

Dipartimenti Universitari

GUIDA

■ **MINISTERO DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA** / Risorse specifiche per gli Atenei che intendono assumere nuovo personale per la ricerca: firmato il decreto di attuazione del piano straordinario

Oltre 60 milioni di euro per duemila ricercatori

Delle 2.000 nuove assunzioni, 1.051 saranno finanziate nell'ambito del Piano nazionale di ripresa e resilienza. Nello specifico, 847 nelle Università e 204 negli enti di ricerca vigilati dal Ministero

Un piano straordinario per la ricerca. Nulla di straordinario nelle cifre ma significativo dal momento che è stato attivato a latere dell'appena approvato Piano triennale, da 1,2 miliardi di euro fino al 2028. Il nuovo piano ha cifre ben minori: poco più di 60 milioni di euro per le università italiane e gli enti di ricerca, che potranno così assumere fino a duemila ricercatori. Il Ministro dell'Università e della Ricerca, Anna Maria Bernini, ha firmato il decreto di attuazione del piano straordinario di reclutamento e valorizzazione del personale della ricerca previsto dalla legge di Bilancio 2026. Il piano punta a rendere strutturali le competenze sviluppate nell'ambito dei progetti finanziati dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. "Il nostro obiettivo è rimettere la conoscenza al centro dell'azione di governo. Una scelta strategica che sosteniamo anche con il Piano triennale della ricerca, con cui abbiamo introdotto per la prima volta un modello di programmazione certo, un fondo unico e risorse stabili per università ed enti", commenta il Ministro dell'Università e della Ricerca, Anna Maria Bernini. "Questo ulteriore stanziamento di 60,7 milioni di euro l'anno rappresenta un investimento nel futuro della ricerca italiana e il riconoscimento del valore straordinario del capitale umano che il PNRR ha contribuito a formare e a integrare nel cuore del nostro sistema universitario e scientifico. Ricercatori e ricercatrici - aggiunge il Ministro - hanno potuto lavorare in laboratori, centri di eccellenza, partenariati estesi e programmi di ricerca di frontiera, maturando competenze avanzate e contribuendo in modo concreto all'innovazione e alla competitività del Paese. Con questo piano diamo un segnale chiaro: le professionalità entrate nel sistema della ricerca grazie al Piano



Una ricercatrice all'opera

Nazionale di Ripresa e Resilienza non andranno disperse, ma diventeranno la base su cui costruire nuova conoscenza, sviluppo e crescita duratura". Sul piano delle risorse, nel 2026, il Ministero dell'Università e della Ricerca destinerà, per le assunzioni di ricercatori in università ed enti di ricerca, un finanziamento complessivo di 18,5 milioni di euro che aumenterà a 60,7 milioni di euro annui a partire dal 2027. Le risorse costituiscono un cofinanziamento fino al 50% del costo complessivo delle nuove assunzioni. Le Università contribuiranno per la restante parte. Un meccanismo che consente, quindi, di raddoppiare l'investimento ministeriale e rafforzare strutturalmente il reclutamento. Dei 2.000 ricercatori che verranno assunti, 1.051 saranno ricercatori PNRR. Nello specifico, 847 nelle università e 204 negli enti di ricerca vigilati dal Ministero. Per quanto riguarda questi ultimi, nel 2026 il finanziamento destinato alle assunzioni sarà pari a 7,2 milioni

di euro, per attestarsi a 8,7 milioni annui a partire dal prossimo anno. Le risorse consentiranno la stabilizzazione di 276 ricercatori e tecnologi. Al Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) sono destinati 2,7 milioni di euro a regime per 97 ricercatori e tecnologi; all'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) 2,9 milioni di euro per 91 assunzioni; all'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) 1,6 milioni di euro per 52 assunzioni. Sono inoltre previste 18 assunzioni all'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), con un finanziamento di 610 mila euro annui; 6 alla Stazione Zoologica Anton Dohrn (191 mila euro) e 3 all'Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (INRIM) (128 mila euro). Completano il quadro l'Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale (OGS), con 6 assunzioni per 225 mila euro, e l'Area di Ricerca Scientifica e Tecnologica di Trieste, con 3 assunzioni finanziate per 190 mila euro.

Termina la primavera australe per la Laura Bassi

Forse il più fulgido esempio di ricerca italiana nelle zone polari del pianeta è rappresentato da quello che è anche l'unico rompighiaccio della flotta navale nazionale. La nave da ricerca italiana Laura Bassi dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS. La Bassi ha appena concluso la missione primaverile (primavera australe, ovviamente) che l'ha portata a navigare per quattro mesi nelle acque antartiche a supporto delle attività di ricerca sulle dinamiche fisiche e biogeochimiche di specifiche aree del continente bianco.

Con il rientro della rompighiaccio al porto di Lyttelton in Nuova Zelanda, è terminata la quarantesima spedizione scientifica in Antartide finanziata dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA), gestito dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) per il coordinamento scientifico, dall'ENEA per la pianificazione e l'organizzazione logistica delle attività presso le basi antartiche e dall'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS per la gestione tecnica e scientifica della rompighiaccio Laura Bassi.

La missione scientifica ha coinvolto a bordo della nave 44 unità di personale tecnico e scientifico e 23 membri dell'equipaggio, che hanno portato avanti 5 progetti di ricerca finanziati dal PNRA e attività di supporto logistico.

"Quest'anno la missione della rompighiaccio Laura Bassi è stata caratterizzata dall'elevato numero di attività in programma e, di conseguenza, da una durata maggiore rispetto alle precedenti missioni", commenta Franco Coren, Direttore del Centro di Gestione Infrastrutture Navali dell'OGS. "Durante la spedizione sono state realizzate due campagne di ricerca: la prima, di 25 giorni, dedicata principalmente ad attività logistiche di supporto alla Base Zucchelli e al trasferimento nel continente antartico di due campioni di ghiaccio provenienti dal Monte Bianco e dal Grand Combin, raccolti nell'ambito dell'iniziativa internazionale Ice Memory. La seconda, di 58 giorni, è stata invece dedicata ai 5 progetti di ricerca approvati dal PNRA. Tutte le attività sono

state portate a termine secondo i tempi e le modalità previste e si sono concluse con pieno successo, nonostante il personale a bordo abbia operato in condizioni meteorologiche molto avverse lungo la costa antartica di fronte all'Australia", conclude Coren. I cinque progetti finanziati dal PNRA hanno indagato i processi organici dei sedimenti marini, la ricostruzione dell'evoluzione ambientale avvenuta in Antartide dal Pliocene, le interazioni tra ghiaccio, oceano e sedimenti, la gestione degli osservatori marini attivi dal 1994 e, infine, l'indagine dei rilievi sottomarini osservati durante precedenti spedizioni sul margine della piattaforma continentale del Mare di Ross.



La nave da ricerca italiana Laura Bassi dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica

<p>Scenari</p> <p>Anno 2026 - N. 3 - In allegato al Sole 24 Ore odierno</p> <p>Supplemento commerciale al numero odierno del Sole 24 ORE</p> <p>Gruppo Editoriale L'Espresso</p>	<p>Realizzazione editoriale</p> <p>Medialab S.r.l. via della Moscova 66 - 20121 Milano Telefono +39 335 7211863</p> <p>in collaborazione con</p> <p>Efficace Coop art via Boccardo 1 - 16121 - GE - tel. +39 010 3002606</p> <p>Coordinamento Raffaella Mastrolonardo</p>	<p>Contatto commerciale per la comunicazione su questa iniziativa</p> <p>B-SIDE COMMUNICATION Tel.: 0521 17700 - info@bsidecommunication.it</p> <p>Stampatori</p> <p>C.S.Q. - Centro Stampa Quotidiani, Via dell'Industria, 52 - 25030 Erbusco (BS) S.T.E.C. - Società Tipografica Editrice Capitolina, Via Giacomo Peroni, 280 - 00131 Roma (RM)</p>
--	---	--

■ **MINISTERO DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA** / Le risorse complessive per i Dipartimenti selezionati ammontano a 271 milioni di euro annui, 1 miliardo e 355 milioni nell'arco del quinquennio

Ricerca, innovazione, qualità: la carica dei 180 "eccellenti"

Il settore delle Scienze mediche comprende il maggior numero di progetti finanziati: 20. Seguono Ingegneria industriale e Scienze dell'antichità: 19 progetti ciascuno

Che cosa sono i Dipartimenti di eccellenza? Sono 180 Dipartimenti universitari, scelti ogni cinque anni dal Ministero dell'Università e della Ricerca che possono beneficiare di finanziamenti supplementari per specifici progetti e sono stati scelti in virtù della qualità e dell'innovazione della proposta. Istituiti dalla legge 232 del 2016, dovrebbero rappresentare e rappresentare, come si vince



180
Dipartimenti di eccellenza



dalla denominazione, la punta di diamante del tessuto universitario nazionale, le gemme più scintillanti e meritevoli per quanto riguarda l'attività di ricerca svolta in ambito accademico. Le risorse complessive destinate ai selezionati ammontano a 271 milioni di euro annui, che diventano 1 miliardo e 355 milioni nell'arco del quinquennio di riferimento. Quello corrente, che riguarda il periodo 2023-2027, volge verso la conclusione. I progetti selezionati per il ciclo in corso sono stati oltre 300, e alcuni trovano spazio nelle pagine dell'inserito che state sfogliando. Gli Atenei a cui afferiscono i 180 Dipartimenti selezionati sono in tutto 58. Tra questi, è stata l'Università Federico II di Napoli ad aggiudicarsi la

quota di finanziamento più ingente: oltre 100 milioni di euro nell'arco di cinque anni per 12 dipartimenti, pari al 7% dell'investimento statale complessivo. Subito dietro, l'Università Statale di Milano (13 dipartimenti, la cifra più alta, per oltre 96 milioni) e la Sapienza di Roma (91 milioni a 12 dipartimenti). Da sole, le prime tre istituzioni per finanziamenti "di eccellenza" hanno raccolto oltre un quinto del totale degli euro messi a disposizione, il 21%. Riconoscimento per la qualità della ricerca è arrivato anche per le Università di Bologna e Padova: 88 milioni a testa per 11 dipartimenti ciascuna. Considerando anche questi Atenei, la porzione di risorse che è andata alle prime cinque università supera il 34% della torta,

ovvero più di un terzo dell'ammontare complessivo messo a disposizione dal Ministero. Come sempre, la selezione, condotta dall'Agenzia nazionale di valutazione del sistema universitario e della ricerca (l'Anvur), ha individuato le eccellenze in differenti ambiti. Il risultato della selezione vede il maggior numero di dipartimenti di eccellenza presenti nel settore delle Scienze mediche con 20 progetti ap-



provati, dell'Ingegneria industriale e dell'informazione insieme a Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche con 19 progetti ciascuno ammessi a finanziamento. Seguono poi le Scienze economiche e statistiche (18 progetti), le Scienze giuridiche (15), le Scienze biologiche (14), l'Ingegneria civile ed architettura (13), le Scienze matematiche e informatiche e le Scienze chimiche (11).

Non si tratta di un progetto scientifico tradizionale con risultati specifici attesi, ma di un'iniziativa finalizzata a potenziare le infrastrutture del dipartimento in un'area di ricerca selezionata, al fine di rafforzarne la competitività a livello nazionale e internazionale. I dipartimenti selezionati ricevono finanziamenti speciali dal MUR per sostenere il reclutamento di ricercatori di alto profilo, per promuovere il miglioramento delle infrastrutture di ricerca, per favorire la promozione della collaborazione internazionale, il potenziamento della qualità della didattica e della produzione scientifica. Il programma è partito, come detto, nel 2016, e si inserisce in una più generale strategia di rafforzamento del sistema universitario e della ricerca tricolore con l'obiettivo di aumentarne la visibilità e l'impatto internazionale. Come noto, le Università italiane risultano ancora indietro nelle classifiche globali. Nell'ultima edizione del Times Higher Education World University Rankings il primo Ateneo tricolore era quello di Bologna, 130esimo, seguito dalla Scuola Normale Superiore (137esima) e dalla Sapienza (170esimo posto). Diverso il dettaglio del responso del QS World University Rankings 2026, ma simile la morale: le Università italiane si fermano ancora lontano dalle prime della classe. In questa graduatoria la migliore è il Politecnico di Milano (98), seguito dalla Sapienza (128) e da Bologna (138). Più indietro, Padova (oltre il 200esimo posto). Certo, ci sono anche le buone notizie. Se si restringe lo sguardo all'Europa, aumenta il numero di atenei italiani presenti nella lista: sono 65, con il nostro Paese che emerge come il quarto più rappresentato. Mentre le università italiane presenti nelle prime 100 posizioni sono quattro.

■ UNITO / Christian Vassallo, ordinario di Papirologia presso di Dipartimento di Studi Storici dell'Università di Torino, coordina un progetto finanziato con 2 milioni di euro dallo European Research Council

APATHES, una rivoluzione per gli studi sullo Stoicismo antico

Obiettivo: il "Nuovo von Arnim", una raccolta di frammenti dei filosofi stoici, destinata a diventare il punto di riferimento degli studiosi e a cambiare la storia del pensiero greco

Per oltre un secolo, chiunque si sia accostato allo studio dello Stoicismo antico ha dovuto necessariamente misurarsi con i tre volumi degli *Stoicorum Veterum Fragmenta* (SVF) pubblicati dal grande studioso tedesco Hans von Arnim tra il 1903 e il 1905. Quella raccolta ha rappresentato il canone insuperato, la cattedrale filologica su cui si è retta la nostra comprensione di filosofi quali Zenone di Cizio, Cleante di Asso e Crisippo di Soli, vissuti tra la seconda metà del IV secolo e la fine del III secolo a.C. Tuttavia, il progresso delle tecniche di indagine, il recupero di nuovi materiali papiracei e una sensibilità critica mutata verso le fonti indirette hanno reso quel monumento, pur glorioso, non più sufficiente.

Il progetto

Il contributo scientifico del progetto APATHES - diretto all'Università di Torino da Christian Vassallo (Principal Investigator), in collaborazione con Roberta Pibiri (Project Manager), Fabio Bellorio, Federico G. Corsi, Rossella De Luca, Rosalba Feo, Sergio Knipe, Rosanna Malafronte, Tiziano F. Ottobri, Fabian Ruge ed Emanuele Zimbardi - sarà la monumentale collezione intitolata *Fragments of the Early Stoics* (FEST), per i tipi della rinomata casa editrice De Gruyter Brill (Berlino/Boston). Proponendo un'architettura che non si limita a riorganizzare il noto, ma ridefinisce i confini stessi della dottrina stoica attraverso un'innovativa metodologia filologica e filosofica, FEST mira a costituire il nuovo punto di riferimento internazionale per la ricostruzione del pensiero stoico, un vero e proprio "Nuovo von Arnim". FEST, infatti, è un progetto editoriale che abbraccia la ricca eredità dei secoli XIX e XX e, al contempo, adotta una metodologia interdisciplinare basata sulla Filologia classica, la Storia della filosofia antica, la Papirologia, l'Epigrafia, gli studi di Semiotica e le nuove tecnologie per la decifrazione dei papiri di Ercolano. Munita di introduzione, traduzione inglese e commento, la nuova collezione conterrà tutte le testimonianze riguardanti gli Stoici antichi e sostituirà definitivamente le precedenti. Il progetto si innesta tuttavia in una gloriosa storia di studi e ricerche, ed è debitore di una serie di precedenti raccolte di frammenti degli antichi Stoici. Oltre ai già citati SVF (3 volumi, Teubner, Leipzig 1903-1905), di cui Maximilian Adler pubblicò nel 1924 un ulteriore volume contenente gli indici, va ricordato che già alla fine del XIX secolo Alfred C. Pearson aveva dato alle stampe un'importante edizione dei frammenti di Zenone di Cizio, il fondatore della Scuola, e del suo allievo Cleante (*The Fragments of Zeno and Cleanthes, with Introduction and Explanatory Notes*, Clay and Sons-Cambridge University Press, London 1891). A questa edizione attinse ampiamente anche von Arnim per il volume I degli SVF, che uscì in realtà solo nel 1905, dopo i volumi II e III (1903), dedicati a Crisippo e ai suoi discepoli. I tentativi di rifare il von Arnim non sono mancati. Tra SVF e FEST ci sono state opere, più o meno meritorie, che hanno cercato quantomeno di indicare la via per raggiungere la meta. Tra queste, è doveroso menzionare almeno i lavori di due studiosi italiani: *I frammenti degli Stoici antichi* di Nicola Festa (2 volumi, Laterza, Bari 1932-1935) e *gli Stoici antichi* di Margherita Isnardi Parente (2 volumi, UTET, Torino 1989).

