovazione e tecnologia: il MeltingLab di Unimore al centro dello sviluppo di macchine elettriche e sistemi per la mobilità del futuro | 30 |
| Il servizio di Ascolto psicologico e di consulenza di Unimore per tutti gli studenti e le studentesse | 34 |
| Studenti di Unimore in visita di istruzione presso una delle più importanti realtà a livello mondiale nel campo della microelettronica | 38 |



1175

2025

Editoriale. Ascolto, socializzazione, buone pratiche di partecipazione: il lavoro del Tavolo tecnico per i servizi agli studenti

Emiliano Barbieri, Serena Benedetti, Alessandro Bruscella, Giuseppe Esposito, Giammarco Fabiano, Elisabetta Menetti, Alessandro Ulrici, Giacomo Zanni.

Listening, socialising, good participation practices: the work of the Technical Board for Student Services

Unimore has set up for the first time the 'Technical Table for Student Services', a consultative and propositional body that aims to analyse the needs of the student world and propose innovative solutions to improve university services. The initiative is part of the university community project which aims to create an inclusive and sustainable environment in which students can feel an active part. Among the Table's main objectives are the improvement of facilities and services (classrooms, libraries, transport and info-points), the promotion of quality accommodation and the reduction of economic, social and cultural barriers. As a confirmation of this commitment, two important initiatives were realised in 2024: the 'Welcome Day' and the 'Digital Civil Service'. The 'Welcome Day' was held over two days, in Modena and Reggio Emilia, offering the freshmen of the 2024/25 academic year a warm welcome through cultural and musical activities and meetings with student associations and institutional partners. The event met with broad approval, strengthening the sense of belonging to the university community. The 'Digital Civil Service', launched in December, represents another significant milestone. Thanks to the 'Digital Culture: libraries and educational paths in Emilia-Romagna 2024' project, the University libraries are becoming places of digital inclusion, accessible not only to students but also to the general public, fostering the dissemination of digital and cultural skills. These projects demonstrate Unimore's strong commitment to promoting listening, socialisation and good participatory practices, creating a bridge between the student community, the university and the territory. The Technical Board will continue its work with new project proposals in the calls for Universal and Environmental Civil Service, contributing to the growth of an increasingly participatory and innovative university.



Tra i principali obiettivi che Unimore si è impegnata a perseguire in questi ultimi anni ci sono certamente quelli di alimentare nei propri studenti e studentesse la cultura della scoperta, della creatività e dell'innovazione, mettere in atto azioni che possano assicurare la qualità dei propri corsi di studio, riconoscere il valore formativo della mobilità di studenti, rimuovere le barriere di natura economica, sociale, culturale e di genere all'accesso all'Università e al mondo del lavoro, mettere in atto misure adeguate per ridurre la dispersione studentesca, sviluppare e implementare nuove forme di didattica di qualità.

Per riuscire a farlo nel migliore dei modi è stato istituito, per la prima volta nella storia del nostro Ateneo, il **“Tavolo tecnico per i servizi agli studenti”**, un organo con funzioni consultive e propositive, che ha il compito di effettuare analisi sulle esigenze di studenti e studentesse e formu-

lare proposte in tema di servizi e che offre l'opportunità di portare la voce del mondo studentesco direttamente all'interno e all'attenzione dei tavoli istituzionali.

Il Tavolo ha come scopo principale quello di sviluppare strumenti di welfare in grado di garantire una sempre migliore formazione accademica di cui è premessa un ambiente culturale interno ed esterno all'Ateneo inclusivo e sostenibile, offrendo un ponte tra la comunità studentesca e il mondo universitario con le realtà cittadine cui Unimore è territorialmente connessa.

Il coinvolgimento degli studenti nelle azioni di governo dell'Ateneo vuole essere un punto di forza del “progetto di comunità universitaria” che si intende realizzare.

Gli obiettivi sono molto concreti: il miglioramento delle condizioni generali e ambientali di accoglienza degli studenti, nonché delle strutture abitative e di servizio (aule, biblioteche, trasporto

pubblico, info-point), dove si svolge gran parte della loro giornata e il cui confort e disponibilità sono indispensabili per dare seguito alla identificazione di Modena e Reggio Emilia di “città universitarie”.

Tra le principali iniziative realizzate nell’ultimo anno dal Tavolo dei servizi agli studenti ci sono certamente **la prima edizione del “Welcome Day”**, un evento in due giornate, a Modena e a Reggio Emilia, pensato per offrire un’adeguata accoglienza alle matricole dell’anno accademico 2024/25 e l’innovativa esperienza del **Servizio Civile Digitale**.

Il “Welcome day” si è tenuto sabato 12 ottobre 2024 a Modena presso il Complesso San Geminiano e domenica 13 ottobre 2024 a Reggio Emilia nel suggestivo contesto del capannone 17 del Parco Innovazione, con un ricco programma di attività, che si sono svolte dalle 18.00 alle 23.00.

All’organizzazione delle giornate di accoglienza sono state coinvolte tutte le realtà associative studentesche di Unimore che hanno avuto la possibilità di conoscere studentesse e studenti tramite desk espositivi dedicati.

Ad entrambe le serate di festa erano presenti anche partner istituzionali e locali come ER.GO, Informagiovani, Emilia-Romagna Teatro, e Copresc, che hanno offerto informazioni sui servizi e sulle opportunità per studenti e studentesse. Il programma culturale e musicale, a cura del Coro dell’Università, band studentesche e un DJ, ha ulteriormente arricchito le due serate.

“Gli studenti e le studentesse al termine delle due serate si sono detti molto soddisfatti dell’evento, affermando poi di sperare che questa esperienza venga replicata e ulteriormente valorizzata nei prossimi anni, affinché sempre più studenti e studentesse possano beneficiarne e sentirsi parte di una comunità universitaria vivace, inclusiva e partecipativa.

Dal 4 dicembre scorso ha preso avvio anche

l’innovativa esperienza del Servizio Civile Digitale presso Unimore, con l’ingresso dei primi volontari nelle biblioteche del Sistema Bibliotecario di Ateneo.

Per questo progetto **Unimore**, nella veste di **capofila del programma “Emilia Romagna per il Digitale 2024”**, si è classificata al **primo posto nella graduatoria del Dipartimento per le Politiche Giovanili e il Servizio Civile Universale** relativa ai programmi di intervento e progetti di servizio civile universale specifici per il “Servizio civile digitale” dell’anno 2024.

Il **programma “Emilia-Romagna per il Digitale 2024”** racchiude 4 progetti tra cui uno specificamente **coordinato dal Sistema Bibliotecario di Ateneo – SBA**, che si intitola **“Cultura digitale: biblioteche e percorsi educativi in Emilia-Romagna 2024”**.

Il progetto ha come obiettivo principale quello di **valorizzare e rendere fruibile il patrimonio bibliografico e rendere le biblioteche più accessibili in chiave digitale**, aumentando i servizi educativi e di facilitazione digitale verso un pubblico di cittadini più vasto e favorendo anche l’inclusione delle fasce più deboli della popolazione.

Con questo progetto, infatti, le Biblioteche diventano la **“porta di accesso” a servizi culturali e creativi disponibili sul web**, offrendo ai fruitori strumenti e conoscenze per ampliare le opportunità di lettura, visita, consultazione, ma anche momenti di scambio e confronto, soddisfacendo così le necessità e opportunità di conoscenza e approfondimento e partecipazione culturale; la ricchezza di stimoli culturali, una maggiore conoscenza e consapevolezza delle capacità individuali, sono alla base di arricchimento umano, indispensabile per la realizzazione personale e professionale di ognuno di noi e per affrontare la mutevolezza ed incertezza della quotidianità in cui viviamo nonché gli scenari lavorativi.

Il programma interviene a favore degli oltre 485 mila cittadini dei territori di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, con particolare riferimento a studenti e studentesse.

Il progetto “Cultura digitale: biblioteche e percorsi educativi in Emilia Romagna 2024” è coordinato da **Annamaria Alfonsi**, Direttrice tecnica della Biblioteca di Economia Sebastiano Brusco Referente SBA per la comunicazione, la formazione e il monitoraggio dei servizi, e dalle docenti **Elisabetta Menetti** e **Maria Chiara Rioli** del Dipartimento di studi linguistici e culturali di Unimore, con il contributo della Fondazione San Carlo (**Edith Barbieri** e **Leonardo Martinelli**) del Copresc di Modena, associazione per il coordinamento provinciale degli enti di servizio civile.

Si tratta di un’esperienza, che, nelle sue finalità fondamentali di **educazione alla pace tra i popoli e di promozione dei valori fondativi della Repubblica italiana**, si salda pienamente con gli obiettivi di Unimore di promozione di esperienze di inclusione e partecipazione per studentesse e studenti e per tutto il territorio.

Nel corso del 2024 Unimore ha presentato inoltre nuove proposte progettuali nei bandi di Servizio Civile Universale e di Servizio Civile Ambientale, di cui saranno pubblicate le graduatorie nei prossimi mesi.

Il Tavolo servizi continua, dunque, la sua attività di ascolto e di promozione di attività di socializzazione e di sostegno a buone pratiche di partecipazione.



Il Concerto di Natale di Unimore

Unimore Christmas Concert 2024

The Unimore Christmas Concert 2024 opened the celebrations for the University's 850th anniversary with a performance of Händel's Te Deum HWV 280. Now in its third year, the event, which this year was open to all citizens, sold out at the Church of Sant'Agostino, confirming it as an increasingly deep-rooted Christmas tradition. The stars of the evening were the Andrea Palladio Baroque Choir and Orchestra, conducted by Enrico Zanovello, who performed pieces by Händel and Bach, including the Magnificat BWV 243 and the motet O Jesu Christ, mein's Lebens Licht BWV 118. The Unimore Choir, led by Antonella Coppi, concluded with the traditional Gaudeamus Igitur. The 2024 concert marked the conclusion of a three-year musical journey that began in 2022 with music by Vivaldi, Torelli and Händel, and continued in 2023 with Bach. 'This initiative bears witness to Unimore's role as a promoter of culture and dialogue with the territory,' said the Rector, Prof. Carlo Adolfo Porro, thanking the artists and the audience. The evening, marked by emotion and engagement, reaffirmed the importance of music as a means to foster community and celebrate beauty, strengthening the bond between the University and its citizens.

I Te Deum di Händel ha aperto il **Concerto di Natale 2024 di Unimore**.

L'edizione 2024, che rientra nei festeggiamenti dei primi 850 anni di Unimore, è la terza edizione dell'evento, da quest'anno aperto a tutta la cittadinanza, che ha risposto con grande entusiasmo all'invito del Magnifico Rettore, prof. **Carlo Adolfo Porro**.

Il concerto, che ha fatto registrare il tutto esaurito in poche ore dall'apertura delle prenotazioni, si è svolto ancora una volta nella magnifica **Chiesa di Sant'Agostino**.

La serata ha visto il **Coro e l'Orchestra Barocca Andrea Palladio**, Diretta da **Enrico Zanovello**, che ha eseguito le musiche di **Georg Friedrich Händel**, "Te Deum HWV 280" – per soli, coro e



orchestra, e di **Johann Sebastian Bach** “*O Jesu Christ, mein's Lebens Licht BWV 118*” – mottetto per coro e orchestra, “*Magnificat BWV 243*” – per soli, coro e orchestra. A concludere la serata il saluto del **Coro di Unimore**, Diretto da **Antonella Coppi**, che ha intonato il *Gaudeamus Igitur*.

L'edizione di quest'anno ha concluso un percorso musicale che è iniziato nel 2022 con l'esecuzione di brani di **Vivaldi, Corelli, Torelli ed Händel**, con **Lucia Cortese** soprano e **Marta Fumagalli** contralto, e la Camerata Accademica diretta da **Paolo Faldi**.

L'edizione del 2023 ha visto l'esecuzione de “*Ich habe genug*” di **Johann Sebastian Bach** eseguito dall'Orchestra Barocca “gamma-ut” con violino e direzione di Susanne Scholz, con la collaborazione di Grandezze & Meraviglie - Festival Musicale Estense e dell'Istituto di Musica Antica e Prassi Musicale dell'Università di Musica e Arte Performativa di Graz.

La serata è iniziata con un messaggio di saluto e di augurio del Rettore, prof. **Carlo Adolfo Porro**. “*Il Concerto di Natale 2024 ha segnato la conclusione di un ciclo musicale che negli ultimi tre anni ha portato Unimore a condividere con la cittadinanza alcune delle più grandi opere del repertorio barocco. Dal 2022, con le musiche di Vivaldi, Torelli, Corelli e Händel, passando per l'esecuzione di Bach nel 2023, fino al programma di quest'anno dedicato a Bach e Händel, questo trittico è stato un percorso di crescita culturale e*

artistica, che ha coinvolto un pubblico sempre più ampio.

La Chiesa di Sant'Agostino, anche quest'anno, è stata il luogo ideale per ospitare un evento che sempre più sta entrando nel novero delle tradizioni natalizie della nostra Città. Il Te Deum di Händel, il Magnificat e il mottetto O Jesu Christ, mein's Lebens Licht di Bach sono stati eseguiti con grande precisione dal Coro e dall'Orchestra Barocca Andrea Palladio, diretti dal maestro Enrico Zanovello, accompagnati dal Coro di Unimore sotto la guida di Antonella Coppi. La chiusura con il Gaudeamus Igitur è stata la perfetta conclusione di serata già ricca di emozioni.”

“Questa iniziativa – ha proseguito il Rettore - ci dimostra, ancora una volta, il ruolo dell'Università come promotore di cultura e punto di incontro tra saperi e comunità. Il successo di pubblico e l'entusiasmo dimostrato testimoniano quanto siano importanti momenti come questo per rafforzare i legami con il territorio e per ribadire che la cultura, e in particolare la musica, è uno strumento prezioso per costruire comunità.

Ringrazio gli artisti e tutti coloro che hanno reso possibile questo appuntamento. La musica è una forma di dialogo che arricchisce e unisce. Spero che questa tradizione possa continuare, crescendo negli anni e mantenendo viva l'idea che l'Università sia anche un luogo dove la bellezza trova spazio e significato.”

La laicità come valore fondante dell'Unione Europea e le relazioni di lavoro

Secularism as a founding value of the European Union and labour relations.

The Modena Charter of Good Practices for Respect of Religious Freedom in the Workplace.

Unimore's Observatory on Religious Freedom in the Jurisprudence of the European Court of Human Rights (ORFECT), led by Professor Vincenzo Pacillo, promotes research on religious freedom, law, and politics in secular societies. A recent initiative, the Modena Charter of Best Practices for the Respect of Freedom of Religion in the Workplace, provides practical guidelines for companies to ensure religious freedom, addressing issues such as the use of religious symbols and the management of religious holidays. The Charter not only helps companies comply with laws but also supports the integration of religious diversity as a strategic value, enhancing employee wellbeing and reducing legal disputes. With the introduction of the Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), which requires companies to report on their social impact, the Charter helps demonstrate commitment to religious inclusion. It also aligns with the Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD), ensuring respect for religious diversity across the supply chain. In short, the Modena Charter represents a step towards more inclusive companies, promoting a culture of mutual respect and trust, while complementing the existing Italian legal framework with practical guidelines for the implementation of religious rights in the workplace.

La Carta di Modena delle buone prassi per il rispetto della libertà di religione nei luoghi di lavoro.

La laicità come valore fondante dell'Unione Europea e la libertà di pensiero, coscienza, religione o credo è un diritto importante

per chiunque valorizzi l'innata capacità che tutti gli esseri umani hanno di pensare e agire per se stessi.

È da questo concetto che in Unimore è nato l'**Osservatorio sulla libertà religiosa** nella giurisprudenza della Corte europea dei diritti dell'uomo –ORFECT, diretto dal Prof. **Vincenzo Pacillo**.

ORFECT è sia un centro di ricerca interdipartimentale di Unimore, sia una rete internazionale di oltre 40 studiosi che collaborano tra i Dipartimenti di Giurisprudenza, Istruzione e Studi culturali. Il centro mira a promuovere la ricerca interdisciplinare sulla libertà di religione e credo con particolare attenzione alle società secolari e all'intersezione tra religione, diritto e politica. L'obiettivo principale di ORFECT è analizzare le decisioni della Corte Europea Diritti dell'Uomo che hanno un impatto sulla libertà di religione e credo proponendo soluzioni e raccomandazioni.

Un'opera recente, presentata ad ottobre 2024, che ha visto coinvolti gli studiosi del centro, in particolare il Prof. **Vincenzo Pacillo** e la Dott.ssa **Basira Hussien**, è la **Carta di Modena delle buone prassi per il rispetto della libertà di religione e di convinzione nei luoghi di lavoro**.

La Carta si pone come una risposta concreta e innovativa alla crescente necessità di garantire la libertà religiosa sul posto di lavoro, un aspetto sempre più centrale nelle moderne politiche aziendali.

*“Viviamo in un'epoca - afferma il Prof. **Vincenzo Pacillo** - in cui il concetto di responsabilità sociale d'impresa non si limita più all'impegno ambientale o alla sicurezza dei lavoratori, ma si estende anche alla salvaguardia dei diritti umani e alla valorizzazione della diversità culturale e religiosa. La Carta di Modena, in questo senso, non è solo un documento di principi, ma un vero e proprio strumento operativo. Fornisce linee guida precise su come le aziende possano integrare il principio di non discriminazione e la tutela delle convinzioni religiose in prassi quotidiane, migliorando così il benessere dei dipendenti e la coesione aziendale. Pensiamo, ad esempio, a questioni pratiche come l'uso di simboli religiosi, la gestione di turni per festività, o la predisposizione di spazi per la preghiera: la carta offre risposte chiare,*

rendendo più uniforme e agevole l'applicazione dei diritti religiosi, spesso difficile da garantire nel concreto”.

Ma il valore della Carta va oltre la semplificazione operativa. Essa rappresenta per le aziende una **leva strategica di inclusione e prevenzione, capace di ridurre sensibilmente i rischi di incomprensioni e contenziosi legali**. In un ambiente di lavoro in cui le esigenze religiose sono comprese e rispettate, si alimenta una cultura aziendale di fiducia reciproca e rispetto. Non si tratta solo di evitare sanzioni o di adempiere a obblighi di legge, ma di contribuire attivamente alla costruzione di un'azienda più aperta e competitiva, capace di attrarre talenti da background diversificati.

Con la Direttiva CSRD - Corporate Sustainability Reporting Directive, che richiede **alle grandi aziende** di rendicontare annualmente l'impatto sociale delle proprie attività, la Carta di Modena **fornisce un aiuto concreto**: le aziende possono dimostrare l'adozione di prassi inclusive, rendendo visibile il loro impegno per la libertà religiosa nei bilanci di sostenibilità. Inoltre, in ottica di doppia materialità – principio della CSRD che valuta l'impatto delle politiche aziendali dentro e fuori l'organizzazione – la Carta permette di illustrare come le politiche di inclusione religiosa generino benefici sia per i lavoratori sia per la reputazione dell'azienda.

La Carta di Modena supporta anche le disposizioni della Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD) che estende la **responsabilità delle imprese lungo tutta la filiera**. Attraverso linee guida chiare, la Carta consente alle aziende di monitorare che anche i propri fornitori rispettino la diversità religiosa, implementando programmi di formazione e intervento qualora emergano criticità.

*“In un mercato sempre più esigente - afferma la Dott.ssa **Basira Hussien** di Unimore- questo tipo*

Sustainable secularism



Laicità sostenibile

di impegno è fondamentale per garantire la sostenibilità e l'eticità dell'intera catena di fornitura. In definitiva, adottare la Carta di Modena significa fare della propria azienda un esempio di leadership etica e di innovazione sociale. Non solo una conformità alla legge, ma un passo in avanti verso un futuro aziendale in cui il rispetto delle identità religiose diventi una risorsa, capace di arricchire il capitale umano e di consolidare rapporti di fiducia con tutti gli stakeholder".

Diventa rilevante comprendere dunque come si pone il sistema giuridico italiano in materia.

*"Il sistema giuridico italiano – concludono il Prof. **Vincenzo Pacillo** e la Dott.ssa **Basia Husen** - offre una solida protezione contro la discriminazione religiosa sul posto di lavoro, garan-*

do ai lavoratori il diritto di praticare la loro fede, a patto che ciò non interferisca con le esigenze dell'impresa o con diritti di terzi. Il quadro normativo attuale mira a bilanciare il diritto alla libertà religiosa con le esigenze organizzative e produttive del datore di lavoro, cercando soluzioni equilibrate in casi di conflitto. Creare una carta delle buone prassi per la tutela della libertà religiosa sul luogo di lavoro risponde all'esigenza di integrare il quadro normativo esistente con linee guida operative che rendano più efficace e concreta l'applicazione dei principi di non discriminazione e tutela delle convinzioni religiose. Nonostante la legislazione italiana offra già una protezione adeguata, vi sono diversi motivi che giustificano l'introduzione di una carta delle buone prassi".



Carta delle buone prassi per il rispetto della libertà di Religione e di convinzione nei luoghi di lavoro: il decalogo

1) Riconoscimento della Diversità Religiosa e Culturale

I datori di lavoro si impegnano a riconoscere la pluralità di appartenenze religiose, ideologiche e culturali dei lavoratori, promuovendo un ambiente inclusivo e rispettoso delle differenze. La diversità viene considerata un valore aggiunto che arricchisce l'ambiente lavorativo.