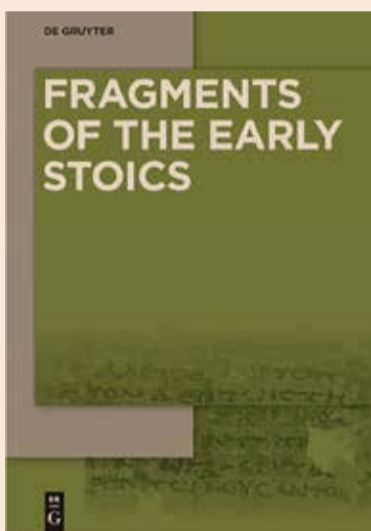
La Scuola di Zenone è contenuta dal volume 2.1, che include i frammenti di Aristone di Chio, Apolloniano di Antiochia, Erillo di Calcedonia e Dionisio di Eraclea, a cura di Christian Vassallo, Rosalba Feo e Federico G. Corsi; e dal volume 2.2, che presenta la nuova edizione di Perseo di Cizio, Cleante di Asso e Sfero di Boristene, a cura di Christian Vassallo, Maria Protopapas-Marneli, Athena Bazou e Benjamin Harriman (frutto, quest'ultimo lavoro, di una task force internazionale che coinvolge le Università di Atene, Edimburgo e Torino). La nuova edizione di Crisippo di Soli si divide in tre parti: il volume 3.1, dedicato alla vita, alle opere e alla logica; il volume 3.2, sulla fisica; e il volume 3.3, relativo all'etica. La Scuola di Crisippo si compone, a sua volta, del volume 4.1 - in realtà, si tratta del primo volume FEST ad essere uscito, proprio in queste settimane - dedicato a Zenone di Tarso e Diogene di Babilonia,

La Stoà antica in sei volumi

Il piano editoriale di FEST si articola in sei volumi, che coprono l'intero arco della Stoà antica: da Zenone di Cizio, passando per Cleante di Asso, Aristone di Chio e altri allievi del fondatore della Stoà, fino alla sistematizzazione enciclopedica di Crisippo, i cui scritti sulla logica, la fisica e l'etica vengono qui riannallizzati alla luce delle più recenti scoperte. Il volume I (in due tomi), dedicato alla ricostruzione della vita e del pensiero di Zenone di Cizio, è curato da Christian Vassallo, Emanuele Zimbardi e Fabian Ruge.



Parte del team di ricerca del progetto ERC-CoG 101086695-APATHES al 31st International Congress of Papyrology, Colonia. (Da sinistra: Federico G. Corsi, Christian Vassallo, Rosalba Feo, Emanuele Zimbardi, Roberta Pibiri, Fabian Ruge)



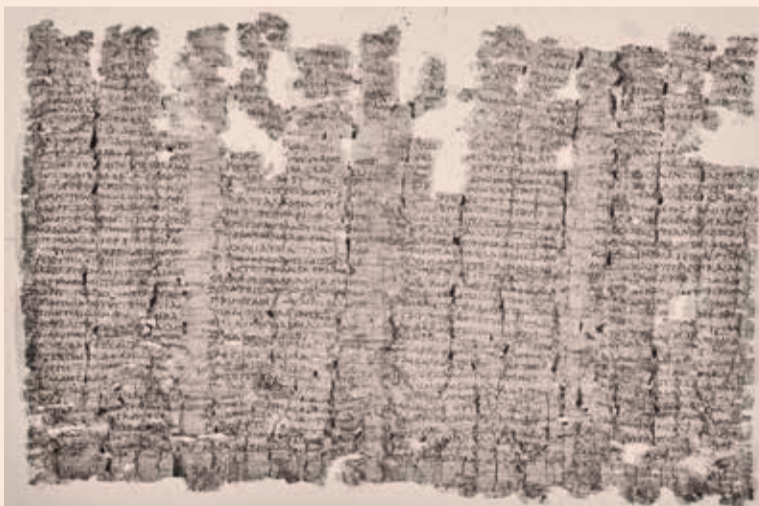
Copertina del progetto editoriale FEST (De Gruyter Brill©)

a cura di Christian Vassallo; e del volume 4.2, che va da Antipatro di Tarso a Boeto di Sidone. Il volume 5 è riservato alle testimonianze sugli Stoici antichi in generale: ossia, le testimonianze incerte, con un'appendice sugli Stoici della prima generazione, ma appartenenti a un periodo sconosciuto. Il volume 6, infine, conterrà gli indici generali e analitici dell'intera collezione.

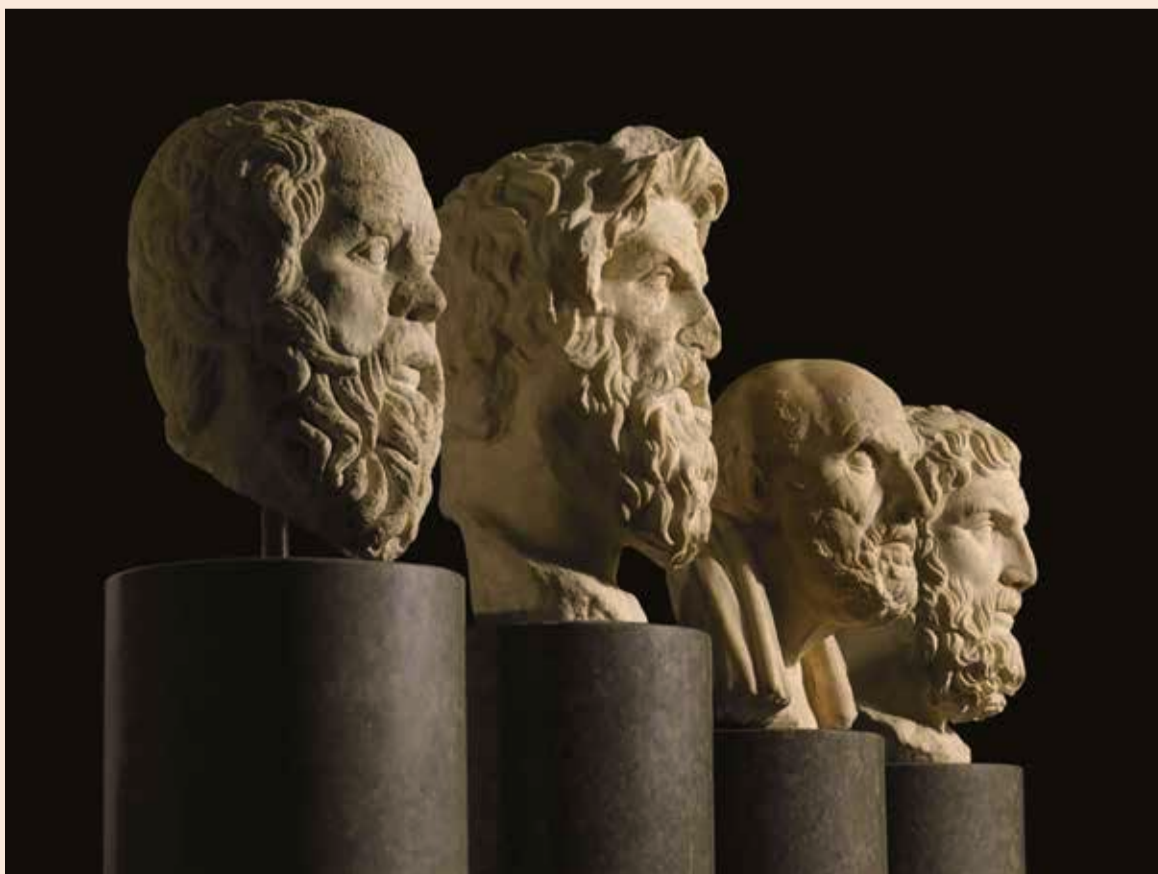
I papiri di Ercolano e greco-egizi

Uno dei pilastri della nuova ricerca è costituito dai papiri di Ercolano. In questi fragili rotoli carbonizzati risiede la possibilità di leggere non solo le fondamentali testimonianze sugli Stoici antichi riferite (per lo più in contesti polemici) dal filosofo epicureo Filodemo di Gadara, ma anche Crisippo "direttamente", senza il filtro spesso deformante dei polemisti cristiani o dei critici successivi, come Plutarco o Galeno. Tutte le testimonianze relative al trattato di Crisippo *Sulla Provvidenza*, raccolte

l'ultima volta da Alfred Gercke nei suoi *Chrysippea* del 1885, sono indirette. Fortunatamente, due papiri di Ercolano trasmettono, sebbene in stato frammentario, porzioni significative del Libro I (*PHerc.* 1421) e del Libro II (*PHerc.* 1038). La loro nuova edizione sarà curata da Rosanna Malafronte. Questi sono gli unici testimoni esistenti dell'opera originale, che non ci è giunta attraverso la tradizione manoscritta medievale. Tra i papiri di Ercolano riguardanti Crisippo, il *PHerc.* 307 è certamente il più complesso in termini di contenuto. Esso trasmette un libro delle *Ricerche Logiche*, in cui Crisippo sembra sollevare vari enigmi riguardanti elementi della teoria stoica dei significati linguistici (*lekta*), ad esempio sulla possibilità di predicati al tempo passato e sulla difficoltà di affermare l'identità o la non identità degli oggetti. Sulla base della nuova edizione realizzata da Christian Vassallo, Fabian Ruge si sta occupando dell'interpretazione filosofica di que-



PHerc. 307, cornice 4, dove, tra le altre cose, Crisippo conclude presumibilmente una discussione sul "Paradosso del mentitore" e discute questioni relative agli imperativi



Busti di filosofi antichi: Socrate, Antistene, Crisippo, Epicuro (British Museum, Londra)

grafe frammentaria, della cui interpretazione, per quanto riguarda lo Stoicismo antico, si occupa Federico G. Corsi. Stiamo parlando del *Trattato di Fisica*, del *Trattato di Etica* e degli *Scritti in colonne di dieci righe* dell'iscrizione epicurea di Diogene di Enoanda. Una porzione di questo testo contiene un attacco a una teoria dell'indifferenza (*adiaphoria*), ma la mancanza di menzioni di Scuole rivali o filosofi lascia l'identità dell'opponente o degli oppositori aperta al dibattito. Tuttavia, c'è una buona probabilità che questa polemica fosse diretta contro Aristone di Chio, la cui dottrina dell'indifferenza gli valse l'epiteto di stoico "eterodosso". Pertanto, il gruppo di ricerca torinese ha scelto di includere questa testimonianza tra i *dubia* di Aristone. I frammenti dell'iscrizione epicurea di Enoanda non furono contemplati negli SVF, poiché all'epoca non erano stati completamente pubblicati. La loro inclusione in FEST migliorerà ulteriormente la nostra comprensione della filosofia stoica antica e della sua ricezione nell'Epicureismo del II secolo d.C.

Le fonti semitiche

Infine, molte novità offre l'integrazione delle fonti semitiche sullo Stoicismo antico, curate da Rossella De Luca ed Emanuele Zimbardi. Per secoli, la filosofia antica è stata letta quasi esclusivamente attraverso il canone greco-latino. Il progetto FEST rompe questo isolamento, includendo testimonianze in siriano e in arabo. Un esempio per il mondo arabo è una testimonianza inclusa nel volume 1 di FEST, dedicato a Zenone di Cizio. Si tratta di un passo tratto da *Le Religioni e le Sette (Al-milal wa-l-mihal)* di al-Shahrastani, edito per la prima volta da William Cureton nel 1846 da una collezione di diversi manoscritti. Questa rilevante opera di filosofia araba raccoglie una vasta gamma di materiale bio-dossografico, in particolare sugli antichi filosofi greci, inclusi gli stoici Zenone di Cizio e Crisippo. Il frammento zenoniano contiene una serie di detti (*apophthegmata*) attribuiti a un certo Zenone il Grande. Molto probabilmente, tutti questi detti sono erroneamente attribuiti a Zenone di Cizio. Tuttavia, la testimonianza è importante per comprendere la ricezione dello Stoicismo in una fase successiva, vale a dire nei secoli XII e XIII.

Per ciò che attiene all'ambito siriano, si segnala in particolare la traduzione siriana del trattato *Sulla Virtù (Peri aretes)* di Temistio, edito per la prima volta da Eduard Sachau nel 1870 da un manoscritto della British Library (Add. 17209). Si tratta della traduzione di un'opera greca perduta, un discorso del IV secolo del retore Temistio. Questo frammento è rilevante per il progetto APATHES è il *PBerol.* inv. 9782. Si tratta di un rotolo che trasmette il famoso Anonimo Commentario al *Teeteto* di Platone. L'opera contiene frammenti significativi per la ricostruzione del pensiero stoico antico. Ad esempio, una sezione di esso fornisce un valido contributo alla ricostruzione della logica di Zenone di Cizio. Il nome di Zenone può essere ricostruito alla linea 26 della colonna 15 del papiro, dove il contesto rende l'integrazione più che plausibile. Questo pezzo, che non è mai stato incluso in nessuna precedente raccolta di frammenti degli Stoici antichi, e alimenta il dibattito intorno al significato di bene nello Stoicismo e, più in generale, sulle origini di questo concetto filosofico.

L'importanza di un'impresa come il progetto ERC APATHES risiede nella sua capacità di restituire allo Stoicismo la sua complessità originaria. Non più solo una "filosofia della consolazione" o un manuale di resilienza *ante litteram*, ma un sistema filosofico integrato, dove la logica più rigorosa sostiene una fisica deterministica e un'etica della coerenza. Anche per questa ragione, un'impresa del genere segna un punto di non ritorno per la Storia della filosofia antica. Mettere a disposizione degli studiosi un corpus che integra e amalgama la tradizione manoscritta medievale con quelle papiracee, epigrafica e orientale significa permettere alla ricerca di muovere i primi passi verso una comprensione finalmente globale di uno dei pilastri della tradizione filosofica occidentale.

Per informazioni:
www.apathes.unito.it
christian.vassallo@unito.it



Hans von Arnim (Gerswalde, 1859-Vienna, 1931), autore degli *Stoicorum Veterum Fragmenta*

sto affascinante quanto complicato testo crisippeo. Un ulteriore apporto alla ricostruzione dello Stoicismo in ambito papirologico è offerto dai papiri greco-egizi. Una ricerca svolta da Rosalba Feo ha accertato che la provenienza dei papiri greco-egizi relativi allo Stoicismo è nota in 28 casi, mentre per 8 di essi rimane sconosciuta. Il numero più alto di questi rotoli proviene da Ossirinco, con 8 ritrovamenti. Altri siti con molti papiri stoici includono Menfi, Ermapoli, Teadelfia e il nome Arsinoite in generale. Inoltre, un papiro (*P.Vat. gr.* 11) è stato scoperto in Marmarica. La distribuzione cronologica dei papiri greco-egizi mostra un picco nella circolazione dei testi stoici tra il II e il III secolo d.C. Il papiro più antico risale al III secolo a.C., mentre i più recenti risalgono al VI o VII secolo d.C.

Il Commentario al Teeteto e altre fonti

Un pezzo molto importante per il progetto APATHES è il *PBerol.* inv. 9782. Si tratta di un rotolo che trasmette il famoso Anonimo Commentario al *Teeteto* di Platone. L'opera contiene frammenti significativi per la ricostruzione del pensiero stoico antico. Ad esempio, una sezione di esso fornisce un valido contributo alla ricostruzione della logica di Zenone di Cizio. Il nome di Zenone può essere ricostruito alla linea 26 della colonna 15 del papiro, dove il contesto rende l'integrazione più che plausibile. Questo pezzo, che non è mai stato incluso in nessuna precedente raccolta di frammenti degli Stoici antichi, e alimenta il dibattito intorno al significato di bene nello Stoicismo e, più in generale, sulle origini di questo concetto filosofico.

Altre fonti aggiuntive per il "Nuovo von Arnim" sono quelle epigrafiche. Di grande interesse è un'epi-

■ UNIVERSITÀ DI PAVIA / Il Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali innova la didattica, integra scienze sociali e scienze dure con approcci data-driven e rafforza competenze ad alta specializzazione

100 anni di idee sul mondo: il sapere che guida il futuro

Il Direttore del Dipartimento Silvia Figini: "Tradizione, innovazione e integrazione dei saperi sono le coordinate che hanno segnato questo traguardo e che continueranno a orientarci nel futuro"

Nel 2026 il Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali dell'Università di Pavia celebra il Centenario. "Non è un punto di arrivo, ma un nuovo inizio", afferma il direttore Silvia Figini, sottolineando come i cento anni rappresentino "un traguardo simbolico e scientifico" che oggi si traduce in un riposizionamento strategico dell'offerta formativa e della ricerca.

Accanto alle radici storiche - dagli studi contemporanei e afro-asiatici allo sviluppo economico, fino alla tradizione statistica nata proprio all'interno del Dipartimento - il tratto distintivo attuale è l'ibridazione strutturale tra scienze politiche e sociali e discipline quantitative. "Siamo uno dei Dipartimenti più antichi d'Italia nel nostro ambito - osserva Figini - ma abbiamo scelto di affiancare al classico una visione fortemente innovativa, basata sull'integrazione tra scienze sociali e scienze dure".

Social Sciences for Global Challenges

La sintesi più compiuta di questa strategia è il corso di laurea triennale in "Social Sciences for Global Challenges", interamente in lingua inglese. Un unicum nel panorama nazionale per la combinazione tra scienze politiche, economia, diritto e storia, da un lato, e matematica, probabilità, statistica, epidemiologia e



Silvia Figini, Direttore del Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali



Il Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali dell'università di Pavia

teoria della complessità, dall'altro.

"Abbiamo voluto formare profili STEM ibridi - spiega Figini - capaci di integrare competenze quantitative avanzate con la comprensione dei fenomeni politici, economici e sociali complessi". L'obiettivo è preparare laureati in grado di affrontare temi come cambiamenti climatici, transizioni demografiche, crisi pandemiche, migrazioni e disastri naturali con strumenti analitici rigorosi e capacità interpretativa.