2) Prevenzione della Discriminazione Religiosa

È vietata qualsiasi forma di discriminazione diretta o indiretta basata su convinzioni religiose. Ciò include le discriminazioni legate all'abbigliamento, all'osservanza delle festività religiose e all'organizzazione degli spazi per la pratica religiosa.

3) Accomodamenti Ragionevoli

I datori di lavoro si impegnano a fornire accomodamenti ragionevoli per le esigenze religiose, come pause per la preghiera, rispetto delle festività religiose e regolazioni di orari lavorativi per il digiuno o altri obblighi religiosi, senza compromettere la libertà di coscienza, la produttività o il benessere degli altri dipendenti.

4) Contrattazione Collettiva

La contrattazione collettiva include espliciti riferimenti alla protezione della libertà di religione e di culto, garantendo che i diritti dei lavoratori in materia religiosa - ivi compresa la libertà di non professare una religione e di non essere costretti a partecipare ad atti di culto - siano efficacemente tutelati.

5) Gestione della Diversità

Le imprese, soprattutto quelle di grandi dimensioni, si impegnano ad adottare programmi di diversity management, includendo specifiche politiche per la gestione della diversità religiosa. Tali programmi mirano a sensibilizzare tutti i lavoratori su tematiche religiose e culturali, attraverso corsi di formazione e workshop.

6) Cibo e Ristorazione

Le mense aziendali si impegnano a offrire opzioni alimentari conformi alle prescrizioni religiose dei lavoratori, garantendo la possibilità di seguire diete specifiche come quelle kosher o halal, ove necessario.

7) Simboli Religiosi e Abbigliamento

I lavoratori sono liberi di indossare simboli o indumenti legati alla loro fede religiosa, come veli o croci, purché non interferiscano con le norme di sicurezza e igiene del

luogo di lavoro e con inderogabili esigenze aziendali. Ogni limitazione è giustificata e proporzionata alle esigenze operative.

8) Festività Religiose

Le aziende si impegnano ad essere flessibili riguardo alle festività religiose, consentendo ai lavoratori di praticare il culto e partecipare a celebrazioni religiose. È raccomandato prevedere giornate di permesso specifiche o permettere scambi di turni con altri lavoratori.

9) Spazi di Preghiera

I datori di lavoro si impegnano a creare spazi neutri dedicati alla preghiera e alla meditazione, dimostrando attenzione alle esigenze spirituali dei lavoratori. Questi spazi devono essere accessibili e utilizzabili da tutti i dipendenti, indipendentemente dalla loro fede o convinzione religiosa, garantendo un ambiente di rispetto e inclusività per tutte le confessioni e per tutte le convinzioni.

10) Monitoraggio e Revisione

I datori di lavoro si impegnano a monitorare costantemente l'applicazione delle politiche di inclusione religiosa e ad aggiornare periodicamente la carta delle buone prassi, tenendo conto dei feedback dei lavoratori e delle evoluzioni normative e sociali.

Il Bilancio di Sostenibilità di Unimore

The Unimore Sustainability Report

In recent decades, interest in sustainable development has grown significantly, leading organisations to adopt socio-environmental responsibility and to implement reporting tools such as the Sustainability Report. Universities, with their crucial role in teaching, research and interaction with the community, are called upon to play a leading role in the transition towards sustainable development, contributing to the achievement of the goals of the United Nations 2030 Agenda (SDGs). Unimore's Sustainability Report is a key tool for reporting the University's activities and results in relation to ESG (Environmental, Social, Governance) dimensions, ensuring transparency to both internal and external stakeholders. The process of drafting the Report was managed by a Scientific Technical Committee (STC) and involved a broad stakeholder engagement process in to identify the priorities and expectations of various academic communities and territorial stakeholders. The Report focuses on key themes, such as university identity and governance, teaching quality, research, the third mission, environmental resource management and staff health and well-being. Special attention was also given to economic, social and environmental impacts through the adoption of GRI standards and the connection with the SDGs. This Report not only provides a complete and coherent overview of the University's activities but is also a first step towards continuous and structured monitoring of sustainability performance, with the aim of constantly improving reporting tools and promoting sustainability in every aspect of the university's work, in the long term.

Gli ultimi decenni hanno visto crescere l'interesse verso le tematiche riconducibili allo sviluppo sostenibile: ciò si manifesta anche nel progressivo orientamento delle organizzazioni ad operare secondo logiche di responsabilità so-

cio-ambientale ed adottare strumenti di accountability, quale il **Bilancio di Sostenibilità**, che consentano di rendere conto agli stakeholder del proprio impegno nel perseguimento di obiettivi di sostenibilità.

Le principali *missioni* dell'università, didattica e formazione, ricerca e collaborazione con la

comunità esterna, assegnano a questa istituzione un ruolo elettivo nel processo di diffusione della logica della sostenibilità. Il ruolo delle università è essenziale per la transizione verso lo sviluppo sostenibile, esse sono chiamate a guidare la **costruzione di quella “resilienza trasformativa” necessaria alla realizzazione concreta dei 17 Goal dell’Agenda 2030 dell’ONU, gli SDGs.**

Anche le università possono adottare il Bilancio di Sostenibilità per rendicontare l’operato istituzionale e nel contempo misurare le proprie performance verso obiettivi di sviluppo sostenibile. Attraverso il Bilancio ogni università può presentare un quadro complessivo delle attività, delle scelte e dei risultati ottenuti tramite un sistema organico di indicatori, evidenziando la coerenza dei comportamenti reali con il sistema valoriale di riferimento.

Il Bilancio di Sostenibilità di Unimore comunica in modo trasparente e responsabile ai principali stakeholder interni ed esterni obiettivi, azioni e risultati raggiunti dall’ateneo nelle sue attività istituzionali, con particolare riferimento alla sostenibilità economica, sociale e ambientale, cioè alle tre dimensioni ESG: **Environmental, Social, Governance**. *“La finalità del Bilancio – spiega la prof.ssa **Grazia Ghermandi** - è rendere conto dell’impatto di Unimore in questi ambiti, sottolineando come la sostenibilità sia stata integrata nei processi decisionali e operativi dell’istituzione”.*

Per la realizzazione di questo Bilancio, Unimore ha fatto riferimento a standard riconosciuti e specifici per il settore universitario, tra cui lo **Standard RUS-GBS** “Il Bilancio di sostenibilità nelle università” (Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile, 2021) e il relativo Manuale di implementazione (2023), che forniscono linee guida per la rendicontazione sostenibile nelle università italiane. Questi standard offrono un quadro di riferimento chiaro e coerente per la raccolta, l’analisi

e la presentazione dei dati relativi agli impatti economici, sociali e ambientali delle università.

Inoltre, il Bilancio è stato sviluppato in coerenza con i **Global Reporting Initiative (GRI) Standards** (GRI, 2021), che rappresentano il principale modello utilizzato per rendicontare i tre ambiti fondamentali ESG della sostenibilità. Gli impatti generati dall’Ateneo vengono quindi presentati secondo le linee guida GRI, garantendo trasparenza e comparabilità. Parallelamente, il Bilancio tiene conto degli SDGs dell’Agenda ONU 2030, quadro di riferimento globale rispetto al quale rappresentare l’impatto delle azioni intraprese dall’Ateneo.

La redazione del Bilancio di Sostenibilità è un processo complesso che coinvolge diverse strutture, direzioni, aree organizzative e uffici amministrativi dell’Ateneo. Il percorso di redazione del documento è stato condotto da un **Comitato Tecnico Scientifico (CTS)**, nominato dal Rettore con il compito di supervisionare la progettazione, la raccolta dei dati e la stesura del Bilancio, composto dalle Proff. **Grazia Ghermandi**, delegata del Rettore per la Sostenibilità e coordinatrice delle attività, **Anna Maria Ferrari** e **Ulpiana Kocolari** e dall’ Ing. **Sofia Costanzini**. Il Comitato ha incontrato la disponibilità e collaborazione di tutto il personale coinvolto.

Il perimetro di rendicontazione del Bilancio copre tutte le attività dell’Università di Modena e Reggio Emilia e, per garantire coerenza e continuità, considera dati riferiti all’anno solare 2023, con alcune eccezioni relative ai dati sulla didattica che riguardano l’anno accademico, il 2022-2023. Ove possibile, sono stati inclusi dati comparativi degli anni precedenti, secondo le buone prassi internazionali e gli standard di rendicontazione.

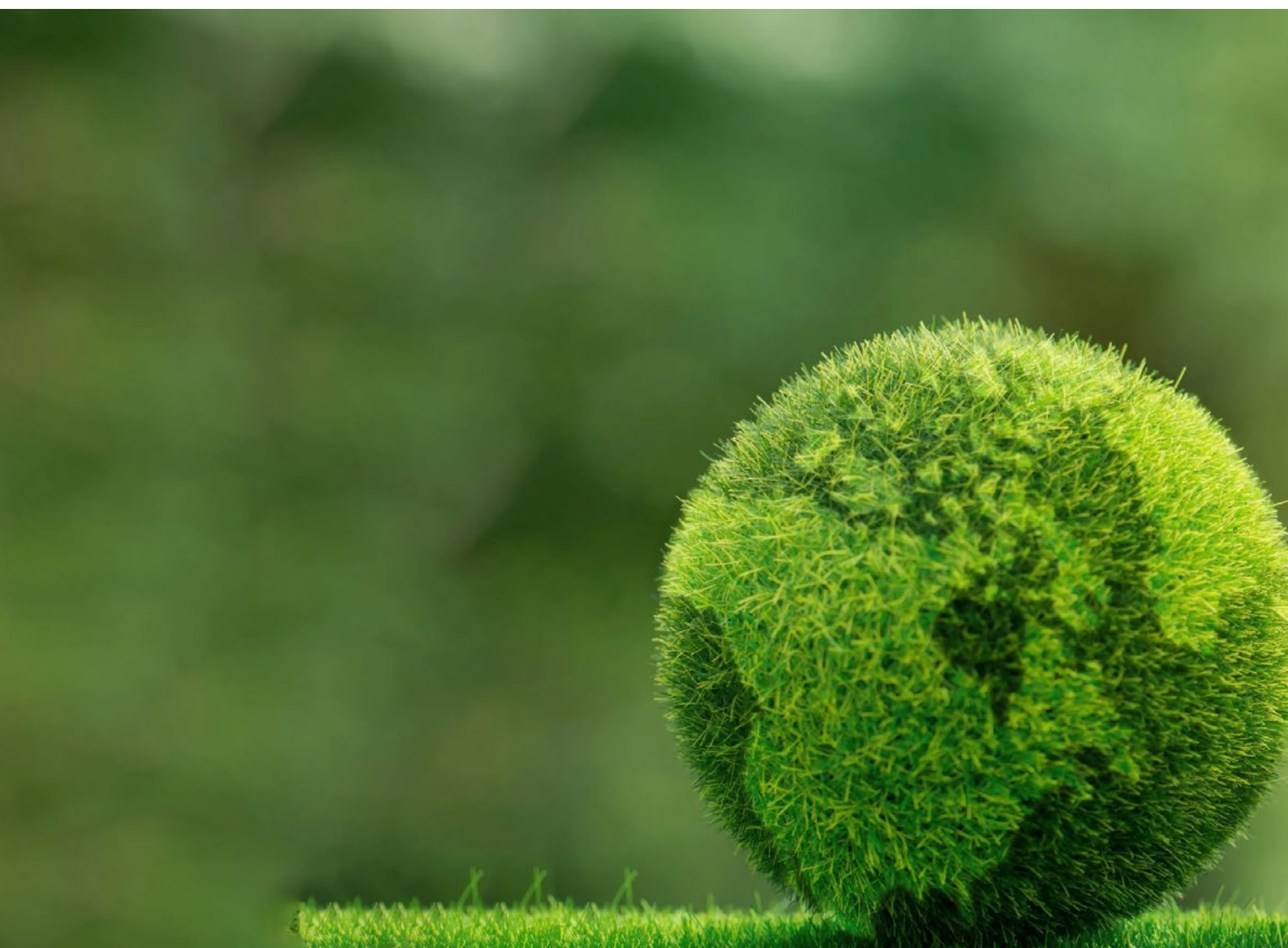
Un elemento centrale del processo di redazione del Bilancio è stato il coinvolgimento degli stakeholder, sia interni che esterni. Il processo di stakeholder engagement è stato volto a identificare le priorità e le aspettative delle diverse comunità