Il dato sulle candidature restituisce la portata del progetto: 900 application al secondo anno di attivazione, provenienti da 70 Paesi. "È un segnale molto forte - commenta Silvia Figini - Vuol dire anche che il prodotto formativo è riconosciuto come competitivo a livello internazionale". La platea è eterogenea: studenti con background classici e scientifici, accomunati dalla disponibilità a confrontarsi con modelli matematici, stima dell'incertezza e analisi quantitativa, pur all'interno di un percorso non esclusivamente tecnico.

Il profilo in uscita è quello di un interprete della complessità contemporanea. "Non esiste più una separazione netta tra dato e decisione - osserva Figini - La teoria delle decisioni deve



partire da un approccio data-driven, ma la misurazione non basta: serve l'interpretazione". È qui che si innesta il principio guida del Dipartimento: "Due saperi per una visione", ovvero il dialogo costante tra analisi quantitativa e lettura qualitativa.

GATE su EDUNEXT: magistrale digitale per PA

Sul versante magistrale, l'innovazione si concentra sul corso in Governo, Amministrazione e Territorio (GATE), afferente alla classe di Scienze delle amministrazioni e unico in Italia per configurazione didattica. È erogato prevalentemente a distanza sulla piattaforma EDUNEXT, con un impianto che integra formazione online e momenti strutturati in presenza. "GATE è l'unica laurea magistrale della classe erogata in questa modalità - precisa Figini -

Abbiamo scelto un modello che coniuga teoria e applicazione, con un forte orientamento professionalizzante". Il percorso è articolato in "educational cluster" da 3 CFU, progettati per competenze, con rilascio di Open Badge e Milestone Badge al completamento dei moduli e al superamento della valutazione finale.

La didattica online combina videolezioni sincrone e asincrone, web conference settimanali, valutazioni formative e un sistema strutturato di tutor disciplinari che accompagnano lo studente lungo l'intero percorso. "Non è una formazione a distanza impersonale - sottolinea Silvia Figini - il rapporto con il docente e con la classe è garantito da attività interattive e da momenti applicativi concreti".

A questo si aggiungono settimane intensive in presenza - secondo il modello Blended Intensive Programme - dedicate a laboratori, studio di casi, incontri con enti locali e professionisti, redazione di progetti. Gli esami finali si svolgono esclusivamente in presenza.

Il corso rientra nel perimetro del programma PA110 e lode e intercetta anche dipendenti della pubblica amministrazione interessati a rafforzare competenze decisionali e analitiche. In questa direzione si colloca il progetto "Quantum Data Strategy (QDS-PA): Rapid Analytics per l'Innovazione della Pubblica Amministrazione". "Vogliamo rafforzare la capacità decisionale delle istituzioni attraverso un uso consapevole e avanzato dei dati", afferma Figini, evidenziando il ruolo dell'università come partner strategico per la modernizzazione amministrativa.

Ricerca e dottorati

L'offerta è completata dal Dottorato internazionale in Storia, dal Dottorato industriale in Scienze e pratiche della comunicazione e dal PhD in Political Sciences in convenzione con l'Università degli Studi di Milano. Un assetto che consolida la filiera formativa e rafforza il legame con imprese e istituzioni.

Sul piano scientifico, la direttrice rivendica "un'alta specializzazione metodologica e una forte interdisciplinarietà", ribadendo

Offerta formativa

I corsi offerti dal Dipartimento comprendono programmi triennali e magistrali, in particolare quelli in inglese, progettati per studenti internazionali o con prospettiva internazionale.

Corsi di Laurea Triennali (Bachelor's Degrees)
 Il Dipartimento eroga corsi di laurea triennale nelle scienze politiche e sociali. Tra quelli attivi ci sono:
 Scienze Politiche e delle Relazioni Internazionali - Corso di laurea triennale che fornisce conoscenze di politica, istituzioni, processi internazionali e metodi dell'analisi sociale.
 Social Sciences for Global Challenges - Corso di laurea triennale erogato in lingua inglese, incentrato sulle sfide globali contemporanee (clima, migrazioni, salute, disuguaglianze) e sulla comprensione delle dinamiche sociali e istituzionali.

Il Dipartimento propone la "filiera" dei corsi di comunicazione con il Corso di comunicazione triennale in Comunicazione, Innovazione e Multimedialità (CIM), il Corso di Laurea magistrale in Comunicazione Digitale (CoD) e il Dottorato Industriale in Scienze e Pratiche della Comunicazione.

Il Dipartimento partecipa al Progetto "Ri-formare la PA. Persone qualificate per qualificare il Paese" - PA110ELODE che offre al personale in servizio nelle pubbliche amministrazioni l'opportunità di iscrizione a condizioni agevolate.

Corsi di Laurea Magistrali (Master's Degrees)
 Il Dipartimento offre diversi corsi di laurea magistrale (di secondo livello) focalizzati su tematiche politiche, sociali, economiche e della comunicazione:
 Comunicazione Digitale - Programma avanzato nel campo della comunicazione, dei media digitali e delle strategie comunicative.
 Sviluppo Economico e Relazioni Internazionali - Approfondisce tematiche di economia politica internazionale e sviluppo.
 World Politics and International Relations (in inglese) - Laurea magistrale interamente in inglese in Relazioni Internazionali.
 Studi dell'Africa e dell'Asia con focus interdisciplinare sulle tematiche di interesse nazionale ed internazionale relative all'area afroasiatica.
 Governo e Politiche Pubbliche / Governo, Amministrazione e Territorio (GATE) Percorsi incentrati sugli studi di governance, pubblica amministrazione e politiche pubbliche.

che solo dall'integrazione tra competenze diverse possono nascere risposte efficaci alle sfide globali. "Il Centenario - conclude - segna l'inizio di una nuova fase di responsabilità scientifica e civile". In questa prospettiva, l'ibridazione tra scienze politiche, sociali e quantitative non è un'opzione, ma la cifra identitaria di un Dipartimento che ha scelto di misurarsi con la complessità del presente.

■ GIURISPRUDENZA ROMA TRE / Riconosciuto primo tra i quindici Dipartimenti di eccellenza in Italia per il periodo 2023-2027, il Dipartimento di Giurisprudenza coniuga qualità scientifica e formazione pratica

Formazione e ricerca al passo delle sfide digitali

Didattica innovativa, cliniche legali, moot court competition, lezioni internazionali e centri di studio dedicati ai temi emergenti caratterizzano l'offerta formativa



L'ingresso del Dipartimento di Giurisprudenza a Roma Tre



Uno degli spazi interni del Dipartimento

Il Dipartimento di Giurisprudenza a Roma Tre è primo nella graduatoria nazionale dei 15 Dipartimenti di eccellenza per le scienze giuridiche selezionati dall'Agenzia nazionale per la valutazione della ricerca (Anvur) e dal Ministero dell'Università e della Ricerca per il quinquennio 2023-2027 ed era già ricompreso fra i 15 Dipartimenti di eccellenza per il quinquennio 2018-2022. Fin dalla sua nascita il Dipartimento ha puntato sulla didattica innovativa e diversificata, sull'internazionalizzazione e sulla ricerca altamente qualificata.

Didattica
 L'ampia offerta formativa del Dipartimento è rivolta a cogliere e anticipare le novità e le trasformazioni della società e del mondo delle professioni e del lavoro. L'attenzione alle opportunità e ai problemi legati al ruolo delle piattaforme social, alla tutela della privacy, all'utilizzo dei big data e dell'intelligenza artificiale, ai nuovi modelli di governance, alla cyber security ha consentito di arricchire ulteriormente l'offerta formativa e di individuare molteplici e diversificati percorsi formativi.

Internazionalizzazione

Giurisprudenza Roma Tre offre corsi di laurea interamente in inglese (Global Legal Studies; Law, Technology and society; Law and Finance; International Business Law); programmi di doppio titolo con molte Università straniere, tra cui la

NSU in Florida (accreditata dall'American Bar Association), le Università di Poitiers e Lille (Francia), Murcia (Spagna), l'Istituto Brasileiro de Ensino Desenvolvimento e Pesquisa (IDP) di Brasilia e la Tashkent State University of Law (Uzbekistan); un corso di dottorato internazionale (Law & Social Change), in cooperazione con gli Atenei di Londra, Sidney, Lione, Stoccolma, Dublino, Vilnius e l'IDP di Brasilia; numerosi accordi di mobilità studentesca con molte Università e in particolare con gli Stati Uniti (Cardozo Law School; University of Washington; Nova Southeastern University), con il Brasile (Universidade de Caxias do Sul; Católica de São Paulo; do Espírito Santo), con la Cina (Beijing Normal University; SISU Shanghai, Renmin University), con il Giappone (Nagoya University) e con numerosi Paesi europei. Inoltre, per facilitare i processi di scambio di professionalità, esperienze e conoscenze, il Dipartimento incentiva le relazioni con docenti e ricercatori di altri Atenei, finanziando un programma annuale di Visiting Professor, Visiting Fellow e Keynote Speaker, direttamente coinvolti nell'attività didattica.

Ricerca

Giurisprudenza Roma Tre si connota per una forte attenzione alla ricerca di qualità soprattutto sulle tematiche dei "nuovi" diritti, delle disuguaglianze, della giustizia

sociale, della transizione ecologica e del governo delle nuove tecnologie, e cerca di coniugare la forte passione per la ricerca scientifica dei suoi docenti con l'utilizzazione di modalità didattiche inclusive e partecipate, creando per i suoi studenti un ambiente di studio particolarmente coinvolgente e stimolante. Alla base di quest'impostazione vi è la convinzione che didattica e ricerca debbano integrarsi a vicenda. Anche a questo scopo sono stati attivati nel Dipartimento diversi Centri di ricerca, nazionali e internazionali, per lo sviluppo in materia di: Diritto e globalizzazione Diritto europeo della banca e della finanza Studi politico-istituzionali e di legislazione comparata Diritto penitenziario e Costituzione Longevity and Ageing Studi giuridici interdisciplinari sul genere Diritto dell'economia circolare Transnational Commercial Law and International Arbitration (con UNIDROIT) Tutela del patrimonio culturale Diritti umani e protezione internazionale Corte penale internazionale Processi di sviluppo delle democrazie europee Violenza di genere Politiche spaziali (interdipartimentale) Roma Tre China Law Segui le attività del Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università Roma Tre su X, Facebook e Instagram.

Offerta formativa

Giurisprudenza (5 anni) con 7 diversi percorsi:

- Percorso tradizionale
- Global Legal Studies (laurea in Giurisprudenza in inglese)
- Diritto e società
- Forense
- Giurista per la Pubblica Amministrazione
- Giurista per l'impresa
- Giurista internazionale ed europeo

Servizi giuridici (triennale) con 4 diversi percorsi:

- Sicurezza territoriale e digitale
- Consulenti del lavoro
- Generalista
- Diritto e intelligenza artificiale

Scienze Giuridiche (magistrale biennale), con 5 diversi percorsi:

- Governo dei dati e Intelligenza Artificiale
- Law, Technology and Society (in inglese)
- Diritto, banca e finanza
- Law and Finance (in inglese)
- International Business Law (in inglese)

Cliniche legali

Presso il Dipartimento sono attive oltre 20 cliniche legali, il cui metodo di insegnamento è improntato al learning by doing, ossia al diretto coinvolgimento degli studenti nella risoluzione di specifici casi pratici giudiziari e alla redazione di atti e provvedimenti. In particolare, le cliniche legali attualmente esistenti, in italiano o in inglese, si occupano di:

- tecnica contrattuale
- diritto penitenziario
- vittime di reato
- migrazioni e intersezionalità
- migration and asylum
- diritti dei minori
- international humanitarian law
- international protection of human rights
- privacy
- tutela dei risparmiatori
- innovazione e consumatore digitale
- tutela contro gli errori giudiziari
- mediazione civile
- mediazione familiare
- mediazione penale

- tutela contro la violenza di genere e le discriminazioni multiple
- bioetica e biodiritto
- città bene comune
- diritto ambientale
- cyber security
- violenza di genere e discriminazioni multiple
- policy One Health
- restitution of cultural property

Moot Court Competition

Ai propri studenti il Dipartimento offre anche la possibilità di partecipare ogni anno alle più importanti moot court competition internazionali (Jessup International Law; Vis International Commercial Arbitration; European Law Moot Court) e di confrontarsi con studenti dei più prestigiosi Atenei del mondo.

Dottorati di ricerca:

- Scienze giuridiche - materie privatistiche
- Scienze giuridiche - materie pubblicistiche
- Internazionale Law & Social Change

Corsi di specializzazione:

- Corso per l'accesso alla professione di Avvocato
- Alta Scuola per la PA
- Corso di perfezionamento Organizzazioni non governative e tutela dei diritti umani
- Corso di perfezionamento Reati tributari e illecita gestione dei flussi finanziari

Master

- Stato digitale
- Responsabile della protezione dei dati personali
- Diritto e Management dei servizi sanitari e del settore farmaceutico
- Diritto penitenziario e Costituzione
- Giuristi e consulenti d'impresa
- Esperto in relazioni industriali e di lavoro
- Responsabilità della P.A. e del pubblico funzionario (civile-penale-erariale)
- Diritto amministrativo
- Diritto alimentare
- Cyber security
- Diritto dell'ambiente

UNIVERSITÀ DI BARI ALDO MORO / Il Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti dell'ateneo è un punto di riferimento per la formazione dei giovani e lo sviluppo delle imprese

DiSSPA mission: nutrire sostenibilmente il Pianeta

Ricerca scientifica e innovazione tecnologica per rafforzare la didattica e sostenere la salvaguardia dell'ambiente e lo sviluppo delle filiere agro-alimentari

In Puglia, nel cuore di Bari, opera il Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti (DiSSPA), una realtà d'eccellenza che da anni guida innovazione e ricerca nei settori agro-alimentare e ambientale, conquistando riconoscimenti nazionali e internazionali. Questa eccellenza è stata certificata dall'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR), che ha inserito il DiSSPA tra i 10 migliori Dipartimenti italiani nel campo delle Scienze Agrarie e Veterinarie per il periodo 2023-2027.

Il progetto grazie al quale il DiSSPA ha ottenuto questo riconoscimento ha come acronimo "MAR.V.E.L." (Marginal areas: Valorization of Ecosystem resources for fair and sustainable Livelihood). In inglese "marvel" significa meraviglia, ed è proprio "una sensazione di meraviglia quella che si coglie tra gli studenti e tra chiunque frequenti il Dipartimento osservando la profonda trasformazione che il DiSSPA sta vivendo negli ultimi anni", come sottolinea con orgoglio la Direttrice Maria De Angelis.

Negli ultimi tre anni, infatti, oltre ai 7,3 milioni di euro di finanziamento ricevuti dal Ministero dell'Università e della Ricerca come Dipartimento d'Eccellenza, il DiSSPA ha attratto ingenti risorse (circa 25 milioni di euro) nell'ambito dei progetti PNRR Agritech, OnFoods e METROFOOD, PRIN e PRIN-PNRR. Questi finanziamenti, insieme al sostegno dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro (UNIBA), hanno permesso al DiSSPA di innovarsi e rinnovarsi, così da affrontare al meglio le nuove sfide che il Paese e la ricerca scientifica dovranno sostenere nel prossimo futuro.

"Rispetto al passato, quando il DiSSPA era ancora "Facoltà di Agraria" (fino al 2012), molto è cambiato" sottolinea Maria De Angelis "perché oggi l'agricoltura e le produzioni agro-alimentari richie-



Living Lab Agritech realizzati presso il DiSSPA di UNIBA



Dal laboratorio alla tavola: esercitazioni con gli studenti del DiSSPA



Combinare produzioni agricole ed energia: colture arboree in impianti agrivoltaici

Didattica innovativa e opportunità lavorative

Il DiSSPA offre un'articolata proposta formativa nel campo delle scienze agrarie, ambientali e alimentari, con 10 corsi di laurea tra percorsi triennali, magistrali e professionalizzanti.

Corsi di laurea triennale:

- Scienze e Tecnologie Agrarie
- Gestione degli Spazi Verdi, dei Boschi e delle Aree Protette
- Scienze per la Valorizzazione del Patrimonio Gastronomico
- Scienze e Tecnologie Alimentari

Corso di laurea professionalizzante:

- Tecniche per l'Agricoltura Sostenibile, orientato alla formazione di figure tecniche immediatamente operative nel settore agricolo

I laureati possono continuare la formazione con uno dei cinque corsi di laurea magistrale, tra cui Innovation Development in Agri-Food Systems, interamente in lingua Inglese.

I percorsi formativi preparano professionisti destinati a operare lungo l'intera filiera agroalimentare. I laureati trovano sbocchi nella gestione tecnica delle aziende agricole, nella pianificazione e tutela del territorio e delle risorse forestali, nella consulenza agronomica e nelle attività di monitoraggio ambientale. Nel settore alimentare possono lavorare nell'industria di trasformazione, in ambiti come ricerca e sviluppo, controllo qualità, sicurezza alimentare e gestione dei processi produttivi.

Le opportunità professionali si estendono inoltre alle attività di certificazione e controllo, alla consulenza per imprese e consorzi produttivi, alla valorizzazione e promozione dei prodotti agroalimentari - inclusi marketing, comunicazione e gestione della qualità - oltre che alla ricerca scientifica, alla pubblica amministrazione, alle organizzazioni internazionali e alle imprese innovative, comprese start-up attive nelle biotecnologie e nello sviluppo di nuove filiere agroalimentari.



dono competenze scientifiche, tecnologiche e gestionali sempre più avanzate per consentire alle aziende del settore di competere a livello nazionale ed internazionale".