accademiche (studenti, docenti, personale tecnico-amministrativo) e di altri soggetti rilevanti attivi sul territorio di riferimento.

L'identificazione dei temi prioritari è stata avviata dal CTS mediante un confronto interno, utilizzando i documenti programmatici istituzionali adottati da Unimore e coinvolgendo i principali stakeholder, al fine di valutare l'importanza percepita dei temi potenzialmente oggetto del Bilancio. L'analisi delle informazioni raccolte ha consentito di identificare i temi materiali sui quali è stato sviluppato il **questionario somministrato agli stakeholder in-**

terni ed esterni. I risultati emersi hanno portato alla costruzione della matrice di materialità, che evidenzia i temi centrali.

Il **Bilancio è stato quindi sviluppato sui temi** : Identità e strategie (Missione e Sistema di Governance, Ranking di Sostenibilità, Politiche, Assetto organizzativo), Relazioni con gli Studenti (Didattica, qualità e occupazione, Didattica internazionale, Benefici per gli studenti) e con il Personale (Docenti e Ricercatori, Tecnico-amministrativi e Bibliotecari, Salute e sicurezza, Benessere organizzativo), Risultati nella Ricerca (Produzione e

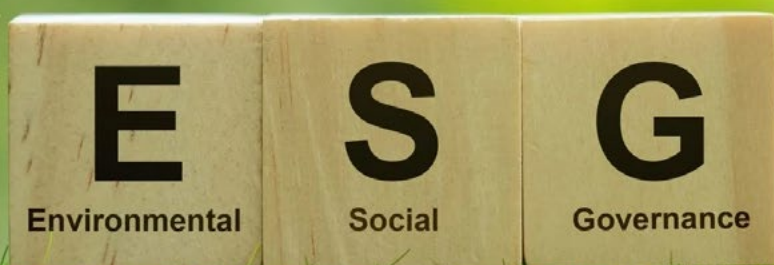


Qualità) e nella Terza Missione (Accordi e Convenzioni, Brevetti, Proprietà intellettuale, Trasferimento tecnologico e Public Engagement), Ambiente e Risorse (Mobilità, Gestione dei Rifiuti, Energia ed Edilizia, la Carbon Footprint), Riclassificazione del conto economico (Valore Economico prodotto e distribuito).

La parte conclusiva dal Bilancio è dedicata agli Indicatori GRI con riferimento agli SDGs dell'Agenda ONU 2030. Gli indicatori selezionati sono stati scelti per garantire una rappresentazione chiara e comprensibile degli impatti generati dall'Universi-

tà, e per consentire una valutazione comparativa nel tempo.

Il Bilancio di Sostenibilità 2023 di Unimore rappresenta una prima tappa del percorso dell'Ateneo verso un monitoraggio più strutturato e sistematico delle proprie performance di sostenibilità e delle metriche di esse, conclude la prof.ssa Grazia Ghermandi *“con l'obiettivo di migliorare gli strumenti interni di gestione della rendicontazione, in un processo continuo di progressivo incremento dei contenuti di sostenibilità in ogni azione, a lungo termine”*.



Unimore guida una collaborazione internazionale per sviluppare materiali cristallini intelligenti

An international team of researchers, led by Prof. Luca Catalano from the University of Modena and Reggio Emilia (Unimore), has developed an innovative strategy to control polymorphic transitions in organic crystals, addressing one of the main challenges in material science. The research, involving 19 institutions across 9 countries, explored how 13 new organic crystals can respond to external stimuli, such as heat, through molecular movements that lead to controlled physical changes. The results, published in the Journal of the American Chemical Society, open new possibilities for designing advanced materials for applications in electronics, sensors, actuators, and soft robotics, highlighting the importance of interdisciplinary collaboration.

Un team di ricercatori internazionali ha sviluppato una nuova strategia per il **controllo delle transizioni polimorfiche nei cristalli organici**.

Questo studio, coordinato dal Prof. **Luca Catalano** del **Dipartimento di Scienze della Vita** di Unimore, è frutto di una grande collaborazione tra 19 istituzioni di eccellenza (come NYU, Princeton University, Yale University, Imperial College

London, Weizmann Institute of Science) in 9 paesi (Italia, Belgio, Cina, Emirati Arabi Uniti, India, Israele, Macedonia del Nord, UK, USA).

La ricerca apre **nuove prospettive per la progettazione di materiali avanzati** con applicazioni che spaziano dall'elettronica organica ai sensori intelligenti.

Il polimorfismo, ovvero la capacità di un materiale di esistere in più forme cristalline, è una delle sfide più complesse nel campo della scienza dei materiali.

La possibilità di controllare in modo preciso le transizioni tra diverse forme cristalline è fondamentale per ottimizzare le proprietà funzionali dei materiali stessi che trovano applicazione in una vasta gamma di settori, dalla farmaceutica all'elettronica avanzata. Tuttavia, le transizioni polimorfiche spesso avvengono in modo imprevedibile e incontrollato, limitando le potenzialità dei materiali cristallini organici.

In questo contesto, la ricerca si è concentrata su **13 nuovi tipi di cristalli organici**, progettati per rispondere a stimoli esterni, nello specifico il calore, attraverso specifici movimenti molecolari poi traslati in una risposta dinamica dei materiali stessi, come per esempio salti e cambiamenti di forma.

Il team ha sfruttato tecniche all'avanguardia, tra cui la **microscopia ottica polarizzata**, caratterizzazioni termiche, strutturali e spettroscopiche, oltre a tecniche avanzate di simulazione, per monitorare e analizzare le transizioni di fase. È stato dimostrato che tali transizioni avvengono in modo cooperativo, ovvero senza alterare l'integrità della struttura cristallina. Questa scoperta è cruciale poiché permette di mantenere integre le strutture dei materiali, prima, dopo e durante i cambiamenti di fase.

La metodologia innovativa sviluppata dai ricercatori apre nuove frontiere nell'ingegneria dei materiali intelligenti. Grazie alla capacità di modulare dinamiche molecolari, è possibile progettare cristalli in grado di rispondere a stimoli ambientali modificando le proprie caratteristiche fisiche. Questi materiali possono, ad esempio, cambiare forma, colore o conducibilità elettrica a seconda delle esigenze, rendendoli ideali per applicazioni avanzate come attuatori meccanici, display interattivi, sensori ambientali e persino tessuti intelligenti.

“La nostra ricerca mostra come i materiali cristallini, tradizionalmente considerati fragili e inerti,

*possano essere estremamente dinamici e flessibili. Proprio controllando le dinamiche sia molecolari che macroscopiche si possono progettare materiali con proprietà meccaniche, ottiche, elettriche, etc. su richiesta - afferma il Prof. **Luca Catalano** - Questa innovativa strategia ci permette di creare materiali che non solo rispondono a cambiamenti ambientali, ma che possono anche essere programmati per eseguire funzioni specifiche. Immaginate un sensore che cambia colore in presenza di determinati gas, o un circuito elettronico che si adatta automaticamente alle variazioni di temperatura.”*

Un aspetto particolarmente interessante di questo lavoro è la possibilità di generalizzare la strategia sviluppata a una vasta gamma di composti organici. Questo significa che le future applicazioni potrebbero includere non solo l'elettronica flessibile e i sensori, ma anche campi emergenti come la robotica soft, dove materiali che cambiano forma possono migliorare significativamente le prestazioni di attuatori.

I risultati di questo studio, pubblicati sull'autorevole rivista ***Journal of the American Chemical Society***, rappresentano un passo avanti significativo nella comprensione e nel controllo del polimorfismo nei cristalli organici.

L'articolo è disponibile *Open Access*, quindi liberamente e senza alcuna restrizione.

“Questa collaborazione internazionale - conclude il Prof. Catalano - non solo dimostra il potenziale della scienza dei materiali nel risolvere sfide tecnologiche di rilevanza globale, ma mette anche in evidenza l'importanza di un approccio interdisciplinare e multidisciplinare. Il successo di questo progetto evidenzia come la sinergia tra competenze diverse possa portare a sviluppi rivoluzionari nel campo della scienza dei materiali, con ricadute significative in termini di innovazione e competitività industriale”

Verso una nuova terapia per Alzheimer e altre taupatie: scoperta una molecola promettente da Unimore e Università di Osnabrück

Towards a new therapy for Alzheimer's and other tauopathies: discovery of a promising molecule by Unimore and the University of Osnabrück

Tauopathies, including Alzheimer's disease, are neurodegenerative disorders characterized by the abnormal accumulation of tau protein, leading to neuronal damage and severe healthcare, social, and economic consequences. Recently, an international research team led by Professors Giulio Rastelli (Unimore) and Roland Brandt (University of Osnabrück) discovered a new molecule, PHOX15, which could represent an innovative therapy for these diseases. This polypharmacological compound inhibits tau aggregation and restores its physiological interaction with microtubules in in vitro neuronal models. PHOX15 not only reduces tau aggregation but also lowers its abnormal phosphorylation by blocking kinases involved in Alzheimer's, such as GSK-3 and CDK5. The polypharmacological approach of PHOX15, acting on multiple fronts, represents a promising strategy to overcome the limitations of current therapies, which focus on single targets. The results, published in Nature Communications, could pave the way for new treatments for complex neurodegenerative diseases such as Alzheimer's.

Le **taupatie** sono **malattie neurodegenerative** dal drammatico impatto sanitario, sociale ed economico, fra le quali la più frequente e nota è il **morbo di Alzheimer**, il cui trattamento ha un costo a livello mondiale di oltre 200 miliardi di euro annui.

Le taupatie sono caratterizzate dall'**accumulo anomalo della proteina tau all'interno dei neuroni**. Mentre in condizioni fisiologiche Tau è essenziale per il corretto funzionamento dei microtubuli, in condizioni patologiche subisce modificazioni che ne alterano la funzione e portano alla formazione di aggregati tossici.

Recentemente, **un gruppo di ricerca internazionale coordinato da ricercatori di Unimore e dell'Università di Osnabrück** ha identificato una **nuova molecola che potrebbe rappresentare una nuova via terapeutica contro queste invalidanti patologie** per cui purtroppo non è ancora disponibile una cura. Il team coordinato dal Prof. **Giulio Rastelli** di Unimore e dal Prof. Roland Brandt dell'Università di Osnabrück, in Germania, ha infatti individuato un composto polifarmacologico che inibisce l'aggregazione della proteina tau e ne ripristina l'interazione fisiologica con i microtubuli in modelli neuronali in vitro. I risultati di questi studi sono stati **recentemente pubblicati sulla prestigiosa rivista Nature Communications**.

La proteina tau svolge un ruolo chiave nella salute del sistema nervoso, intervenendo nelle dinamiche dei microtubuli, che fungono da "binari" per il trasporto di molecole essenziali all'interno dei neuroni. In condizioni normali, tau interagisce dinamicamente con i microtubuli, legandosi e staccandosi in base alle esigenze cellulari.

Tuttavia, nelle taupatie, tau subisce alterazioni che ne aumentano la fosforilazione (iperfosforilazione) e la rendono più incline ad aggregarsi in strutture complesse che compromettono le funzioni neuronali. **L'iperfosforilazione e l'aggregazione patologica di tau sono correlate alla degenerazione cellulare e alla perdita delle normali funzioni cognitive**. La prevenzione o la cura di tali fenomeni patologici potrebbe risultare cruciale per il trattamento di malattie complesse come l'Alzheimer, che colpisce milioni di persone in tutto il mondo e per cui non esistono attualmente cure risolutive.

I ricercatori del team guidato dal Prof. **Roland Brandt** (Università di Osnabrück) hanno contribuito allo **sviluppo di un innovativo metodo di imaging per osservare in tempo reale le fasi precoci dell'aggregazione della proteina**

tau in modelli neuronali di taupatie. Questo sistema avanzato, basato su sistemi recanti il mutante pro-aggregativo tau $\Delta K280$, ha permesso di monitorare l'interazione di tau con i microtubuli e di studiare come i composti testati influenzino tale interazione. Tale approccio è cruciale per comprendere i meccanismi alla base delle taupatie e per individuare composti che possano ripristinare l'interazione fisiologica fra tau e i microtubuli.

Alla messa a punto del metodo ha contribuito anche il Dott. Nicolò Bisi, al tempo dottorando Marie Curie presso l'Università di Osnabrück e ora ricercatore rientrato in Italia nel gruppo del Prof. Rastelli grazie al **partenariato esteso PNRR "HEAL Italia"**.

Il Dott. **Luca Pinzi**, ricercatore del team Unimore, capitanato dal Prof. Giulio Rastelli, ha **identificato tramite tecniche avanzate di chimica computazionale una serie di derivati del 2-fenilossazolo, potenzialmente attivi contro le taupatie**. Tra i composti progettati e testati, PHOX15 si è dimostrato particolarmente efficace; tale candidato, non solo ha dimostrato di essere in grado di ridurre l'aggregazione di tau, ma di abbassarne anche i livelli di fosforilazione, inibendo le proteine chinasi maggiormente coinvolte nell'Alzheimer GSK-3 β e CDK5.

In questo modo si è potuto ottenere un effetto sinergico, in grado di portare a candidati farmaci più potenti rispetto a quelli a singolo bersaglio. La doppia azione di PHOX15 su aggregazione e iperfosforilazione di tau è notevole e ha consentito di ripristinare la funzione fisiologica della proteina. I risultati ottenuti finora suggeriscono che PHOX15 potrebbe costituire una base per nuovi farmaci capaci di agire su più fronti contro le taupatie, un **approccio polifarmacologico innovativo molto importante per la cura di patologie complesse come l'Alzheimer**.

Il team Unimore ha inoltre affiancato alle osservazioni sperimentali una serie di si-



mulazioni di dinamica molecolare, che hanno fornito preziosi dettagli sulle modalità d'azione di PHOX15. Grazie a queste simulazioni, i ricercatori hanno scoperto dei canali nascosti negli aggregati di tau che PHOX15 sembra occupare impedendo alla proteina di aggregarsi in strutture patologiche. Questa scoperta apre a un potenziale nuovo meccanismo d'azione: il composto agirebbe infatti specificamente su conformazioni che portano alla formazione di filamenti tossici, senza interferire con la normale funzione regolatrice dell'attività dei microtubuli.

L'approccio polifarmacologico alla base di questi risultati è particolarmente prometten-

te per trattare patologie complesse come le taupatie. Inibire l'aggregazione patologica di tau e, al contempo, ridurre l'iperfosforilazione patologica rappresenta una strategia innovativa che potrebbe superare i limiti delle terapie attuali, che si concentrano principalmente su un singolo bersaglio, con risultati spesso limitati. **I prossimi passi includono ulteriori test preclinici su sistemi più complessi** per valutare l'efficacia e la sicurezza del composto. I risultati ottenuti finora rappresentano un passo importante nella comprensione dei meccanismi molecolari delle taupatie e nella ricerca di trattamenti che possano prevenire o bloccare la comparsa della neurodegenerazione.

A Modena la XXIII Giornata della Chimica dell'Emilia-Romagna

Modena hosts the XXIII Chemistry Day in Emilia-Romagna

The XXIII Chemistry Day of Emilia Romagna (GdC-ER 2024) will be held on Thursday 19 December at the Fondazione Marco Biagi in Modena, in collaboration with the Italian Chemical Society (SCI-ER) and the patronage of Unimore. The event, free of charge and with over 200 participants, will have as its theme "Chemistry for future challenges" and will focus on the role of chemistry in sustainability and innovation. The Marco Biagi Foundation will host academic and industrial experts, including Fabrizio Cavani (University of Bologna) and Antonio Ricci (Fresenius Kabi). The day will include scientific communication sessions, an extensive poster exhibition and presentations by PhD students, with talks by Alessia Bacchi (University of Parma) and Mirko Buffagni (Graf Industries). The event will conclude with awards for the best presentations. This meeting represents an important opportunity for exchange between the academic and industrial worlds, thanks also to the support of the Modena Foundation and local companies.

La **Fondazione Marco Biagi** ospita la XXIII edizione della **Giornata della Chimica dell'Emilia Romagna** (XXIII GdC-ER 2024, www.gdcer.unimore.it), giovedì 19 dicembre, un'iniziativa gratuita organizzata dalla Sezione Emilia Romagna della

Società Chimica Italiana (SCI-ER), con il patrocinio di Unimore, il supporto della Fondazione di Modena e la sponsorizzazione di 14 aziende del territorio emiliano romagnolo.

Il **tema** che caratterizza la giornata, che vedrà la partecipazione di oltre 200 persone, è "**La chimica per le sfide future**", scelto dal direttivo della



SCI-ER, per avere occasione di discutere assieme del **ruolo che può avere la chimica nella realizzazione di un futuro più equo e sostenibile per tutti e tutte**. Prenderanno parte alla giornata quattro invited speakers provenienti da aziende e atenei del territorio, per portare **testimonianze dirette di come le scienze chimiche possano essere di aiuto** nel far sì che il nostro passaggio sul pianeta Terra sia sempre più sostenibile. La giornata vedrà inoltre la partecipazione di dottorandi di tutti gli atenei della regione, ma anche di assegnisti, ricercatori e docenti, nonché professionisti che lavorano nelle aziende del settore.

La mattinata si aprirà con 10 comunicazioni flash da parte dei dottorandi per poi terminare con gli interventi del professor **Fabrizio Cavani**, dell'Università di Bologna, con una lezione plenaria dal titolo 'From idea to process: bio-alcohols for the development of the bio-refinery concept' e di **Antonio Ricci**, di Fresenius Kabi, nota azienda biomedicale, con un intervento dal titolo 'Challenges and sustainability on API industrial manufacturing processes'. Contestualmente alla pausa pranzo a buffet, offerta da SCI-ER, si svolgerà la sessione poster, durante la quale sarà possibile visionare i contributi esposti con oltre 100 poster e discutere con gli autori degli stessi.

Il pomeriggio vedrà come protagonisti i quattro dottorandi selezionati per le comunicazioni orali da 20 minuti e altri due invited speakers: la professoressa **Alessia Bacchi**, dell'Università di Parma, con una lezione plenaria dal titolo 'La sfera di cristallo: appunti di chimica per il terzo millennio' e **Mirko Buffagni**, di Graf Industries, un'azienda radicata nel territorio modenese, con un intervento dal titolo 'Quando la chimica incontra l'arte: decorazioni 3D in PVC'. La giornata si concluderà con le premiazioni dei migliori poster e delle migliori comunicazioni.