Oggi il DiSSPA è un polo di formazione e ricerca di altissimo livello scientifico in ambito agrario, alimentare e ambientale, dotato delle più moderne e sofisticate tecnologie, che richiedono competenze altamente specializzate e multidisciplinari. Nel nuovo assetto dipartimentale, il DiSSPA annovera, oltre a docenti dei settori scientifico-disciplinari delle Scienze Agro-Alimentari, anche docenti delle Scienze Fisiche, Chimiche e Biologiche, nonché dell'Ingegneria, con l'obiettivo di garantire un'offerta formativa multidisciplinare e all'avanguardia.

Gli studenti che si iscrivono a uno dei corsi del DiSSPA possono quindi sviluppare al meglio le proprie attitudini e competenze, spaziando dagli aspetti più tradizionali della gestione delle imprese agricole e delle attività di campo fino agli ambiti più innovativi dell'automazione dei sistemi produttivi agro-alimentari, del miglioramento qualitativo e del marketing dei prodotti agro-alimentari.

Grazie agli importanti investimenti degli ultimi anni e dall'intensa attività progettuale, il DiSSPA ha rinnovato e riorganizzato i propri laboratori di ricerca e didattica, acquisendo strumentazioni scientifiche di ultima generazione nell'ambito delle scienze "omiche" (genomica, trascrittomiche, proteomica, metabolomica, ionomica), della sensoristica prossimale e da remoto e del telerilevamento, nonché della meccanizzazione, dell'automazione in ambito agro-alimentare e dell'impiego dell'Intelligenza Artificiale.

Inoltre, stanno per essere ultimate serre sperimentali dotate delle più recenti tecnologie ed è in corso un rinnovamento dei due Centri Didattico-Sperimentali di cui il DiSSPA dispone. Tali risorse sono messe a disposizione degli studenti per le attività di formazione, ma anche delle aziende del territorio per sviluppare progetti di ricerca e percorsi di innovazione.

In questo contesto, un esempio particolarmente virtuoso è rappresentato dai Dottorati di Ricerca finanziati dalle imprese, che hanno generato importanti ricadute positive per le aziende pugliesi. Il DiSSPA rappresenta quindi oggi un investimento concreto per i giovani e per le imprese che desiderano innovare

nel sistema agro-alimentare.

Le attività di terza missione e di public engagement fanno sì che il DiSSPA sia in continuo dialogo con il territorio per co-produrre, condividere e applicare conoscenze. Un esempio significativo di questa apertura è rappresentato dagli Agritech Living Labs diffusi, inaugurati nel dicembre 2024 e realizzati grazie ai fondi PNRR Agri-



Produzione e caratterizzazione di alimenti funzionali innovativi presso i laboratori di ricerca e sviluppo del DiSSPA

I progetti Agritech e OnFoods

Con una dotazione finanziaria, complessiva per l'intera UNIBA, di quasi 16 milioni di euro e un impegno di 34 docenti, il DiSSPA è uno dei 51 partner di Agritech, Centro Nazionale di cui ha coordinato lo Spoke 7 (Modelli integrati per lo sviluppo di aree marginali per promuovere sistemi di produzione multifunzionali che migliorino la sostenibilità agro-ecologica e socio-economica). Inoltre, il DiSSPA ha partecipato ad altri 3 Spoke, incentrati su biodiversità agraria, gestione sostenibile dei sistemi agrari, tracciabilità, qualità e sicurezza delle filiere agroalimentari. Oltre ad aver consentito un'impressionante potenziamento delle infrastrutture del DiSSPA, Agritech ha permesso di reclutare 12 ricercatori e 15 post-doc. Ha consentito la costituzione di una Banca per la conservazione e l'utilizzo di agro-biodiversità Mediterranea e la caratterizzazione di varietà locali ad elevate prestazioni agronomiche. Inoltre, il coordinamento dello Spoke 7 ha previsto la gestione di bandi a cascata per 10 progetti (per 4,5 milioni di euro), in collaborazione con 13 imprese del territorio, su aree marginali costiere, acquaponica e filiera ovi-caprina (agritechcenter.it).

Il progetto ONFOODS è un partenariato esteso composto da 26 partner tra università, centri di ricerca e imprese, con l'obiettivo di sviluppare ricerca e innovazione nel campo dell'alimentazione e della nutrizione sostenibile. Il DiSSPA ha coordinato a livello nazionale lo Spoke 3, dedicato alla qualità e sicurezza degli alimenti ed è stato inoltre fortemente coinvolto in altri tre Spoke (sostenibilità dei sistemi alimentari, innovazione nei processi produttivi alimentari e relazione tra alimentazione e salute). 11 docenti hanno integrato le competenze, dalla patologia vegetale alla microbiologia degli alimenti, dalla genetica agraria all'arboricoltura, con il coinvolgimento trasversale dell'economia agraria. Grazie ad un budget di 5,5 milioni di euro, sono stati reclutati 8 ricercatori e 7 post-doc ed acquisite strumentazioni per analisi avanzate sulla sicurezza e qualità degli alimenti. Inoltre, il coordinamento di Spoke 3 ha previsto la gestione di bandi a cascata per progetti su sicurezza alimentare nelle filiere agro-alimentari: con una dotazione di euro sono stati finanziati 10 progetti che coinvolgono 18 imprese del Sud Italia (onfoods.it).

tech. Il progetto ha trasformato un'area poco valorizzata in tredici spazi tematici ricchi di vegetazione, diventati un punto di incontro tra ricerca, innovazione e comunità. Il giardino è attrezzato con sentieri, panchine, free wi-fi e una stazione di ricarica per cellulari a energia solare, a disposizione degli studenti e della cittadinanza.

Inoltre, il DiSSPA organizza da otto edizioni la Settimana della Biodiversità Pugliese, un appuntamento ormai consolidato dedicato alla valorizzazione e alla tutela della biodiversità del territorio. L'iniziativa propone un ricco programma di seminari, convegni, visite guidate, degustazioni, attività laboratoriali, percorsi didattici con le scuole, mostre e incontri informali, pensati per avvicinare cittadini, studenti e comunità al mondo della ricerca scientifica e alla straordinaria ricchezza della biodiversità. (<https://www.settimanabiodiversitapugliese.it/>). Il DiSSPA è costantemente impe-

gnato in azioni di sensibilizzazione, coinvolgimento civico e responsabilizzazione che mirano a rafforzare la consapevolezza del valore culturale della scienza per il progresso e la crescita del territorio.

Il DiSSPA, oltre a essere profondamente legato al proprio territorio - la Puglia e i pugliesi - è anche fortemente aperto al mondo, grazie a un'intensa attività di internazionalizzazione e a una fitta rete di collaborazioni internazionali. Gli studenti che si iscrivono a uno dei corsi di laurea del DiSSPA, o che partecipano a uno dei corsi di dottorato, possono quindi completare la propria formazione con esperienze all'estero presso prestigiose Università e Centri di Ricerca.

Allo stesso tempo, collaborando con il DiSSPA, le aziende possono entrare a far parte di network per lo sviluppo di progetti nazionali e internazionali e avere accesso a importanti fondi dedicati all'innovazione.

Fare ricerca con le imprese

La Terza Missione costituisce uno dei principali strumenti attraverso cui l'Università produce un impatto concreto sul territorio, contribuendo allo sviluppo economico e sociale mediante la valorizzazione della conoscenza. Il DiSSPA è fortemente impegnato in questo ambito, promuovendo il trasferimento tecnologico, la sostenibilità e l'innovazione grazie a una rete di relazioni consolidate con il sistema produttivo locale, nazionale e internazionale.

Collaborare con le imprese significa orientare l'attività scientifica verso risultati applicabili, condividendo strumenti e competenze per affrontare le sfide legate all'agricoltura, all'alimentazione, alla gestione sostenibile delle risorse naturali e alla tutela della biodiversità. Le attività di ricerca sviluppate dal DiSSPA si concretizzano in brevetti, servizi tecnologici e consulenze specialistiche, favorendo un dialogo continuo tra la ricerca pubblica e il fabbisogno di innovazione espresso dal settore privato.

Negli ultimi anni, un asse strategico di questa collaborazione è rappresentato dai corsi di Dottorato di Ricerca, che costituiscono un punto di contatto strutturato tra l'Università e il mondo produttivo. Numerose aziende pugliesi hanno compreso l'importanza della ricerca e dell'innovazione per mantenere la propria competitività sul mercato e hanno colto l'opportunità di co-formare, insieme al DiSSPA, figure professionali altamente qualificate da poter successivamente inserire nel proprio organico.

Il DiSSPA coordina tre corsi di dottorato (Biodiversità, Agricoltura e Ambiente; Gestione Sostenibile del Territorio; Scienze del Suolo e degli Alimenti), al cui interno sono attivati numerosi percorsi cofinanziati dalle imprese, anche nell'ambito del PNRR e dei Patti Territoriali per l'Alta Formazione. In tali percorsi i dottorandi svolgono attività di ricerca congiunta presso laboratori universitari e aziende, affrontando tematiche innovative ad alto impatto tecnologico e produttivo. Al termine del percorso, i dottori di ricerca (Ph.D.) sono professionisti dotati non solo di competenze scientifiche avanzate, ma anche della capacità di operare in contesti interdisciplinari e competitivi. Particolare attenzione è rivolta all'innovazione tecnologica, all'automazione dei processi agricoli e alimentari, nonché all'applicazione dell'intelligenza artificiale per l'analisi dei dati, alla gestione sostenibile delle risorse e al miglioramento delle filiere produttive. I Ph.D. perseguono inoltre obiettivi scientifici di rilievo, come lo sviluppo di tecnologie sostenibili, la valorizzazione della biodiversità agricola, il recupero delle risorse ambientali e l'elaborazione di nuovi modelli territoriali ed alimentari, contribuendo alla costruzione di una società più equa e resiliente. Nei percorsi di dottorato è inoltre prevista la possibilità di svolgere periodi di ricerca all'estero presso università, centri di ricerca o istituzioni internazionali, favorendo l'acquisizione di competenze in contesti scientifici internazionali e il rafforzamento delle collaborazioni accademiche e tecnologiche.

■ **MEDICINA** / Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Avanzate dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" accoglie circa 360 studenti ogni anno per formare i medici del futuro

DAMMS, sempre al servizio del territorio. Oggi e domani

Un punto di riferimento per studenti, ricercatori e professionisti della sanità che contribuisce in modo significativo allo sviluppo scientifico e culturale dell'area casertana

Il Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Avanzate (DAMSS) rappresenta oggi uno dei centri di eccellenza dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli". Si distingue a livello nazionale e internazionale per la qualità della ricerca, l'innovazione didattica e il costante impegno nelle attività di Terza Missione. Grazie a un approccio multidisciplinare e orientato all'innovazione, il Dipartimento si configura come un punto di riferimento per studenti, ricercatori e professionisti della sanità, contribuendo in modo significativo allo sviluppo scientifico e culturale del territorio.

L'offerta didattica si incentra sul Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia, articolato in sei anni con obbligo di frequenza e accesso tramite concorso nazionale. Il percorso formativo ha una propria struttura didattica nella città di Caserta, in zona San Benedetto, ed è integrato con una rete di enti ospedalieri presenti sul territorio casertano, garantendo agli studenti un'esperienza clinica concreta e immersiva. Attualmente il Corso accoglie circa 360 studenti per anno e dispone di spazi e servizi adeguati a sostenere una formazione moderna e qualificata: aule per la didattica frontale, ambienti attrezzati per le esercitazioni pratiche, aula magna, sale studio dedicate all'apprendimento autonomo, biblioteca informatizzata, laboratorio multimediale, segreteria didattica e studi per il ricevimento degli studenti e le attività tutoriali a piccoli gruppi.

Un passaggio strategico per il futuro della formazione medica è rappresentato dall'avanzato stato di realizzazione del nuovo Policlinico di Caserta, destinato a ospitare progressivamente tutte le attività del Corso. La futura struttura si configurerà come un hub clinico-universitario capace di integrare in



Scatto di gruppo in un'aula del DAMSS

modo ancora più efficace didattica, assistenza e ricerca, rafforzando il ruolo della città come polo medico-scientifico di riferimento per l'area campana settentrionale. "La sede casertana del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia rappresenta oggi uno dei poli formativi più dinamici e in crescita dell'area centro-meridionale", dichiara il professore Raffaele Marfella, direttore del DAMSS. "L'incremento costante degli iscritti, insieme agli elevati livelli di soddisfazione degli studenti e ai buoni dati occupazionali registrati a uno e tre anni dal conseguimento del titolo, testimonia la solidità di un progetto formativo in continua evoluzione. La presenza universitaria, infatti, non si esaurisce nella dimensione didattica, ma assume un valore più ampio di presidio culturale e scientifico".

La formazione medica a Caserta si inserisce in un contesto storico e sociale di grande rilevanza, quello della cosiddetta "Terra di Lavoro", territorio che per secoli ha rappresentato un crocevia di civiltà, tradizioni produttive e fermenti intellettuali. In questa prospettiva, formare nuovi professionisti della sanità significa investire nella crescita culturale e scientifica della comunità, contribuire al rafforzamento del sistema sanitario locale, creare competenze avanzate in un'area strategica della Campania e valorizzare il patrimonio sociale attraverso l'innovazione e la ricerca. La Medicina a Caserta diventa così espressione concreta di una responsabilità territoriale che si traduce in impegno quotidiano e visione di lungo periodo.

Nel tempo la sede casertana ha svi-

luppato una propria identità didattica, caratterizzata da una forte integrazione precoce tra discipline di base e insegnamenti clinici. Il tutorato personalizzato e il monitoraggio continuo delle carriere consentono di accompagnare gli studenti lungo l'intero percorso formativo, favorendo l'emersione delle attitudini individuali e garantendo elevati standard qualitativi nell'apprendimento. Particolare attenzione è dedicata anche al coordinamento tra docenti, alla sostenibilità del carico didattico e al progressivo rafforzamento delle opportunità di mobilità e collaborazione internazionale.

La crescita numerica degli iscritti registrata negli ultimi anni rappresenta non solo un dato quantitativo, ma il segnale di una reputazione accade-

mica che si consolida e di una fiducia che continua a rinnovarsi tra studenti e famiglie. Il Dipartimento si distingue inoltre per l'elevato livello scientifico della propria attività di ricerca, sostenuto dalla presenza di numerosi docenti riconosciuti tra i principali esperti nei rispettivi ambiti disciplinari e da pubblicazioni su riviste di grande prestigio internazionale. Tra queste si colloca il New England Journal of Medicine, una delle testate più autorevoli nel panorama medico-scientifico mondiale. L'impatto delle ricerche condotte dal DAMSS è testimoniato anche dalla risonanza ottenuta su importanti media internazionali, come il New York Times, il Guardian e la CNN, a conferma della rilevanza globale dei temi affrontati.

Con uno degli H-index più elevati dell'Ateneo, il Dipartimento si colloca tra i principali in Italia per produttività e impatto scientifico ed è stato selezionato per due cicli consecutivi tra i migliori 300 Dipartimenti a livello nazionale nell'ambito del programma ministeriale dei Dipartimenti di Eccellenza. In questo quadro si inserisce anche il CIAMC, Centro di Ricerca



Raffaele Marfella, direttore del DAMSS

Dipartimentale dedicato allo studio dell'impatto degli inquinanti ambientali, con particolare attenzione alle micro e nanoplastiche, sulla salute cardiovascolare e sistemica. Il Centro integra ricerca clinica, analisi tissutale avanzata, immunologia, biologia molecolare, imaging cardiovascolare e tecnologie spettroscopiche di nuova generazione, con l'obiettivo di individuare i meccanismi che collegano esposizione ambientale, infiammazione e aterosclerosi e di sviluppare strategie di prevenzione e applicazioni cliniche. Radicata nella storia del territorio ma fortemente orientata verso le sfide della medicina contemporanea, la formazione medica a Caserta si configura oggi come un progetto accademico capace di coniugare qualità scientifica, attenzione allo studente, integrazione clinica e apertura internazionale. In questo equilibrio tra tradizione e innovazione si riconosce la forza di un percorso destinato a consolidarsi sempre più come punto di riferimento nel panorama sanitario e universitario nazionale.

"Le competenze del medico rivestono un ruolo fondamentale anche nelle attività di interesse pubblico. È necessario continuare a investire nel rafforzamento della sanità pubblica e nella formazione continua delle nuove generazioni di professionisti. Il nostro obiettivo è trasmettere ai giovani medici l'importanza dell'aggiornamento costante, anche attraverso esperienze formative all'estero. L'attività Erasmus è particolarmente significativa, sia sul piano degli scambi culturali sia su quello dei progetti di ricerca condivisi. La ricerca rappresenta infatti un elemento imprescindibile nella crescita del medico e contribuisce a sviluppare competenze utili al territorio nel quale sarà chiamato a operare", conclude Marfella.

■ **UNIVERSITÀ DI VERONA** / Il Dipartimento di Scienze Chirurgiche Odontostomatologiche e Materno-infantili, abbandonata la logica a silos, integra ricerca, innovazione e pratica clinica

Dalla visione alla pratica: tre anni di eccellenza al DSCOMI

Dal progetto vincente della Health Innovation Factory alla chirurgia robotica, dalla medicina traslazionale alla rigenerativa: un percorso che ha trasformato la ricerca e la cura

Nel 2023 il Dipartimento di Scienze Chirurgiche Odontostomatologiche e Materno-infantili (DSCOMI) dell'Università di Verona si è aggiudicato la selezione nazionale tra i "Dipartimenti di Eccellenza" per il periodo 2023-2027. Il progetto presentato delineava una profonda trasformazione dell'organizzazione dipartimentale: superare la logica dei "silos" disciplinari e costruire una Health Innovation Factory (HIF) capace di integrare ricerca, innovazione tecnologica e pratica clinica.