"Abbiamo accolto con grande entusiasmo l'incarico della Presidente della Società Chimica Ita-

*liana Sezione Emilia Romagna (SCI-ER), Prof. Rita Mazzoni, di organizzare a Modena la XXIII edizione della Giornata della Chimica dell'Emilia Romagna (XXIII GdC-ER 2024), grazie all'impegno congiunto dei Dipartimenti di Scienze Chimiche e Geologiche e di Scienze della Vita, con il patrocinio di Unimore. Questo evento, completamente gratuito, vedrà riuniti a Modena dottorandi e ricercatori delle discipline chimiche provenienti da tutta la regione Emilia Romagna, appartenenti sia al mondo accademico che industriale, e costituisce una preziosa opportunità di confronto per riflettere insieme sulle sfide che il futuro ci impone. La chimica rappresenta infatti una disciplina trasversale, capace di fornire soluzioni innovative per uno sviluppo economico e umano sostenibile ed equo, nel pieno rispetto dell'ambiente e delle risorse del nostro pianeta. Questa iniziativa non sarebbe stata possibile senza il prezioso supporto della Fondazione di Modena e senza il contributo delle aziende locali che hanno sostenuto con slancio e convinzione il progetto della Società Chimica Italiana. Un doveroso ringraziamento va anche ai dottorandi delle discipline chimiche di Unimore che con grande entusiasmo si sono messi a disposizione per accogliere i partecipanti presso l'Auditorium della Fondazione Marco Biagi, creando un ambiente giovanile e dinamico dove poter condividere idee e visioni" – commentano i Proff. **Luca Rigamonti** e **Silvia Franchini**, rispettivamente chair e co-chair della conferenza.*

Nel comitato organizzatore figurano, insieme al Prof. **Luca Rigamonti** e alla Prof.ssa **Silvia Franchini**, diversi altri docenti e ricercatori di Unimore: Prof. **Gianantonio Battistuzzi**, Dr.ssa **Valentina Nicolini**, Dr. **Stefano Raimondi**, Dr.ssa **Claudia Sorbi**, Dr. **Paolo Zardi**, tutti afferenti ai Dipartimenti di Scienze Chimiche e Geologiche e di Scienze della Vita

Il comitato scientifico di questa edizione è composto da: Prof.ssa **Rita Mazzoni**, Unibo, Presi-

dente della Sezione SCI – Emilia Romagna; Prof. **Andrea Secchi**, UniParma, Vice presidente della Sezione SCI – Emilia Romagna; Prof. **Luca Rigamonti**, Unimore, Segretario e tesoriere della Sezione SCI – Emilia Romagna; Prof.ssa **Silvia Franchini**, Unimore, Consigliere della Sezione SCI – Emilia Romagna; Prof. **Gianantonio Battistuzzi**, Unimore, Past president della Sezione SCI – Emilia Romagna, Prof. **Damiano Genovese**, Unibo, Consigliere della Sezione SCI – Emilia Romagna; Prof. **Nicola Marchetti**, Unife, Consigliere della Sezione SCI – Emilia Romagna; Dr. **Michele Protti**, Unibo, Consigliere della Sezione SCI – Emilia Romagna; Dr. **Gianluca Benamati**, ENEA, Consigliere della Sezione SCI – Emilia Ro-

magna e Dr. **Fabio Rancati**, Chiesi Group, Consigliere della Sezione SCI – Emilia Romagna

Hanno fornito infine un grande supporto per la realizzazione dell'evento numerosi dottorandi volontari afferenti a diverse scuole di dottorato di Unimore: Matteo Mari, Alan Carletti, Matilde Benassi, Martina Campi, Chiara Cavazzoli, Cuoghi Sabrina, Francesca Fraulini, Elia Frignani, Anna Gambini, Chiara Grassi, Valeria Iacomini, Antonio Lezza, Giulia Malpezzi, Lorenzo Marchi, Marco Mazzali, Mirco Meglioli, Alessandro Monari, Alessandro Morittu, Annalisa Pallini, Samuele Pellacani, Nicola Porcelli, Giulia Saporito, Giulia Scurani, Jennifer Storchi, Sofia Tagliavini, Lorenzo Tagliacuzzi.



Ricerca, innovazione e tecnologia: il MeltingLab di Unimore al centro dello sviluppo di macchine elettriche e sistemi per la mobilità del futuro

Research, innovation and technology: Unimore's MeltingLab at the heart of the development of electric cars and mobility systems of the future

The MeltingLab, a laboratory at the "Enzo Ferrari" Department of Engineering at Unimore, focuses on research and development in the fields of electric machines, drives, and power electronics. Led by Professor Giovanni Franceschini, with the active participation of other experts, the lab aims to develop innovative solutions for electric mobility, industrial systems, and energy efficiency. Key research areas include the design of electric machines through advanced simulations, modelling and simulation of terrestrial vehicles, and the development of power electronic converters. Additionally, MeltingLab explores emerging technologies for next-generation electric vehicles and motors, such as the use of aluminium hairpin windings and additive manufacturing, and studies digital twins to optimise the lifecycle of electrical systems. The lab participates in European projects, such as SCAPE and DORNA, and collaborates with industries like ALPEGO Spa to develop applied solutions, including the award-winning Alysium electric rotary harrow, recognised at EIMA International 2024. MeltingLab also promotes educational activities, such as summer schools and workshops, and has a network of collaborations with universities and research centres to tackle complex technological challenges.

Il MeltingLab è un laboratorio del Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia che si occupa di **ricerca e sviluppo nel campo delle macchine elettriche, degli azionamenti e dell'elettronica di potenza**. L'obiettivo è risolvere problemi concreti e sviluppare tecnologie utili per la

mobilità elettrica, i sistemi industriali e il miglioramento dell'efficienza energetica.

Il MeltingLab è diretto dal Prof. **Giovanni Franceschini**. Tra i membri del team figurano il Prof. **Davide Barater**, e il Prof. **Stefano Nuzzo**, che collaborano attivamente alle attività di ricerca e sviluppo del laboratorio.

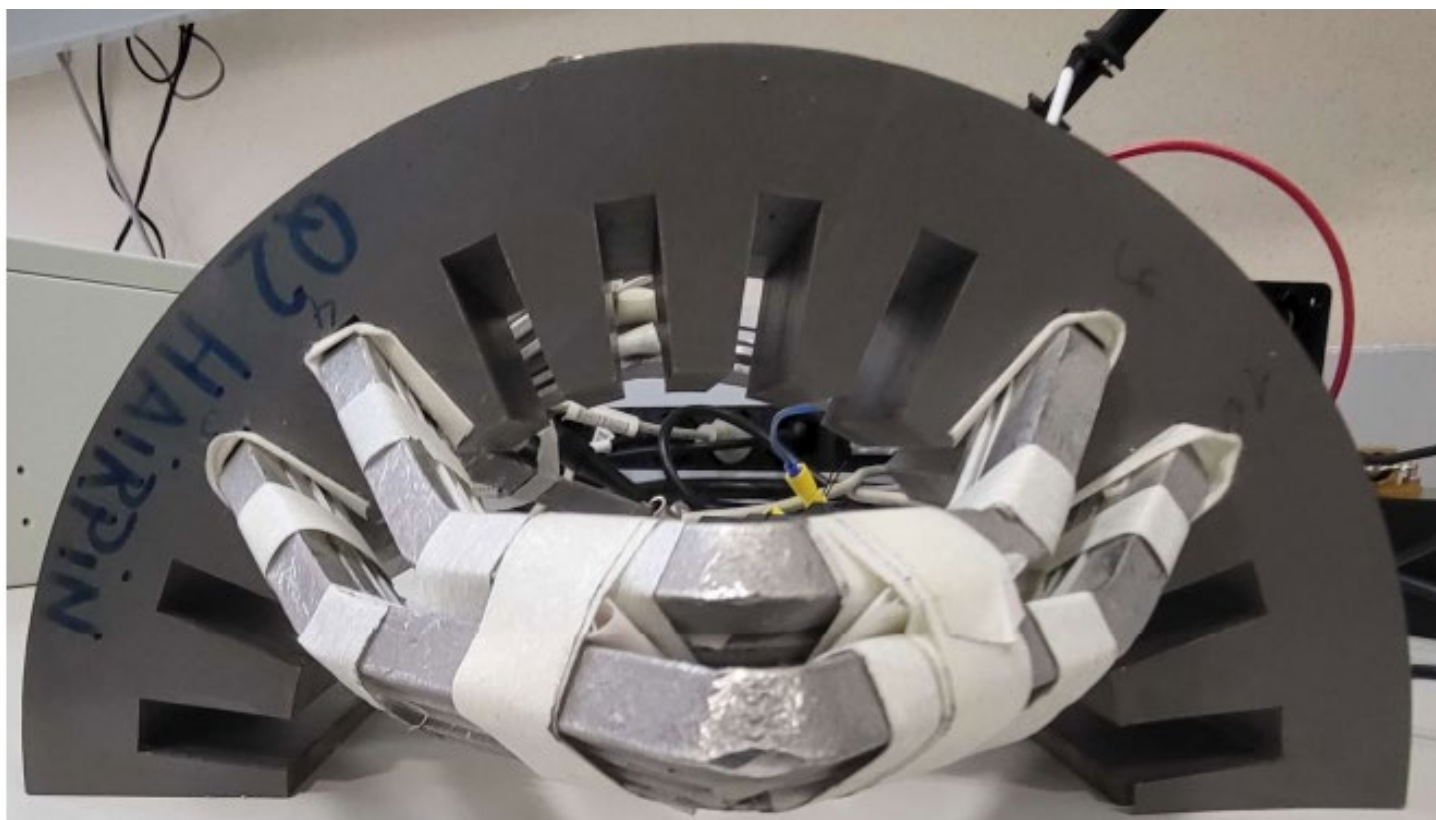
Le attività del MeltingLab si sviluppano in diverse direzioni, tutte orientate alla ricerca e allo sviluppo di soluzioni tecnologiche avanzate. Un primo ambito riguarda la **progettazione di macchine elettriche**, che viene affrontata attraverso l'uso di strumenti di simulazione elettromagnetica agli elementi finiti, come **JMAG Designer** e **Altair Flux**, supportati da software di fluidodinamica computazionale, come **ParticleWorks** e **Ansys Fluent**. Parallelamente, il laboratorio si dedica alla modellazione e simulazione di **veicoli terrestri e fuoristrada**, con l'obiettivo di analizzare le strategie di gestione dell'energia e di ottimizzare sia le prestazioni che l'efficienza nei consumi.

Un altro campo di ricerca centrale è rappresentato dalla **progettazione di convertitori elettronici di potenza**, tra cui convertitori DC-DC e inverter, fondamentali per la gestione energetica in molte applicazioni. Inoltre, il laboratorio indaga **tecnologie emergenti per i veicoli elettrici di**

nuova generazione. Tra queste, l'uso di avvolgimenti hairpin in alluminio per migliorare le prestazioni, l'impiego della manifattura additiva per alleggerire i componenti dei motori e lo sviluppo di sistemi di trasmissione elettrificati per veicoli pesanti.

Infine, il MeltingLab è attivo nello studio di **gemelli digitali applicati a sistemi elettrici**, come motori e batterie, un approccio che consente di migliorare il monitoraggio, la simulazione e l'ottimizzazione dei sistemi durante l'intero ciclo di vita. Attività che permettono di affrontare le sfide tecnologiche con un **approccio integrato e innovativo** che sia in grado di offrire soluzioni applicabili a contesti reali.

Il MeltingLab partecipa attivamente a numerosi **progetti finanziati a livello europeo**, che rappresentano un'importante occasione di collaborazione con altre università, centri di ricerca e aziende. Tra questi, il progetto **SCAPE** (Swi-

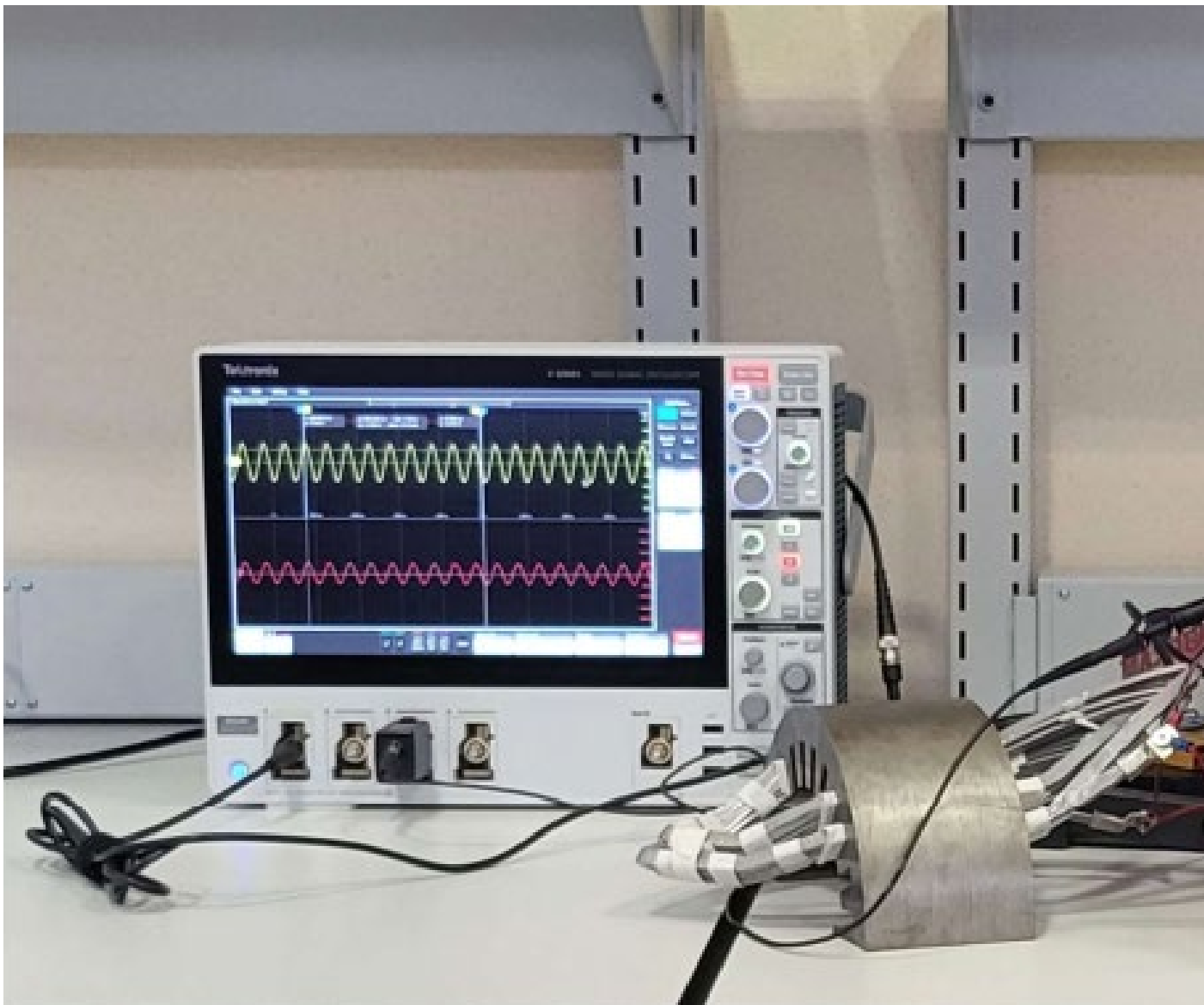


tching-Cell-Array-based Power Electronics conversion for future electric vehicles), focalizzato sull'innovazione nei sistemi di conversione elettronica di potenza per i veicoli elettrici del futuro. Un altro progetto rilevante è **DORNA** (Development of high reliability motor drives for next generation propulsion applications), che punta allo sviluppo di azionamenti per motori caratterizzati da un'elevata affidabilità, destinati alle applicazioni di propulsione di nuova generazione.

Il laboratorio **collabora regolarmente con aziende e industrie**, realizzando progetti su misura per specifiche esigenze. A questo proposito, in collaborazione con **ALPEGO Spa**, ha sviluppato

Alysium, un erpice rotante elettrico che ha conquistato il **Premio Novità Tecnica 2024 all'EI-MA International**. Sotto la supervisione del Prof. **Stefano Nuzzo**, il laboratorio ha curato l'elettrificazione del sistema e ha definito i componenti chiave, che sono stati integrati in una configurazione avanzata. Le prestazioni di Alysium sono **superiori del 33% rispetto ai modelli tradizionali**, oltre ad aver sviluppato una significativa riduzione della rumorosità e la compatibilità con le tecnologie di agricoltura di precisione: senza dubbio una delle soluzioni più interessanti del settore.

Il MeltingLab è anche attivo nella formazione. Organizza **scuole estive e workshop**



rivolti a dottorandi e ricercatori durante i quali si affrontano temi come l'utilizzo di software per la progettazione elettromagnetica o la realizzazione di componenti innovativi.

La **collaborazione con altre università e centri di ricerca**, sia italiani che stranieri, arricchisce le attività svolte. Questi rapporti permettono di ampliare le competenze interne e di partecipare a progetti che richiedono un approccio interdisciplinare. Il laboratorio, infatti, si avvale di **esperti in diversi ambiti dell'ingegneria**, ciò serve a garantire un approccio il più possibile completo alle sfide tecnologiche emergenti.



Il servizio di Ascolto psicologico e di consulenza di Unimore per tutti gli studenti e le studentesse

Unimore's psychological listening and counselling service for all students

Unimore has significantly expanded its psychological wellbeing services for both undergraduate and PhD students. The Benessere Psicologico project, funded through the MUR-PR-BEN call and integrated into the Prisma Network, involves eight Italian universities and one AFAM institution, aiming to promote psychological wellbeing and address issues such as pathological dependencies. The initiative offers a psychological counselling service divided into two main areas. The first includes psychological counselling through dedicated desks in Modena and Reggio Emilia, offering individual consultations to students facing anxiety, uncertainty, or other challenges related to academic and social life. In addition, the Open G service, in collaboration with psychologists from AUSL Reggio Emilia, provides support for students experiencing emotional or existential distress. The second area involves seminars and small group activities addressing anxiety, stress, social skills, emotional regulation, and study methods. Other wellbeing initiatives include events on gender issues, sexual violence, disability, and healthy lifestyles, in collaboration with various university representatives.

Unimore ha fortemente ampliato la sua offerta per il benessere psicologico di Ateneo rivolto a tutti gli studenti dei corsi di laurea sia agli studenti delle Scuole di Dottorato.

Il progetto Benessere Psicologico ha anche be-

neficiato del finanziamento attraverso il **Bando MUR-PR-BEN** e si inserisce nella **Rete Prisma**, formata da 8 università italiane e 1 AFAM e coordinate dall'Università di Ferrara, che promuove e sostiene il benessere psicologico della popolazione studentesca ed aiuta a contrastare il fenomeno delle dipendenze patologiche.

Per cogliere i segnali di disagio e per essere indirizzati ad un servizio counseling mirato, Unimore ha creato un servizio di ascolto psicologico e di consulenza composto da **due macroaree di attività**: www.unimore.it/it/servizi/servizi-di-ascolto-psicologico-e-consulenza

La prima è la consulenza psicologica che si è concretizzata con la realizzazione di **sportelli psicologici presenti sia a Modena sia a Reggio Emilia**. Gli sportelli, gestiti da psicologhe libero professioniste, si propongono di offrire consulenze individuali a studenti e studentesse che stanno vivendo situazioni di ansia e incertezza in ambito universitario ed extra-universitario come, ad esempio, difficoltà di inserimento nell'ambiente accademico, difficoltà con i pari, demotivazione, gestione delle emozioni e delle relazioni sociali. I servizi sono rivolti a studenti e studentesse dei corsi di studio e dottorande e dottorandi dei corsi di Dottorato di ricerca. Le psicologhe degli sportelli ricevono in **libero accesso e/o su appuntamento** fino a quattro incontri individuali e uno di follow-up a distanza di tre mesi o alla fine dell'intervento psicoeducativo dove previsto. Per richiedere un appuntamento basta scrivere ad uno dei due sportelli, a seconda di dove si vive, benesserepsicologico.mo@unimore.it ; benesserepsicologico.re@unimore.it, e compilare un form che si trova alla pagina www.unimore.it/it/servizi/servizi-di-ascolto-psicologico-e-consulenza/servizi-di-consulenza-e-supporto-psicologico

A questo servizio si è aggiunto lo **sportello Open G**, realizzato in collaborazione con psicologi dell'**AUSL di Reggio Emilia**, che si propone di fornire soluzioni a eventuali situazioni di disagio psicologico dovute a condizioni di forte stress, disagio emotivo, relazionale o esistenziale. Per accedere al servizio Open G-Unimore occorre chiamare il **numero 0522 335502** (attivo H24). Una segreteria telefonica chiederà di fornire alcuni

dati e, successivamente, gli psicologi di AUSL-RE richiederanno per raccogliere alcune informazioni e il contatto e-mail tramite il quale saranno comunicati: luogo, data, nome dello/a psicologo/a di riferimento per il primo appuntamento. Anche in questo caso, sarà possibile svolgere fino a un massimo di **quattro colloqui** individuali a cadenza quindicinale. La professionalità clinica degli psicologi permetterà di individuare l'opportunità di proporre approfondimenti.

Sempre in questo ambito vi è un altro sportello di **Consulenza orientativa** e metodo di studio, curato dalla Dott.ssa **Cinzia Magnani**, Psicologa di Orientamento dell'Ateneo, che supporta studenti e studentesse che vivono con disagio il percorso di studi e che intendono rivedere la scelta del percorso di studi (ri-orientamento) e/o sviluppare un metodo di studio più efficace. Per accedere al servizio è necessario concordare un appuntamento scrivendo a tutorato@unimore.it.

Gli incontri possono tenersi in presenza e/o da remoto. Nel corso di uno o più colloqui, studenti e studentesse analizzeranno le motivazioni alla base della difficoltà riscontrata nel percorso di studi scelto, al fine di comprendere se si rende necessario rivedere le proprie scelte e/o sviluppare un metodo di studio più efficace. La sede è l'Ufficio Orientamento allo Studio e Tutorato – Via Università 4 Modena.

La seconda macroarea consiste in **cicli di seminari e attività a piccolo gruppo** sulle tematiche di ansia e stress, social skills, regolazione emotiva e metodo di studio.

Inoltre, sono in programma numerosi eventi sul benessere inteso in senso più ampio. Tra questi, particolare importanza rivestono la settimana dello sport, Unimore Run e Unimore Color Run, con la collaborazione della Delegata allo Sport Prof.ssa **Isabella Morlini**; eventi sulle tematiche di genere e violenza sessuale in collaborazione con la Delegata alle Pari Opportunità Prof.ssa **Tindara**



UNIMORE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Servizi di ascolto psicologico e consulenza

Unimore ha a cuore il tuo benessere

Il percorso universitario è una tappa importante di **grandi cambiamenti**, scoperte, nuove opportunità.