L'obiettivo era chiaro: migliorare in modo misurabile la qualità scientifica, la competitività nei bandi nazionali e internazionali e l'impatto sociale delle attività del DSCOMI. A tre anni dall'avvio, quella che allora era una visione strategica oggi è diventata un'infrastruttura operativa. Sotto la direzione del Professor Giovanni de Manzoni fino alla fine del 2024 e, successivamente, della Professoressa Maria Angela Cerruto, con il coordinamento scientifico della Professoressa Maria Bencivenza e del Professor Luca Giacomello, la HIF ha messo in rete ricercatori, clinici, tecnici e piattaforme tecnologiche, favorendo la condivisione di competenze e la convergenza su obiettivi comuni.

Uno dei settori in cui i risultati sono più evidenti è, sicuramente, quello della chirurgia robotica. Grazie anche agli investimenti dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona, sono stati avviati trial clinici che hanno confrontato piattaforme robotiche di nuova generazione nelle procedure oncologiche complesse. Si tratta di studi tra i primi a livello internazionale, condotti in contesti clinici ad alta specializzazione, per valutarne la



sicurezza, l'efficacia e le potenzialità applicative.

Accanto ai dati clinici, il DSCOMI ha sviluppato un archivio strutturato e annotato degli interventi di chirurgia robotica, in cui ogni fase operatoria è analizzata da esperti. Questa banca dati rappresenta oggi la base per lo sviluppo di strumenti di intelligenza artificiale a supporto del chirurgo. Gli algoritmi in fase di implementazione integrano immagini intraoperatorie, dati clinici e modelli predittivi per affiancare il professionista in tempo reale, con l'obiettivo di migliorare la qualità tecnica degli interventi e ridurre le complicanze post-operatorie. Non una sostituzione dell'esperienza umana, ma un potenziamento decisionale in sala operatoria.

Parallelamente, la medicina traslazionale ha consolidato il proprio ruolo strategico. Studi sull'espressione genica e sul microambiente tumorale stanno contribuendo a identificare terapie mirate nei tumori gastrointestinali e genitourinari. La caratterizzazione molecolare diventa così il punto di partenza

per una pianificazione terapeutica personalizzata, in cui chirurgia, trattamenti sistemici e immunoterapia sono integrati in un percorso clinico su misura.

Significativi i progressi anche nella medicina rigenerativa. Sono stati attivati laboratori dedicati alla generazione di tessuti e modelli d'organo a partire da cellule staminali, impiegando tecnologie avanzate come la biostampa 3D. La realizzazione di "organi on-chip" consente di simulare condizioni patologiche e di testare trattamenti senza ricorrere alla sperimentazione animale, aprendo nuove prospettive per la ricerca preclinica.

Un pilastro della trasformazione è stato l'investimento nella formazione avanzata. Il nuovo dottorato di ricerca, articolato in tre curricula - medicina traslazionale, robotica e intelligenza artificiale, medicina rigenerativa - integra strettamente le attività di laboratorio, la pratica clinica e lo sviluppo tecnologico. L'obiettivo è formare ricercatori capaci di muoversi tra sala operatoria, piattaforme di ricerca e di innova-

zione industriale, rafforzando la capacità del Dipartimento di attrarre talenti e collaborazioni internazionali.

HIF ha, inoltre, introdotto un modello strutturato di supporto alla progettazione competitiva: mappatura sistematica dei bandi, accom-

pagnamento ai principali investigator e costruzione di partnership interdisciplinari. Questo approccio ha contribuito a migliorare la qualità delle proposte presentate e a rafforzare il posizionamento del DSCOMI nei network scientifici nazionali e globali.

Il percorso 2023-2027 è ancora in corso, ma i risultati conseguiti indicano una traiettoria chiara: incremento delle pubblicazioni su riviste di fascia alta, crescita del successo nei finanziamenti competitivi, consolidamento delle collaborazioni internazionali e sviluppo di attività di terza missione con ricadute sul territorio.

Il traguardo più significativo, tuttavia, è culturale e organizzativo. La trasformazione immaginata nel progetto iniziale è già realtà. La Health Innovation Factory non è più un modello teorico, ma una piattaforma integrata che connette la ricerca applicata, l'innovazione tecnologica e la cura del paziente.

In questa convergenza tra eccellenza scientifica e pratica clinica si misura oggi il valore del Dipartimento: tradurre l'innovazione in benefici tangibili per i pazienti e contribuire concretamente all'evoluzione del sistema sanitario.



■ UNIVERSITÀ FEDERICO II / Il Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche

Ecco la medicina molecolare

Il DMMBM: un punto di riferimento che unisce ricerca e formazione

Istituito nel Gennaio 2013, il Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche (DMMBM) si è progressivamente affermato come polo di riferimento per lo studio molecolare delle malattie umane e per lo sviluppo di strumenti biotecnologici innovativi. Nel 2018, il Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) lo ha riconosciuto come Dipartimento di Eccellenza, premiando la qualità della ricerca prodotta e il progetto di sviluppo.

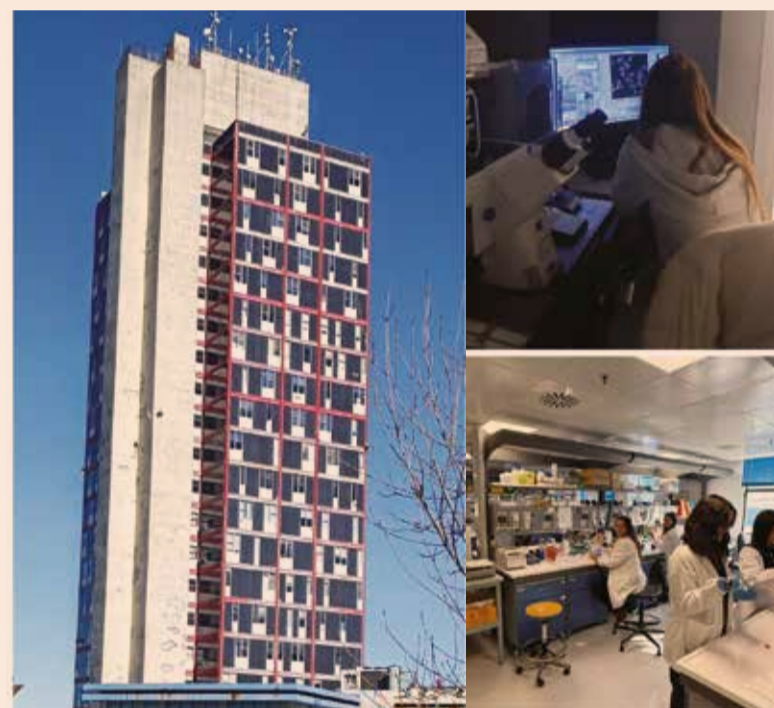
Il Dipartimento ha sede presso il Campus di Cappella Cangiani della Scuola di Medicina e Chirurgia dell'Università Federico II di Napoli ed è composto da oltre 250 unità di personale tra professori, ricercatori e personale tecnico-amministrativo. "Comprendere le malattie umane a livello molecolare è il fulcro della nostra attività di ricerca, formazione e valorizzazione delle co-

noscenze - spiega il professore Antonio Feliciello, direttore del DMMBM -. Il nostro organico di professori e ricercatori è composto in larga parte da giovani: un elemento che rappresenta un punto di forza non solo perché garantisce la sostenibilità delle attività nel lungo periodo, ma soprattutto perché conferisce a queste attività una marcata vocazione innovativa e orientata all'avanguardia. Il modello di ricerca è strutturato in modo equilibrato, riservando attenzione sia alla ricerca fondamentale, orientata allo studio dei meccanismi patogenetici alla base delle malattie umane, che alla ricerca traslazionale, finalizzata alla diagnosi e al miglioramento delle terapie".

Le principali aree di ricerca comprendono la biologia molecolare, la biologia cellulare e dello sviluppo, la genetica e la bioinformatica, la medicina sperimentale e la fisiopatologia, con partico-

lare attenzione alle malattie endocrine, neurologiche e oncologiche, la microbiologia, l'immunologia e la ricerca traslazionale nei settori della diagnostica molecolare e dello sviluppo di terapie innovative, incluso vaccini basati su acidi nucleici. L'approccio è fortemente multidisciplinare e consente l'integrazione di competenze in ambito biologico, medico, fisico, chimico e bioinformatico.

Accanto alla ricerca, il Dipartimento è un punto di riferimento per la formazione universitaria pre-laurea e post-laurea in ambito medico e biotecnologico. L'offerta formativa comprende i Corsi di Laurea in Biotecnologie per la Salute, in Biotecnologie Mediche, e in Tecniche di Laboratorio Biomedico, nonché gran parte degli insegnamenti del triennio di base dei Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia. Il DMMBM, inoltre, contribuisce alla formazione post-laurea nel settore della Medicina Molecolare tramite il coordinamento del Corso di dottorato in Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, e il contributo a svariati Master universitari e Corsi di Specializzazione. L'attività scientifica è strettamente connessa all'assistenza sanitaria svolta dai docenti e ricercatori del DMMBM presso il Dipartimento di Medicina di Laboratorio e Trasfusionale dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Federico II. "Formare nuove generazioni di ricercatori capaci di muoversi tra laboratorio e clinica ideando e applicando tecnologie d'avanguardia è parte integrante della nostra missione", afferma il Direttore. Il Dipartimento promuove inoltre la diffusione dei risultati scientifici, la formazione permanente e il trasferimento tecnologico, e ha accordi di collaborazione con prestigiose Università e Istituti di Ricerca nazionali ed esteri.



■ UNITO / Il Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche dell'Ateneo torinese

Una ricerca ad alto impatto

Dalla scienza d'avanguardia possibili ricadute per il territorio

Il Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche (DSCB) dell'Università di Torino, riconosciuto dal MUR come Dipartimento di Eccellenza 2023-2027, si distingue per l'innovazione accademica, l'approccio transdisciplinare e olistico, l'internazionalizzazione e una ricerca d'avanguardia che genera benefici concreti per la società. Infrastrutture d'eccellenza per la ricerca traslazionale. DSCB si articola attorno a centri di ricerca di rilevanza internazionale. Il centro ATLANTIS (Inflammation and Metabolism in Cancer and in Chronic Degenerative Diseases) promuove ricerca di base, traslazionale e clinica nei campi del metabolismo e dell'infiammazione, con focus su patologie cronico-degenerative e oncologiche. Opera come rete interdisciplinare per sviluppare tecnologie abilitanti e identificare nuovi biomarcatori per la medicina di precisione.

Il centro HEI (Health Equity Italy) si concentra sulle relazioni tra benessere, salute e determinanti sociali. Ispirato all'Institute of Health Equity dell'UCL di Londra, promuove la ricerca applicata come strumento di trasformazione sociale, collaborando con enti produttori di dati (ISTAT, INPS, INAIL) e stakeholder territoriali. Il TReCIM (Translational Research Center for Innovative Medicine) promuove ricerca medica innovativa e gestisce piattaforme tecnologiche a disposizione di tutto il dipartimento e del territorio. Ospiterà la biobanca dipartimentale BB-PUZZLE, risorsa strategica per studi longitudinali e diagnosi precoci che, grazie al progetto INFRA+ cofinanziato dalla Regione Piemonte, sarà messa in rete con altri atenei piemontesi e dotata di un laboratorio di biosicurezza di livello 3.

Dalla ricerca al territorio. DSCB impiega strumenti innovativi come la Citizen Science e il coinvolgimento



Laboratorio e Polo Didattico del DSCB presso l'Ospedale San Luigi Gonzaga di Orbassano (TO). Credit: L. Moretto

attivo delle comunità locali. Attraverso iniziative strutturate di public engagement, i risultati scientifici alimentano il policy making regionale e nazionale generando impatti misurabili sulla salute pubblica. DSCB offre anche un Master in Comunicazione della Scienza confermando la vocazione a dialogare e tradurre la complessità scientifica in benefici concreti per la collettività. Il Technology Transfer Hub del DSCB rafforza questa missione accompagnando i ricercatori dal laboratorio al mercato, con supporto nella progettazione di spin-off accademici e nella gestione della proprietà intellettuale, trasformando l'intuizione scientifica in innovazione imprenditoriale. Tra i risultati concreti, si segnalano le start up pluripremiate quali IMPAVID srl, che ha sviluppato il primo cerotto cardiaco bioartificiale, elettroconduttivo e biodegradabile, che si applica sul tessuto danneggiato dall'infarto promuovendo la rigenerazione. REPERTOR.IO srl ha sviluppa-

to una piattaforma di intelligenza artificiale che trasforma le preferenze dei pazienti in dati strutturati e confrontabili, supportando decisioni sanitarie più trasparenti e realmente centrate sulla persona.

Un ecosistema per la ricerca del futuro. DSCB offre infrastrutture d'eccellenza, supporto all'innovazione e al trasferimento tecnologico, connessioni internazionali consolidate e la possibilità concreta di produrre ricerca che genera impatto sociale. L'ambiente multidisciplinare favorisce collaborazioni trasversali, mentre il legame con ospedali e servizi territoriali garantisce una prospettiva traslazionale costante. Il valore distintivo risiede nella cultura dipartimentale che interpreta la responsabilità sociale della scienza come missione fondante.

Per maggiori informazioni
www.dscb.unito.it
www.atlantis.unito.it
www.impavid.tech

■ UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II / Il FeDHLab del Dipartimento di Studi Umanistici: digitalizzazione delle fonti, analisi computazionale dei testi, modellazione dei dati culturali e IA

Umanesimo e digitale: un laboratorio che guarda al futuro

Tecnologie emergenti e dialogo con la società per favorire l'incontro tra competenze umanistiche e nuovi approcci integrando analisi storica, filologia, studio delle culture materiali

Nel cuore di una delle più antiche università europee, le scienze umane si misurano con la trasformazione digitale e con le nuove responsabilità pubbliche della ricerca. Il Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università degli Studi di Napoli Federico II affronta questa sfida integrando tradizione disciplinare e innovazione nel programma di eccellenza 2023-2027.

Le discipline storiche, filologiche, letterarie, filosofiche e archeologiche che costituiscono il patrimonio scientifico del Dipartimento dialogano oggi con strumenti e linguaggi nuovi. La digitalizzazione delle fonti, l'analisi computazionale dei testi, la modellazione dei dati culturali e l'applicazione dell'intelligenza artificiale ai patrimoni documentari e artistici non rappresentano un semplice supporto tecnico, ma una trasformazione dei processi di ricerca. In questo contesto si colloca FeDHLab, il laboratorio di Digital Humanities del Dipartimento, concepito come spazio di sperimentazione, formazione avanzata e sviluppo progettuale.

FeDHLab favorisce l'incontro tra competenze umanistiche e tecnologie digitali, promuovendo progetti che integrano analisi storica, filologia, studio delle culture materiali e strumenti informatici evoluti. Il laboratorio sostiene iniziative interdisciplinari e offre percorsi for-



Analisi dei pigmenti mediante spettroscopia

mativi rivolti a studenti, dottorandi e giovani ricercatori. Le attività del laboratorio contribuiscono, inoltre, ad accrescere l'attrattività internazionale del Dipartimento, favorendo la presenza a Napoli di studiosi e specialisti provenienti da diversi contesti accademici e scientifici e il confronto diretto con metodologie e prospettive sviluppate in diversi centri di ricerca internazionali. I

programmi didattici e seminari coinvolgono regolarmente visiting professors e ricercatori di primo piano nel campo delle Digital Humanities e delle scienze del patrimonio, che offrono corsi avanzati e workshop su temi quali la heritage science, il machine learning applicato ai beni culturali, la filologia digitale, l'analisi computazionale dei testi e la modellazione semantica dei dati cartografici e archeologici. La formazione sulle metodologie digitali applicate alle scienze umane, dai sistemi informativi geografici all'annotazione semantica, dalla gestione dei dati culturali alla loro interoperabilità, contribuisce a costruire competenze spendibili tanto nella ricerca quanto nelle istituzioni culturali e nelle industrie creative.

Il programma di eccellenza valorizza questa dimensione trasformativa, ponendo al centro un umanesimo capace di interpretare la complessità del presente. La riflessione teorica si intreccia con l'attenzione per la qualità e l'affidabilità dei dati, per l'accesso aperto alla conoscenza e per la costruzione di infrastrutture digitali sostenibili. La ricerca diventa così anche laboratorio di cittadinanza scientifica, in cui la diffusione dei risultati, il dialogo con il territorio e la collaborazione con istituzioni pubbliche e private costituiscono parte integrante della missione accademica.

Il Dipartimento opera in una dimensione internazionale, partecipando a reti scientifiche e a progetti europei. In questo quadro si inseriscono iniziative competitive di grande rilievo: i progetti archeologici, tra cui ASH e Mapping Italia Antiqua, orientati alla conoscenza dei paesaggi del Mediterraneo antico, intesi come palinsesti stratificati e analizzati mediante l'integrazione di metodi e strumenti digitali, dall'imaging alla modellazione semantica; progetti di storia dell'arte, come DAIM volto alla costruzione dell'atlante digitale dei musei italiani; i progetti papirologici ERC

Synergy Grant UnLost e FIS LACUNA, dedicati allo studio e alla ricostruzione dei testi antichi trasmessi dai papiri di Ercolano attraverso l'integrazione di papirologia, filologia, tecnologie digitali e analisi dei materiali; e progetti filologici dedicati alla tradizione delle opere di Dante, tra cui il Naples Dante Project, TraDante e CoDa, che coniugano ricerca storico-filologica e infrastrutture digitali per lo studio della trasmissione dei testi.

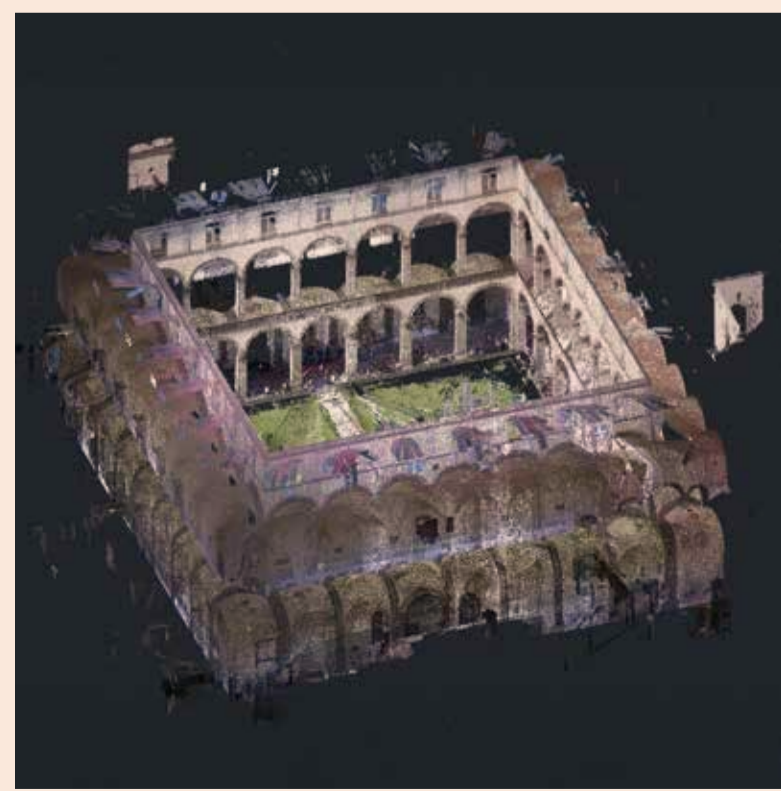
L'incontro tra tradizione filologica e tecnologie emergenti consente di affrontare con strumenti nuovi questioni antiche: la trasmissione dei testi, la costruzione delle identità culturali, la circolazione delle idee, la memoria storica. L'attenzione all'impatto sociale rafforza il rapporto con il territorio e con le istituzioni culturali, contribuendo alla valorizzazione del patrimonio e alla crescita di competenze specialistiche.

L'investimento in infrastrutture, formazione e progettazione condivisa consolida un modello di ricerca integrato, in cui le scienze umane dialogano stabilmente con le tecnologie digitali. L'obiettivo non è sostituire la tradizione, ma rinnovarla, rendendola capace di interrogare il presente e di contribuire alla costruzione del futuro.

In questa prospettiva, il Dipartimento di Studi Umanistici si propone come laboratorio aperto, in cui riflessione critica, solidità metodologica e innovazione tecnologica convergono per dare forma a un paradigma di ricerca capace di coniugare qualità scientifica e responsabilità pubblica.

Per informazioni:
www.studiumanistici.unina.it
www.fedhlab.unina.it

L'investimento in infrastrutture, formazione e progettazione condivisa consolida un modello di ricerca integrato, in cui le scienze umane dialogano stabilmente con le tecnologie digitali.



Napoli, Dipartimento di Studi Umanistici, San Pietro Martire. Visione assonometrica della nuvola di punti da scansione da laser-scanner del Chiostro

■ UNIVERSITÀ DELL'INSUBRIA / Il Dipartimento di Diritto, Economia e Culture a Como e Varese

Studiare tra i laghi lombardi

Al DiDEC quattro percorsi di studio altamente professionalizzanti in un ambiente sereno

Nel quadro delle recenti trasformazioni sociali tra cui la transizione digitale e quella ambientale, la formazione universitaria è chiamata a integrare e aggiornare competenze disciplinari e capacità di lettura dei contesti internazionali. In questo scenario si inserisce l'attività del Dipartimento di Diritto, Economia e Culture (DiDEC) dell'Università degli Studi dell'Insubria, con sede a Como e attivo anche a Varese con Giurisprudenza.

L'offerta si articola in quattro percorsi: la Laurea magistrale a ciclo unico in Giurisprudenza, la Laurea triennale in Scienze del Turismo, la Laurea magistrale erogata in inglese in *Hospitality for Sustainable Tourism Development* e la Laurea magistrale in Lingue moderne per la comunicazione e la cooperazione internazionale.



Como, Chiostro Sant'Abbondio, sede principale del DiDEC

Giurisprudenza, una vocazione internazionale

Il corso di laurea a ciclo unico in Giurisprudenza, attivo a Como e Varese, prevede dal secondo anno la scelta tra tre indirizzi: forense, economico-d'impresa e linguistico-internazionale. L'indirizzo forense mantiene un'impostazione tradizionale, orientata alle professioni legali, affiancando tuttavia progetti su temi più innovativi. L'indirizzo economico-d'impresa, sviluppato in collaborazione con il Dipartimento di Economia di Varese, consente di conseguire due lauree - in Giurisprudenza ed Economia - in sei anni, integrando competenze giuridiche e aziendali in un unico percorso strutturato. Il curriculum linguistico-internazionale include la possibilità di doppio titolo con l'Université de Nantes e approfondisce la dimensione comparata del diritto, con particolare attenzione alla traduzione giuridica. Elemento distintivo del Dipartimento è l'insegnamento del diritto svizzero, sia pubblico che priva-

to, con quattro corsi dedicati: un'offerta peculiare nel panorama nazionale, in considerazione della prossimità con il Canton Ticino.

Lingue e cooperazione internazionale

La Laurea magistrale in Lingue moderne per la comunicazione e la cooperazione internazionale - ora in modalità mista - si articola in due percorsi: Traduzione giuridico-economica nell'era dell'Intelligenza Artificiale e Mediazione linguistica e culturale in ambito giuridico ed economico. Il piano di studi combina discipline linguistiche, giuridiche ed economiche, con l'obiettivo di formare figure in grado di operare in contesti istituzionali e aziendali a dimensione internazionale. Per di più il doppio titolo con l'Universidad de Sevilla rafforza la rete accademica europea del corso.

Turismo: filiera formativa e sostenibilità

Nel settore turistico, la Laurea triennale in Scienze del Turismo e la Laurea magistrale in *Hospitality for Sustainable Tourism Development* costituiscono una filiera educativa coerente, fondata su un approccio multidisciplinare che integra economia, diritto, management, scienze sociali e umanistiche. La magistrale, interamente in lingua inglese, approfondisce i temi del *destination management* e della valorizzazione sostenibile dei territori, attraverso casi studio, project work e collaborazioni con operatori del settore. La dimensione internazionale è sostenuta dai programmi Erasmus e da accordi con università internazionali, tra cui la statunitense Niagara University, nell'ambito di scambi accademici consolidati che includono anche gli studenti.

■ UNIVERSITÀ DI SIENA / Il Dipartimento di Economia Politica e Statistica investe sul futuro

Economia e statistica del domani

Il DEPS forma economisti e data analyst in un contesto internazionale e innovativo

In un mondo attraversato da trasformazioni profonde e sfide globali senza precedenti, la formazione universitaria non può limitarsi a inseguire le competenze richieste dal mercato del lavoro di oggi. Deve immaginare il lavoro di domani, anticipare i cambiamenti e fornire gli strumenti per costruire nuove capacità. Scegliere il percorso universitario giusto significa, oggi più che mai, investire consapevolmente sul proprio futuro.

Il Dipartimento di Economia Politica e Statistica (DEPS) dell'Università di Siena rappresenta una delle realtà più complete e dinamiche nel panorama italiano delle scienze economiche e statistiche. Forte di una lunga tradizione e di una chiara visione di sviluppo, il DEPS coniuga eccellenza accademica, innovazione didattica e una marcata apertura internazionale. Una comunità solida e plurale, capace di costruire percorsi formativi seri e competenze durature. Inserito in uno degli atenei più antichi d'Europa e nel centro storico di Siena - città a misura di studente, vivibile e stimolante - il DEPS ha sviluppato nel tempo una riconosciuta capacità di interpretare l'evoluzione dei sistemi economici, finanziari e sociali. I suoi docenti sono attivamente coinvolti in progetti di ricerca nazionali e internazionali su temi chiave come crescita e disuguaglianze, innovazione e sostenibilità, politiche pubbliche, finanza e metodi quantitativi avanzati, partecipando a network scientifici di grande prestigio. A rafforzare questa vocazione internazionale, il recente lancio del Distinguished Visiting Scholar Program porta ogni anno a Siena accademici di fama mondiale, inclusi premi Nobel, contribuendo a mantenere i programmi formativi sulla frontiera della ricerca. Questo impegno si traduce in un'offerta formativa ampia, coerente e orientata



Sede del Dipartimento di Economia Politica e Statistica

al futuro. Il DEPS propone una filiera completa, dalla laurea triennale alla magistrale fino al dottorato, interamente in inglese. La triennale in "Economics and Management" apre l'accesso a lauree magistrali altamente qualificanti: "Economics", pensata per carriere nella consulenza, nella pubblica amministrazione, nelle organizzazioni internazionali e nella ricerca, e "Finance", focalizzata su mercati finanziari, gestione del rischio, corporate finance e finanza responsabile. A completare il percorso, il dottorato in "Economics", realizzato in collaborazione con le Università di Firenze e Pisa, è oggi uno dei principali programmi italiani di formazione alla ricerca economica.

Accanto all'offerta internazionale, il

DEPS propone anche corsi in italiano: le lauree triennali in "Economia e Commercio" e "Scienze Economiche e Bancarie", e le magistrali in "Economia per l'Ambiente e la Sostenibilità" e in "Metodi Statistici e Data Analytics", pensate per formare professionisti capaci di guidare la transizione ecologica e digitale delle imprese.

Scegliere il DEPS di Siena significa entrare in un contesto internazionale e stimolante, dove didattica e ricerca dialogano costantemente. Una comunità di pensiero e di formazione che accompagna gli studenti verso carriere qualificate e ruoli di responsabilità, in Italia e all'estero.

Per informazioni:
www.deps.unisi.it

■ UNITO / Il Dipartimento di Economia e Statistica "Cognetti De Martiis" dell'Ateneo torinese è ospitato in un campus progettato da Norman Foster, considerato uno delle più belle sedi universitarie del mondo

ESt Torino, dove l'economia e la statistica progettano il futuro

Un'offerta formativa che, a partire da una tradizione centenaria, prepara la classe dirigente di domani a interpretare e guidare le grandi trasformazioni

Un campus d'eccellenza, progettato dall'archistar Norman Foster e inserito dalla CNN tra i dieci edifici universitari più spettacolari al mondo, rappresenta il cuore pulsante della vita accademica delle studentesse e degli studenti del Dipartimento di Economia e Statistica "Cognetti De Martiis" (ESt). Il Dipartimento raccoglie l'eredità del "Laboratorio di Economia Politica", fondato nel 1893 da Salvatore Cognetti de Martiis, di cui fu vice-direttore Luigi Einaudi, al quale oggi è intitolato il Campus.

Il Campus Luigi Einaudi (CLE) offre un ambiente unico per qualità degli spazi, modalità di fruizione della didattica e capacità di favorire relazioni interpersonali. Sette edifici immersi nel verde lungo le sponde della Dora, a pochi passi dalla Mole Antonelliana, si affacciano su una grande piazza circolare: un luogo pensato per studiare, confrontarsi, partecipare a dibattiti e vivere appieno l'esperienza universitaria. Aule moderne, laboratori informatici e linguistici, sale studio e spazi di lettura si integrano con aree comuni, caffetteria, residenza universitaria e mensa nelle immediate vicinanze. In questo contesto, le diverse anime dell'Università di Torino contribuiscono a creare un ecosistema multidisciplinare dinamico, arricchito, oltre che dal Dipartimento ESt, dalla presenza dei Dipartimenti di Giurisprudenza e di Culture, Politica e Società.

È proprio dalla contaminazione tra saperi, dalla collaborazione con altri dipartimenti dell'Ateneo e con il Politecnico di Torino, nonché dal confronto con team di ricerca internazionali che nascono le condizioni per formare i professionisti del futuro. Big data, intelligenza artificiale, innovazione, valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale sono solo alcuni degli ambiti su cui si concentra un'offerta formativa solida e in costante evoluzione. Nel tempo, il Dipartimento ESt si è affermato



L'Homo Technosapiens di Richi Ferrero, ispirato a un disegno di Burne Hogarth, veglia sulla Main Hall del Campus Luigi Einaudi: un'allegoria della forza e della fragilità dell'uomo nell'era tecnologica. Foto: A.Scagni

come punto di riferimento per la ricerca e la formazione in ambito economico-statistico. Una didattica innovativa integra scienze economiche, statistiche e umanistiche con laboratori, workshop, tirocini e opportunità internazionali, mettendo in dialogo teoria e pratica. Il risultato è un percorso che attribuisce al titolo di studio un valore concreto

e riconoscibile nel mondo del lavoro, formando laureati capaci di affrontare la complessità con competenze solide e spirito critico.

La multidisciplinarietà è uno dei tratti distintivi anche dell'offerta formativa. Il Dipartimento coordina un corso di laurea triennale e tre lauree magistrali, pro-

gettati per rispondere alle esigenze di un mercato sempre più orientato a competenze analitiche, flessibili e internazionali. Il corso di laurea triennale in Economia e Statistica per le Organizzazioni (CLEST) fornisce strumenti per gestire, analizzare e interpretare dati, sviluppando competenze oggi centrali per imprese e pubbliche amministrazioni. Dall'economia alla statistica, dalle politiche pubbliche alla sostenibilità ambientale e all'innovazione, il percorso coniuga visione internazionale e attenzione alle trasformazioni in atto. CLEST prepara economisti, manager, data analyst e consulenti in grado di supportare decisioni strategiche, offrendo al contempo una solida base per proseguire gli studi.

L'offerta magistrale si articola in tre percorsi altamente specializzati: EACT (Economia dell'Ambiente, della Cultura e del Territorio), SEED (Metodi statistici ed economici per le decisioni) ed EISD (Economics of Innovation for Sustainable Development). SEED è il percorso ideale per chi ambisce a diventare data scientist o esperto nell'analisi avanzata dei dati, grazie a un focus sulle più recenti metodologie statistiche ed economiche a supporto delle decisioni. EACT, laurea magistrale interateneo



in collaborazione con il Politecnico di Torino, è dedicata a chi desidera operare nell'ambito

delle politiche ambientali e culturali. Il corso consente di approfondire temi quali sostenibilità, contrasto al cambiamento climatico, economia circolare, transizione energetica, gestione delle risorse naturali, turismo sostenibile e valorizzazione del patrimonio storico-artistico, formando figure professionali capaci di progettare e gestire politiche di sviluppo territoriale a livello locale, nazionale e internazionale. La più recente proposta, EISD, si concentra sulla trasformazione digitale e sull'innovazione

ecologica. Realizzata in collaborazione con l'Université Côte d'Azur, prevede un percorso internazionale con un anno di studi a Torino e uno a Nizza, interamente in lingua inglese. Il programma approfondisce lo sviluppo sostenibile con particolare attenzione alle eco-innovazioni e all'analisi delle dinamiche di imprese, regioni e città, promuovendo una visione critica e multidisciplinare delle sfide contemporanee.

Nel complesso ESt propone un'offerta formativa che, nel solco di una tradizione più che centenaria, guarda con decisione al futuro e prepara professionisti capaci di interpretare il cambiamento e di diventarne protagonisti.

Ricerca e innovazione

Università e ricerca formano un binomio inscindibile. In questa prospettiva nascono realtà come CLOSER e HighEST Lab, espressione concreta della vocazione all'innovazione del Dipartimento di Economia e Statistica "Cognetti De Martiis". CLOSER - laboratorio sviluppato in collaborazione con altri dipartimenti dell'Università di Torino - studia il comportamento individuale attraverso esperimenti basati su giochi e sondaggi, con l'obiettivo di riprodurre situazioni reali e testare modelli nel campo dell'economia e delle scienze sociali. Accanto agli studi in presenza, il laboratorio ha ampliato le proprie attività con metodologie online rivolte a gruppi target specifici. Il suo punto di forza è l'approccio interdisciplinare, che integra economia, psicologia, sociologia, scienze politiche e antropologia, con il coinvolgimento, nelle più recenti ricerche, anche del Laboratorio di Chimica dell'Ateneo. HighEST Lab è invece una realtà di più recente istituzione, nato per affrontare in modo strutturato le sfide poste dai Big Data e dall'Intelligenza Artificiale. Il laboratorio si fonda sulla sinergia tra mondo accademico, studenti, professionisti del settore industriale e partner di rilievo come Oracle. Un team multidisciplinare lavora a progetti di ricerca con l'obiettivo di sviluppare applicazioni capaci di generare impatti positivi su economia, ambiente e società. Tra le iniziative più significative figurano i progetti orientati al miglioramento della didattica e della ricerca attraverso l'IA: dal supporto agli studenti Erasmus alla gestione dei bandi europei, fino all'ottimizzazione dei processi accademici e amministrativi. Un impegno che conferma la volontà del Dipartimento ESt di coniugare eccellenza scientifica e ricadute concrete sul sistema universitario e sul territorio.