Per **aiutarti** a viverlo appieno, consapevolmente, e sfruttare ogni opportunità di crescita, **Unimore** ha attivato una serie di **iniziative gratuite** per i propri studenti e le proprie studentesse. Tali iniziative sono pensate per aiutarti a mantenere un sano equilibrio tra studio e benessere personale, (anche) attraverso l'aiuto di **professionisti dedicati**.

Scopri sul sito il
percorso più
adatto alle tue
necessità



Prenota un appuntamento scrivendo a:

Modena: benesserepsicologico_mo@unimore.it

Reggio Emilia: benesserepsicologico_re@unimore.it



<https://www.unimore.it/it/servizi/servizi-di-ascolto-psicologico-e-consulenza>

Addabbo; eventi sulla disabilità, con la collaborazione dei Delegati a Disabilità e DSA, servizio curato dalla Prof.ssa **Elisabetta Genovese** e dal Dott. **Giacomo Guaraldi**; eventi sugli stili di vita sana, con la collaborazione della Prof.ssa **Maria Grazia Modena**.

L'intero servizio di ascolto psicologico e di con-

sulenza vede il coordinamento del Dott. **Paolo Grasso**, Dirigente dei Servizi agli Studenti, della Delegata all'Orientamento e Tutorato **Carla Palumbo** e dei Professori **Loris Vezzali** del Dipartimento Chirurgico, Medico, Odontoiatrico e **Maristella Scorza** del Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze.



Studenti di Unimore in visita di istruzione presso una delle più importanti realtà a livello mondiale nel campo della microelettronica

Unimore students on an educational visit to one of the world's leading microelectronics companies

A group of 42 students from the Bachelor's and Master's degree programmes in Electronic Engineering at the University of Modena and Reggio Emilia took part in an educational visit to Infineon Technologies in Villach, Austria. Infineon is a global leader in microelectronics, with a focus on mobility, automotive, energy conversion and sustainable digitisation. During the visit, the students explored production facilities in clean rooms, studied advanced technologies such as Gallium Nitride (GaN) and Silicon Carbide (SiC), and participated in seminars and workshops on electronic component design and testing. The initiative was supported by the European project IPCEI, which promotes education in microelectronics, and strengthened the collaboration between Unimore and Infineon, helping to prepare students for future professional challenges in the electronics industry.

Un gruppo di **42 studenti e studentesse dei corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica** è stato ospite di **Infineon Technologies**, per una visita di istruzione rivolta a far conoscere la realtà della progettazione, fabbricazione e verifica di componenti elettronici di avanguardia.

Infineon Technologies è una delle più importanti realtà a livello mondiale nel campo della microelettronica e persegue una ampia visione orientata verso tutti gli sviluppi delle tecnologie elettroniche in grado di favorire la decarbonizzazione delle nostre società e di renderle più ecosostenibili. L'azienda, che conta complessivamente 60.000 dipendenti, è particolarmente forte nei settori della mobilità veicolare e dell'automotive, leader mondiale, della conversione dell'ener-





gia e della digitalizzazione attraverso comunicazioni più veloci e sicure.

Gli studenti, accompagnati dai docenti **Mattia Borgarino, Pierpaolo Palestri e Luca Selmi**, hanno potuto **visitare**, nella sede austriaca di Villach che conta circa 6.000 persone, **gli impianti di produzione** in camere ultra-pulite (*clean rooms*), che coprono un ampio spettro di tecnologie, da quelle più convenzionali del **silicio**, a quelle dei nuovi semiconduttori: **Nitruro di Gallio (GaN) e Carburo di Silicio (SiC)** ed un laboratorio d'avanguardia per la caratterizzazione sperimentale completa e interamente automatizzata di dispositivi microelettronici. Per i nostri futuri ingegneri elettronici sono stati organizzati dall'azienda **seminari didattici sulla nuova tecnologia del Nitruro di Gallio per la conversione dell'energia, ricerca sulla quale Unimore e Infineon Technologies hanno un accordo di collaborazione quindicennale**, ed un workshop nel quale sono state analizzate le fasi esecutive di un complesso progetto elettronico.

“Abbiamo vissuto un'esperienza unica, che ci molto arricchito, permettendoci di toccare con mano la complessa filiera dell'elettronica; dalla progettazione, alla verifica, alla fabbricazione dei componenti che fanno funzionare il nostro mondo digitale” racconta uno studente della Laurea Triennale in Elettronica.

L'incontro, che ha aiutato gli studenti a capire dove potranno esprimere al meglio le proprie inclinazioni nei ruoli professionali offerti dalla laurea in ingegneria elettronica, è stato **sostenuto** dall'iniziativa **Europea IPCEI** che promuove la formazione in microelettronica.

“Siamo grati a IPCEI ed Infineon Technologies per la straordinaria opportunità che ha offerto ad un così ampio gruppo di nostri studenti” – dichiara il Prof. **Pierpaolo Palestri**. Anche il Prof. **Mattia Borgarino**, responsabile dei corsi di progettazione elettronica di Unimore, sottolinea che *“si incontra raramente un tale livello di attenzione dell'industria verso l'istruzione superiore”*. L'iniziativa mette al centro dell'attenzione la formazione in elettronica, come spiega il Prof. **Luca Selmi** *“la componentistica elettronica di avanguardia è indispensabile per generare innovazione in tutti i campi dell'industria, come ci hanno recentemente dimostrato le temporanee chiusure degli stabilimenti di alcune importanti industrie automobilistiche europee a causa, tra l'altro, della mancanza di componentistica elettronica”*. *“L'accordo con Infineon Technologies - spiegano i tre docenti - rafforza molto i corsi di studio Unimore e come docenti guardiamo avanti con fiducia a nuovi progetti in collaborazione”*.

- [Presentazione della Carta delle buone prassi per il rispetto della libertà di religione e di convinzione nei luoghi di lavoro](#)
- [“Sguardi di genere sul mondo digitale e uso di TikTok”: una tavola rotonda a Giurisprudenza](#)
- [Conferito il titolo di Emerito a tre docenti Unimore](#)
- [Da Unimore una nuova app che traccia l’attività dei mammiferi fossori e previene i collassi arginali](#)
- [Premiate le tre dottoresse Unimore vincitrici della prima edizione del Bando “Carlo Saetti – Opocrin S.p.A.”](#)
- [Inaugurato l’a.a. 2024/25 del Dottorato di ricerca “Reggio Childhood Studies”](#)
- [“Carcere, Diritti, Società”: a Giurisprudenza una tavola rotonda promossa dal CRID sulle condizioni delle persone private della libertà personale](#)
- [A Modena un evento sul ruolo dell’Intelligenza Artificiale nel futuro dell’industria e della società](#)
- [Il Prof. Federico Ruozzi nominato Presidente dell’Istituzione Scuole e Nidi d’Infanzia di Reggio Emilia](#)
- [Al via il Corso di Dottorato in Tecnologie e Prodotti Innovativi per la Salute](#)
- [A Modena un convegno sugli attacchi informatici alle aziende locali](#)
- [Lo scienziato e il dinosauro, conferenza a Modena il 20 novembre](#)
- [A Giurisprudenza un dialogo sulla regolazione comportamentale in ambito giuridico](#)
- [Ecosister: percorsi di innovazione trasformativa territoriale per Modena e Reggio Emilia](#)
- [A Modena va in scena lo spettacolo teatrale “Amorosi assassini... facciamo finta di niente, dai!!”](#)
- [UNlgreen: una delegazione della Haute Ecole de la Province de Liège in visita ad Unimore](#)
- [Al Dipartimento di Studi Linguistici e Culturali una conferenza di Saverio La Ruina](#)
- [CIGS Unimore: cinquant’anni al servizio della ricerca](#)
- [All’Accademia Militare di Modena la proiezione di un documentario su Falcone e Borsellino](#)
- [Unimore apre l’Anno Accademico 2024/2025 con il Premio Nobel Parisi](#)
- [“La Convenzione di Istanbul: una disamina in prospettiva”: una tavola rotonda promossa dal CRID sul contrasto alla violenza maschile contro le donne](#)
- [Online il nuovo numero del magazine FocusUnimore, con uno speciale sui “bandi a cascata”](#)
- [“I diritti dei bambini, delle bambine, degli adolescenti: a partire da Alberto Manzi”: a Giurisprudenza un Seminario promosso dal CRID](#)
- [A Giurisprudenza un confronto su argomentazione e metodologie giuridiche](#)
- [“Metafora, emozione, visione”: a Reggio Emilia due giornate di convegno su metafora e esperienza estetica](#)
- [Il 25 novembre, un convegno sulle prospettive dell’intelligenza artificiale nelle scienze, nel diritto e nell’alta formazione](#)
- [Unimore organizza la conferenza pubblica “Il bambino più vecchio del mondo”](#)
- [Nuovi esperimenti di progettazione partecipativa per la promozione della Gender equality](#)
- [Medici con l’Africa: a Giurisprudenza incontro sulla cooperazione internazionale promosso dal CRID](#)
- [L’ex caserma Sant’Eufemia di Modena diventa una nuova residenza universitaria](#)
- [Inaugurazione dell’anno accademico 2024/2025 di Unimore presso la Casa Circondariale Sant’Anna di Modena](#)
- [A Giurisprudenza un confronto su argomentazione e “cognitive turn”](#)
- [“Educazione interculturale, saperi giuridici e “terza missione” dell’Università: il ruolo delle cliniche legali”: una tavola rotonda promossa dal CRID](#)
- [Eventi Unimore per la Giornata internazionale delle persone con disabilità](#)
- [Cerimonia di consegna premio di laurea “Prof. Franco Pannuti alla memoria” promosso da Fondazione ANT](#)

FocusUnimore
numero 53 - dicembre 2024
Autorizzazione n. 11/2019 del
30/12/2019
presso il Tribunale di Modena
focus.unimore.it

Ideazione e progettazione
Serena Benedetti
Thomas Casadei
Carlo Adolfo Porro

Edizione online e impaginazione grafica
Paolo Alberici
Francesco Bolognesi
Simone Di Paolo

Traduzioni
Roberta Bedogni

Foto e video
Luca Marrone
Gabriele Pasca

Redazione
Alberto Odoardo Anderlini
Matteo Cappa
Gabriele Pasca
Marcella Scapinelli

Comitato editoriale
Claudia Canali
Michela Maschietto
Marcello Pinti
Matteo Rinaldini

Direttore responsabile
Thomas Casadei

Si ringraziano
per aver collaborato a questo numero:
Luca Catalano, Giovanni Franceschini, Grazia Ghermandi,
Basira Hussen, Stefano Nuzzo, Vincenzo Pacillo,
Giulio Rastelli, Luca Rigamonti, Luca Selmi, Loris Vezzali

Il tuo 5 x 1000 è importante.

CF Unimore: 00427620364

www.unimore.it