Il Campus Luigi Einaudi (CLE) visto dall'esterno, con i suoi edifici disposti attorno alla piazza circolare, spazio simbolo di incontro e condivisione. Foto: A.Scagni

UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE / Interdisciplinarietà, infrastrutture scientifiche d'avanguardia e apertura internazionale caratterizzano il Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente

DiSVA, polo scientifico tra mare, ambiente e biotecnologie

Laboratori avanzati, campagne oceanografiche e didattica integrata alla ricerca per formare laureati altamente qualificati, con un'occupazione dell'88% a tre anni dal titolo

Ricerca scientifica di alto profilo, vocazione internazionale e forte legame con il territorio: questi i pilastri su cui si fonda l'identità del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente (DiSVA). Il DiSVA è molto giovane: nasce nel 1991 come Facoltà di Scienze dell'Università di Ancona (oggi Università Politecnica delle Marche), con il primo corso di laurea in Biologia marina in Italia. Poco dopo la Facoltà apre un corso sulle Biotecnologie e successivamente risponde alle esigenze del territorio che richiedeva laureati con competenze nelle Tecniche del controllo ambientale e protezione civile. Nascono così le tre "anime" del DiSVA - mare, scienze della vita, ambiente - cresciute negli anni in tutte e tre le missioni universitarie: la didattica, la ricerca, la valorizzazione delle conoscenze con impatto sul territorio.

Oggi il DiSVA offre tutti i percorsi formativi dell'area di Scienze dell'Università Politecnica delle Marche. "Contiamo complessivamente circa 2.300 iscritti e una forte attrattività nazionale: il 50% degli iscritti alle lauree magistrali arriva da fuori Regione - spiega la professoressa Francesca Beolchini, direttrice del DiSVA -. Stiamo investendo molto anche nell'internazionalizzazione della didattica, con 3 dei 6 corsi di laurea completamente in lingua inglese, e un 15% di studenti internazionali, dato che ci colloca ben al di sopra della media nazionale italiana. Fare lezione in questi corsi vuol dire avere davanti una platea di studentesse e studenti testimoni di una grande diversità culturale: è un arricchimento per tutti, per noi docenti e per gli studenti italiani, coinvolti in quella che chiamiamo 'internationalization@home', ovvero 'internazionalizzazione a casa'. Anche coloro che non partecipano a programmi di scambio vengono preparati a un mercato del lavoro globale, senza barriere linguistiche o culturali".

Nei ranking mondiali disciplinari, il DiSVA si colloca nella posizione 501-550 QS WUR per il Subject Biological Sciences e nella posizione 401-500 Times Higher Education per il Subject Life and Environmental Sciences. Nei ranking italiani di Ateneo, l'Università Politecnica delle Marche è al secondo



Le palazzine del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente, ad Ancona

posto in Italia tra i medi Atenei secondo la classifica Censis ed è al primo posto per tassi di occupazione. "Il tasso di occupazione a tre anni dalla laurea magistrale è pari all'88% secondo il dato Almalaurea indagine 2025, senza rilevanti differenze tra i diversi corsi di studio", sottolinea Beolchini. Tassi di occupazione così alti sono il risultato della fusione tra didattica e ricerca: studentesse e studenti, specialmente a livello delle lauree magistrali, sono formati nel contesto della nostra ricerca scientifica, che da anni è ai vertici del panorama internazionale. Il DiSVA è oggi struttura di eccellenza.



L'infrastruttura acquari

Si caratterizza per una grande interdisciplinarietà, con gruppi di ricerca e competenze mirate ad affrontare problematiche complesse all'interno delle scienze della vita e dell'ambiente; le attività di ricerca sono pienamente coerenti con la strategia di Horizon Europe e le priorità del piano nazionale, e si contraddistinguono per l'elevato grado di innovazione nel metodo scientifico grazie all'utilizzo delle più moderne metodologie e all'accesso a laboratori e infrastrutture di ricerca molto avanzate, incluse le Large Scale Facilities nazionali, europee e internazionali, la partecipazione a campagne

di ricerca con navi oceanografiche. Il DiSVA possiede numerosi laboratori scientifici di eccellenza e infrastrutture di ricerca uniche nel panorama italiano, come il MaSBIC (Marche Structural Biology Center), un laboratorio di ricerca internazionale specializzato nella produzione e purificazione di proteine ad alta efficienza per analisi strutturali e funzionali; l'Infrastruttura Acquari, con grandi vasche per lo studio di vertebrati e invertebrati marini, che comprende anche un acquario polare e una vasca in pressione che riproduce le condizioni abissali; la boa oceanografica *Fortunae*, un laboratorio marino hi-tech realizzato con il Fano Marine Center, posizionato al largo di Fano per il monitoraggio in tempo reale dell'ecosistema adriatico; i Laboratori di Microscopia Avanzata e di Spettrometria di Massa, con strumentazioni di ultima generazione per analisi complesse in campo biologico, chimico e ambientale; una Infrastruttura dipartimentale di calcolo ad alte prestazioni, e le due imbarcazioni *Actea* e *Mytilus*, utilizzate per attività di didattica e di ricerca.

Questo straordinario corredo di infrastrutture e competenze rende il DiSVA un polo unico in Italia, dove la scienza del futuro viene costruita quotidianamente attraverso l'eccellenza tecnologica e il talento dei suoi ricercatori. In questo contesto, le studentesse e gli studenti diventano parte integrante di un processo scientifico di alto livello che garantisce loro un accesso privilegiato e immediato al mondo del lavoro.

Mare: proteggere il capitale naturale

L'Italia, con i suoi 8.000 chilometri di coste, è il baricentro naturale di quella Blue Economy che oggi rappresenta uno dei pilastri della transizione ecologica europea. In questo scenario, il DiSVA dell'Università Politecnica delle Marche si pone come un hub di eccellenza globale, capace di coniugare la ricerca di frontiera con un'offerta formativa d'avanguardia nella Biologia Marina.

La ricerca scientifica del DiSVA in questo campo ha come mission Proteggere il Capitale Naturale. "Non ci limitiamo all'osservazione, ma puntiamo alla comprensione dei meccanismi profondi che regolano la salute degli oceani. Le linee d'indagine spaziano dalla biodiversità degli ecosistemi abissali - frontiera ancora in gran parte inesplorata - all'impatto dei cambiamenti climatici e dell'acidificazione dei mari sulle comunità marine e sulla circolazione degli oceani", spiega Beolchini. Il DiSVA è leader nello studio delle minacce emergenti, come l'inquinamento da microplastiche, nello sviluppo di biotecnologie blu volte a estrarre molecole bioattive da organismi marini per applicazioni farmacologiche e nutraceutiche, nello sviluppo di sistemi innovativi sostenibili di acquacoltura. Oggi lo studio del DNA antico e dei genomi di organismi considerati fossili viventi consente di ricostruire gli effetti di eventi climatici e antropici del passato e di sviluppare strategie di conservazione e gestione delle risorse biologiche. Le specie polari e di ambienti profondi sono modelli importanti per lo studio delle condizioni estreme e possono essere considerate le sentinelle dei cambiamenti climatici.

Grazie a collaborazioni internazionali ed esplorazioni in aree abissali, polari e tropicali, il DiSVA trasforma i dati scientifici in strategie concrete di conservazione e gestione sostenibile delle risorse naturali. Per sostenere questa sfida, il DiSVA offre una filiera didattica d'eccellenza, pensata per creare i professionisti del mare di domani: 1) Laurea Triennale in Scienze Biologiche: attraverso il curriculum Marino, gli studenti acquisiscono le basi scientifiche e metodologiche necessarie per comprendere i sistemi biologici complessi. 2) Laurea Magistrale in Marine Biology: un percorso internazionale (interamente in inglese) che attrae studenti da tutto il mondo. Il focus è sulla gestione degli ecosistemi, la genomica ambientale e le tecniche avanzate di monitoraggio, con una forte componente di attività pratica in mare. 3) Dottorato di Ricerca in Scienze della Vita e dell'Ambiente, Curriculum Biologia ed Ecologia Marina: rappresenta l'eccellenza della formazione alla ricerca, inserendo i candidati in programmi di respiro internazionale.

"Scegliere il DiSVA significa puntare su una formazione che unisce rigore accademico e visione strategica, posizionando i laureati al centro delle carriere legate alla sostenibilità ambientale e alla bioeconomia blu", conclude Beolchini.



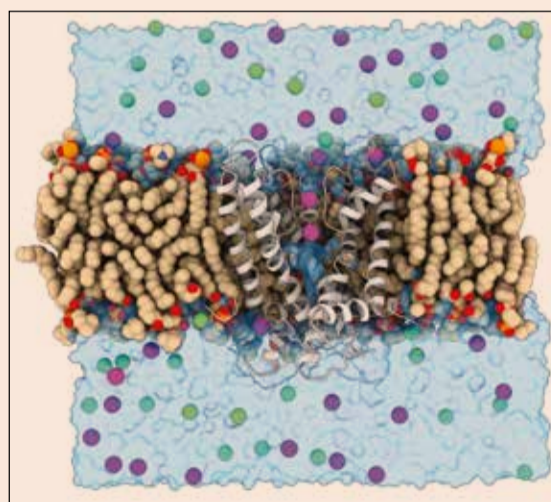
Il coralligeno: un ecosistema ricco di biodiversità (Credits: Fabrizio Torsani)

Conoscere la vita, per trasformare la ricerca in cura

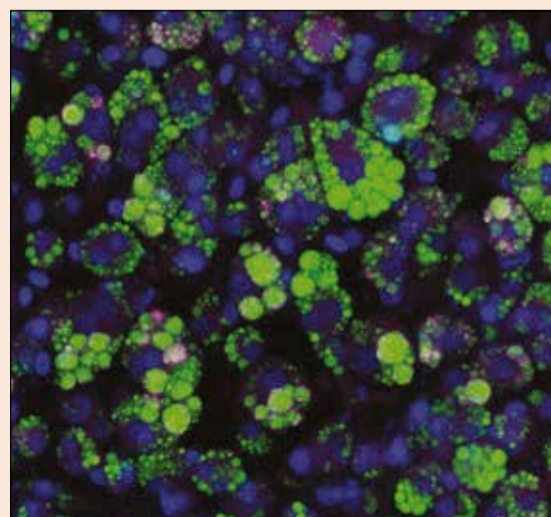
Dalla gestione delle crisi pandemiche alla lotta contro le patologie croniche, la capacità di decodificare i processi vitali a livello molecolare è la chiave per l'identificazione di soluzioni personalizzate e sostenibili. "Potenziare la ricerca molecolare equivale a dotare la collettività di uno 'scudo biotecnologico'", afferma Beolchini. La ricerca scientifica del DiSVA in questo campo ha come mission Conoscere la vita, per trasformare la ricerca in cura.

L'eccellenza del DiSVA si conferma nello studio dei meccanismi biologici dell'invecchiamento, dello stress ossidativo, della riproduzione e del ruolo dell'espressione genica nei processi di sviluppo, adattamento e sopravvivenza. Grazie ad approcci biotecnologici, computazionali e biofisici innovativi, vengono progettati biomateriali per applicazioni nanotecnologiche avanzate, tra cui bioinchiostri per colture 3D e l'ingegnerizzazione di sistemi cellulari complessi; si studiano molecole bioattive, composti nutraceutici e farmaci per ambiti come oncologia, metabolismo e riproduzione; vengono inoltre identificati microorganismi utili alla preparazione di alimenti fermentati e alla salute degli organismi.

Superando i modelli convenzionali, il DiSVA promuove una sinergia tra biologia molecolare, computazionale e analisi dei big data genomici, integrando dati sperimentali e simulazioni virtuali per comprendere e riprodurre, con crescente accuratezza, la risposta cellulare ai diversi stimoli. Questa convergenza tra data science e bioscienze ha già prodotto risultati concreti: la ricerca sulle interazioni molecolari del SARS-CoV-2 ha portato allo sviluppo e alla brevettazione di nuovi biosensori molecolari. Per sostenere la mission, il DiSVA offre una filiera didattica d'eccellenza, per formare scienziati capaci di governare la complessità della vita, dalla scala molecolare alla salute umana: 1) Laurea in Scienze biologiche curriculum Biomolecolare: si concentra sullo studio degli acidi nucleici (DNA e RNA), proteine e cellule; 2a) Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Applicata, con due curricula, Tecnologie Biologiche e Biologia Computazionale: con focus sullo studio dei meccanismi molecolari e cellulari dei sistemi biologici, integrato con l'impiego di piattaforme omiche per l'analisi e l'interpretazione di big data, costruisce competenze per la ricerca biomedica, in bioinformatica e nelle biotecnologie industriali. 2b) Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione: con focus su nutrienti, nutrigenomica e sicurezza alimentare, microrganismi fermentanti e microbiota, forma il biologo nutrizionista capace di elaborare piani personalizzati e sviluppare composti nutraceutici per la prevenzione di malattie metaboliche e dell'invecchiamento. 3) Dottorato di Ricerca in Scienze della Vita e dell'Ambiente, Curriculum Scienze biomolecolari: il vertice della formazione accademica, per progetti originali e applicazioni innovative. "Studiare e fare ricerca al DiSVA significa entrare a far parte di un sistema supportato da laboratori di biologia strutturale e computazionale unici nel panorama italiano", conclude Beolchini.



Modello di proteina canale per gli ioni potassio nella membrana cellulare (Credits: Agnese Roscioni)



Adipociti in-vitro (3T3-L1) visualizzati al microscopio confocale: gocce lipidiche (verdi), mitocondri (magenta) e nuclei (blu) (Credits: Sara Barbarossa)

Conoscere l'ambiente, governare il cambiamento

In un'epoca segnata da una crisi climatica senza precedenti e da una crescente fragilità del territorio, la capacità di coniugare resilienza e innovazione diventa fondamentale. Il DiSVA si conferma centro di eccellenza scientifica, dedicato allo studio e alla mitigazione dei rischi ambientali attraverso un approccio multidisciplinare integrato. "La sfida dei cambiamenti climatici, della sicurezza del territorio e della gestione sostenibile delle risorse naturali non è solo un'urgenza etica, ma il motore di una nuova domanda professionale che vede il dipartimento in prima linea nel formare professionisti pronti a guidare la transizione ecologica globale", afferma Beolchini. La ricerca scientifica del DiSVA in questo campo ha come mission Conoscere l'ambiente, governare il cambiamento.

Il DiSVA è un hub d'eccellenza nella comprensione e mitigazione dei rischi ambientali. Le attività di ricerca spaziano dal monitoraggio ambientale avanzato allo studio degli inquinanti emergenti, come microplastiche e residui farmaceutici, che minacciano la biodiversità e la salute umana, allo sviluppo di "nature based solutions" per il restauro degli habitat e il risanamento di ambienti contaminati. Il DiSVA è in prima linea anche nella ricerca applicata alla sicurezza territoriale e alla gestione delle emergenze, mirata alla riduzione dei rischi locali, dai terremoti alle alluvioni e al dissesto idrogeologico. In linea con i pilastri della sostenibilità moderna, il dipartimento promuove l'economia circolare, trasformando i rifiuti in nuove risorse: tecnologie innovative permettono di produrre energia pulita dalla plastica raccolta in mare e dalle reti fantasma, e di recuperare metalli strategici da residui, garantendo l'approvvigionamento di materie prime seconde fondamentali per la transizione ecologica e digitale.

Per sostenere la mission, il DiSVA offre una filiera didattica d'eccellenza, per formare i custodi dell'ambiente di domani: 1) Laurea in Environmental Sciences and Civil Protection: interamente in inglese, fornisce le basi scientifiche per l'analisi dei sistemi naturali e delle interazioni uomo-ambiente, con numerose attività pratiche in laboratorio e sul campo. 2) Laurea Magistrale in Environmental Hazard and Disaster Risk Management: anch'essa in inglese, offre una formazione avanzata sulla valutazione dei pericoli ambientali, sulla mitigazione dei rischi e sulla gestione delle emergenze, con forte carattere professionalizzante. 3) Dottorato di Ricerca in Scienze della Vita e dell'Ambiente, Curriculum Protezione Civile Ambientale: un ambiente internazionale su temi strategici. "Studiare e fare ricerca al DiSVA significa entrare a far parte di un ecosistema dove la scienza è al servizio della sicurezza collettiva e la protezione dell'ambiente diventa un'opportunità di sviluppo sostenibile e occupazione qualificata", conclude Beolchini.



Attività di campo

UNIVERSITÀ DI MILANO / Il Dipartimento di Chimica offre una formazione di livello internazionale

Statale, innovazione e tradizione

Due triennali e due magistrali e molta importanza riservata alla didattica laboratoriale

La scelta dell'università è una decisione importante, che influenza in modo significativo il futuro personale e professionale. Per questo è fondamentale valutare con attenzione inclinazioni, interessi e obiettivi, cercando un equilibrio tra passione e razionalità. Con un secolo di tradizione alle spalle, i corsi di laurea del Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Milano rappresentano un'opzione molto valida.

L'offerta formativa comprende due lauree triennali (Chimica e Chimica Industriale) e due magistrali (Scienze Chimiche e Sustainable Industrial Chemistry, erogata in inglese). Il corso di Chimica fornisce una preparazione approfondita sui principi fondamentali della disciplina e forma professionisti in grado di operare in laboratorio, svolgere analisi e sviluppare nuovi prodotti, materiali e protocolli. Il corso di Chimica Industriale invece, si concentra sugli aspetti applicativi e sui processi produttivi, preparando un profilo intermedio tra il chimico puro e l'ingegnere chimico, capace di sviluppare processi, controllare impianti e progettare tecnologie e materiali innovativi.

I quattro corsi di studio hanno ricevuto dallo European Chemistry Thematic Network l'importante certificazione di qualità Eurobachelor (per le triennali) ed Euomaster (per le magistrali), che garantiscono il riconoscimento dei crediti in altre università con lo stesso accreditamento, in Italia e all'estero.

Una peculiarità dei corsi di laurea chimici dell'Università degli Studi di Milano è l'importanza attribuita alla didattica laboratoriale. Gli studenti affrontano insegnamenti di base e avanzati in tutte le aree della chimica, accompagnati da numerose ore di esercitazioni pratiche in laboratori at-



Studenti in un laboratorio didattico del Dipartimento di Chimica. Foto tratta dall'archivio fotografico istituzionale dell'Università degli Studi di Milano.

trezzati, fondamentali per consolidare i concetti teorici e per acquisire competenze operative. L'importanza dei laboratori è sottolineata dalla frequenza obbligatoria. Il Dipartimento di Chimica mette a disposizione dei propri studenti anche strutture didattiche all'avanguardia come lo SmartMatLab, dedicato ai materiali avanzati, e il Capannone Impianti Pilota, dove alle attività tradizionali si affiancano esperienze innovative di realtà virtuale.

La chimica ha avuto un ruolo cruciale nello sviluppo della società moderna e resta centrale nell'affrontare le sfide globali. Inoltre ha uno strettissimo legame con il mondo produttivo e vari settori industriali direttamente collegati. Questo, insieme ai numerosi rapporti che i docenti del Dipartimento hanno con aziende del territorio, garantisce ai laureati in Chimica e Chimica Industriale dell'Università degli Studi di Milano numerose opportunità

professionali, in settori come cosmetica, farmaceutica, energia, ambiente, conservazione dei beni culturali, in laboratori di ricerca pubblici e privati e in centri di analisi e controllo qualità. Studiare chimica alla Statale significa coniugare tradizione e innovazione: docenti qualificati e noti a livello internazionale, laboratori moderni, numerose opportunità di scambio come Erasmus+ e reti accademiche europee per l'ottenimento di doppi titoli. Soprattutto, significa acquisire competenze che aprono molte prospettive lavorative, senza dimenticare, come ricordava Primo Levi, che "la nobiltà dell'Uomo, acquisita in cento secoli di prove e di errori, era consistita nel farsi signore della materia, e io mi ero iscritto a Chimica perché a questa nobiltà mi volevo mantenere fedele. Vincere la materia è comprenderla, e comprendere la materia è necessario per comprendere l'universo e noi stessi".

UNIVERSITÀ DI SALERNO / Il DISA-MIS e la sua learning community multidisciplinare

Un nuovo "sapere aziendale"

Due Lauree Triennali, tre Magistrali e, dopo la laurea, Dottorato di Ricerca e master

Il Dipartimento di Scienze Aziendali - Management & Innovation Systems (anche noto come DISA-MIS) dell'Università di Salerno persegue un obiettivo preciso quanto ambizioso: formare giovani capaci di raccogliere la sfida globale relativa alla richiesta di professionalità emergenti. Per raggiungere il traguardo lo strumento su cui ha puntato maggiormente è quello della multidisciplinarietà.

Il Dipartimento, infatti, affonda le sue radici nell'ambito manageriale ma nel corso del tempo a questo ne ha affiancati altri. In particolare l'ambito informatico e poi quelli giuridico, statistico, matematico e, infine, politologico.

Questa convivenza tra diverse anime disciplinari ha portato negli anni - e continua felicemente ancora oggi - a una sorta di fertilizzazione incrociata di saperi che trova riscontro sia nell'ambito della didattica sia ricerca che della terza missione, i tre pilastri su cui si fonda il sistema universitario.

Per quanto riguarda la didattica, l'offerta formativa è ampia e articolata. I due corsi di studio triennali rispecchiano molto bene la natura del DISA-MIS. Il primo è il percorso storico in Economia e management, che incarna appieno il carattere gestionale dell'agire, mentre il corso in Studi Diplomatici, Internazionali e sulla Sicurezza Globale, con il suo relativo percorso Magistrale in Global Studies & EU, è di recente acquisizione e presenta prospettive nuove e di grande attualità.

Ricca anche l'offerta per le Lauree magistrali. Il corso in Consulenza e Management Aziendale dà anche diritto al doppio e triplo titolo - e cioè il riconoscimento del titolo di studi in Paesi diversi - con le Università convenzionate, a ribadire un impegno e



Le matricole in occasione del Welcome Day del DISA-MIS

un approccio didattico orientato sui palcoscenici internazionali.

La Laurea magistrale in Data Science e Gestione dell'Innovazione è, invece, fortemente improntata agli studi informatici, grazie a un corpo docente in grado di formare competenze di tipo trasversale. L'obiettivo è fornire strumenti informatici declinati anche in ambito manageriale e aziendale. Oggi, infatti, l'informatica è imprescindibile e diventa fondamentale saper padroneggiare questi aspetti, soprattutto per conoscere i molti rischi per la sicurezza informatica. Da qui l'attenzione specifica alla cyber security e alla cyber intelligence.

Il Dipartimento non si limita all'istruzione universitaria ma ha attivato

diversi percorsi post laurea. Molto importante il corso di dottorato in Data Science Accounting & Management, che si propone di fornire competenze e conoscenze avanzate nei campi dell'intelligenza artificiale e della cyber intelligence oltre agli aspetti di Accounting, del Management, dell'Organizzazione e della Finanza, nell'era dei Big Data e del Data Science.

Infine due Master. Uno è di primo livello, Data Science e Digital Innovation per Insurance & Financial Services. Mentre l'altro è il Master di secondo livello Direzione delle aziende e delle organizzazioni sanitarie, che ha raggiunto ormai la ventesima edizione, ed è sempre più ambito dai tanti professionisti del settore.

UNIVERSITÀ DI SALERNO / Il DICIV riunisce 22 settori disciplinari, coprendo l'intero spettro della progettazione architettonica e strutturale e la gestione del territorio e dell'ambiente costruito

Il futuro dell'ingegneria civile, ambientale, edile-architettura

Già riconosciuto Dipartimento di eccellenza dal 2018, offre Corsi di Laurea triennali, Magistrali, anche a ciclo unico, e Corsi di Laurea professionalizzanti in un Campus moderno

Fondato nel 1983, il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Salerno (DICIV) rappresenta oggi uno dei principali poli di formazione accademica italiani dedicati all'ingegneria civile, ambientale ed edile-architettura. Riunisce 22 settori scientifico-disciplinari coprendo l'intero spettro delle competenze legate alla progettazione architettonica e strutturale, alla gestione e alla trasformazione del territorio e dell'ambiente costruito. Didattica, ricerca e trasferimento di conoscenza costituiscono le tre missioni del DICIV, che integra ricerca di base, ricerca applicata e iniziative di terza missione in un modello fortemente orientato all'innovazione e al dialogo con il territorio. Già Dipartimento di eccellenza nel quinquennio 2018-2022, il DICIV conta oggi 67 tra professori e ricercatori.

L'offerta didattica del DICIV propone due Corsi di Laurea triennale - Ingegneria Civile e Ingegneria Civile per l'Ambiente e il Territorio, due Corsi di Laurea Magistrale - Ingegneria Civile e Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, il Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Ingegneria Edile-Architettura e il Corso di Laurea professionalizzante in Tecniche per l'Edilizia e il Territorio. Sono numerosi gli accordi Erasmus con Università europee, a cui si aggiungono ulteriori accordi di doppio titolo o di cooperazione con Atenei americani, asiatici e africani. Gli studenti possono inoltre svolgere tesi di laurea in co-tutela internazionale e proseguire il percorso formativo con dottorati di ricerca, anche industriali, e master universitari dedicati all'innovazione nel settore delle costruzioni e alla conservazione e valorizzazione del patrimonio costruito. Particolare attenzione è dedicata anche al mondo del lavoro attraverso iniziative di placement come CONNECT@DICIV e una rete di attività di tirocinio



Il campus di Fisciano (SA)

presso imprese, Enti pubblici, società di ingegneria e centri di ricerca. Oltre a un Campus tra i più moderni d'Italia, riconosciuto anche a livello internazionale, il DICIV dispone di 15 laboratori di ricerca tematici, dotati di attrezzature avanzate che consentono attività di sperimentazione e ricerca sia in ambienti reali sia virtuali, favorendo collaborazioni con Enti di ricerca nazionali e internazionali, e la partecipazione a progetti nazionali ed europei dedicati alle principali sfide contemporanee dell'ingegneria.

Le nuove sfide delle costruzioni, delle infrastrutture e dei trasporti

I Corsi di Laurea in Ingegneria Civile sono progettati per fornire una solida preparazione nella progettazione di nuovi edifici e nella salvaguardia di quelli esistenti, nell'analisi e progettazione di sistemi di trasporto di passeggeri e merci, nella riqualificazione e nella gestione delle infrastrutture, nella

pianificazione urbanistica e dei trasporti e nelle valutazioni tecnico-economiche dei progetti d'investimento. L'offerta prevede un Corso di Laurea triennale in Ingegneria Civile (L7) e un Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile (LM-23) articolato in tre curricula. Il curriculum "Progettazione strutturale e riqualificazione sismica" fornisce gli strumenti avanzati per la progettazione e la verifica delle nuove costruzioni, nonché per la manutenzione, ispezione, gestione e miglioramento delle costruzioni esistenti. Il curriculum "Infrastrutture di trasporto e mobilità sostenibili" fornisce le metodologie per la pianificazione di sistemi di trasporto e per la progettazione di infrastrutture di trasporto terrestri, marittime e aeree. Il curriculum "Progettazione e gestione delle opere civili" affronta l'analisi, il monitoraggio e la riqualificazione dei manufatti esistenti relativi ai principali settori dell'ingegneria civile, dalle opere d'arte delle

infrastrutture stradali e ferroviarie alle opere idrauliche e marittime, fino alle opere geotecniche in sotterraneo.

Tutela dell'ambiente e rischi naturali

I Corsi di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio formano futuri ingegneri esperti nelle tematiche della tutela dell'ambiente e nella gestione sostenibile delle risorse e dei rischi naturali. L'offerta formativa del DICIV prevede un Corso di Laurea triennale in Ingegneria Civile per l'Ambiente e il Territorio (L7), con approfondimento delle materie di base e lo sviluppo di competenze applicative, e un Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (LM-35) articolato su due curricula. Il curriculum "Risanamento ambientale e tecnologie per la transizione ecologica" affronta le tematiche connesse al trattamento delle acque, al controllo delle emissioni in atmosfera e degli odori, alla gestione dei rifiuti, alle procedure autorizzative ambientali, alla bonifica dei siti contaminati, all'efficientamento energetico ed alla tutela dell'ambiente nel

suo complesso. Il curriculum "Gestione sostenibile dei rischi e delle risorse naturali", invece, ha un focus specifico sulla gestione dei rischi connessi ad alluvioni, frane, siccità e sistema costiero e sul ripristino degli ecosistemi naturali, che affronta sotto il profilo dell'analisi conoscitiva e delle opere devote alla mitigazione, mirando alla promozione della cultura della prevenzione.

Una sola laurea, due professioni

Il Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Ingegneria Edile-Architettura (LM-4) è la risposta ideale per chi desidera coniugare creatività e tecnica in un'unica figura professionale proiettata verso il futuro. Grazie a un percorso di studi all'avanguardia, il Corso forma professionisti in grado di affrontare le sfide della contemporaneità, coniugando solide competenze tecnico-scientifiche con una profonda preparazione umanistica, con insegnamenti quali composizione architettonica e urbana, disegno e rilievo avanzati, storia dell'architettura, restauro, urbanistica, ingegneria strutturale e tecnologia dell'archi-

tettura. Un profilo completo e versatile, arricchito da numerose attività a scelta, che consente, al termine del percorso, l'iscrizione sia all'Albo degli Ingegneri sia a quello degli Architetti. Gli sbocchi professionali sono ampi e immediatamente accessibili: dalla libera professione alle imprese di costruzione, dalle amministrazioni pubbliche agli enti locali e internazionali, in tutti i Paesi dell'Ue. L'esperienza formativa è dinamica e immersiva: accanto alle lezioni frontali, si svolgono laboratori progettuali, sopralluoghi, cantieri ed esercitazioni. Attività pensate per sviluppare il lavoro in team, favorire la collaborazione interdisciplinare e personalizzare il percorso in base alle proprie inclinazioni.

Tra i possibili percorsi di approfondimento post-laurea si inserisce il Master universitario di II livello "LIVHE Living Heritage", dedicato alle tematiche della conservazione, gestione e valorizzazione del patrimonio architettonico e dei siti storici, che rappresenta una naturale prosecuzione formativa per chi desidera specializzarsi nel campo del cultural heritage.

Una laurea professionalizzante

Il Corso di Laurea professionalizzante in "Tecniche per l'edilizia e il territorio" (L-P01), istituito in conformità al DM 446/2020, con sede distaccata nella città di Avellino, ha una durata triennale e prevede un'offerta formativa basata su attività di didattica frontale, di laboratorio e tirocinio pratico-valutativo. L'offerta ha il pregio di rendere il Corso di Laurea anche "abilitante", che garantisce l'accesso diretto all'Albo dei Geometri e dei Geometri Laureati, con competenze nella topografia, nelle piccole costruzioni e nelle valutazioni estimative; offrendo un riscontro lavorativo anche a coloro che non volessero impegnarsi in una carriera universitaria più lunga, in un settore oggi molto attrattivo.



UNIVERSITÀ MEDITERRANEA DI REGGIO CALABRIA / Didattica interdisciplinare, ricerca competitiva e reti Erasmus+ orientati a transizione ecologica, innovazione e trasferimento tecnologico

Architettura e design: la sfida del "Laboratorio di Futuro"

Tra investimenti su Horizon e PNRR, 44 accordi internazionali e circa 1.000 iscritti, il Dipartimento consolida un modello integrato tra formazione, ricerca applicata e impatto territoriale

Studiare e fare ricerca al dipartimento di Architettura e Design (dAeD) dell'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria, vuol dire scegliere una storia di eccellenza di oltre cinquanta anni e proiettarsi nella sfida globale della complessità riferita alla "cultura del progetto", dalle sue più innovative proposizioni tra apprendimento, esperienze applicate, avanzamenti culturali e scientifici, didattica innovativa. Un vero e proprio "Laboratorio di Futuro" nel cuore del Mediterraneo, in cui le tre missioni universitarie - ricerca, didattica e terza missione - operano attraverso un'unica piattaforma condivisa tra docenti e ricercatori, assegnisti, dottorandi, studenti, personale tecnico amministrativo e bibliotecario e associazioni studentesche.

dipartimento opera attraverso circa 20 laboratori universitari tra strumentali e centri studio, finalizzati alla crescita di nuove generazioni di ricercatori e ricercatrici ma anche di laureandi, con percorsi di eccellenza negli studi e per le ricerche applicate, aperti a stakeholders e a studenti e ricercatori in visita. I Laboratori Multimediale e Modelli dAeD sono aperti a studenti e docenti, offrendo un servizio continuo e qualificato a supporto di attività didattica e di ricerca. Negli ultimi cinque anni il dAeD ha visto crescere progressivamente il dato delle immatricolazioni sui suoi



Didattica innovativa

Il dAeD, attraverso la sua didattica volta a formare Architetti e Designers e i suoi corsi di formazione di terzo livello - Masterclass, Master di I e II livello e Dottorato di Ricerca - risponde alle mutevoli esigenze del mercato del lavoro: una richiesta di conoscenze e competenze dal profilo al tempo politecnico e umanistico, per rispondere alle nuove sfide della società contemporanea nel quadro di una giusta transizione ecologica e digitale. L'obiettivo è riconoscere, analizzare, tutelare, recuperare, trasformare e rigenerare il territorio, la città, il patrimonio costruito e gli spazi pubblici, promuovendo al contempo la salvaguardia e la progettazione adattiva del patrimonio naturale e artificiale. Questo percorso si confronta con le sfide ambientali, ecologiche, climatiche e sociali del nuovo millennio, ricercando risposte attraverso metodi interdisciplinari e multisettoriali. Inoltre tra didattica e ricerca il

Offerta formativa

Corso di Laurea in Architettura Magistrale UE a ciclo unico LM-4 ad accesso programmato

Corso di Laurea in Design Triennale L-4 ad accesso libero

Corso di Laurea Magistrale in Design per le Culture Mediterranee. Prodotto|Spazio|Comunicazione_ LM-12 ad accesso libero

La classifica Censis 2025 sugli Atenei Italiani, ha qualificato il corso di laurea in Design Triennale in terza posizione e il corso di laurea in Architettura Magistrale, in sesta posizione tra i dipartimenti di Architettura e undicesima sui dipartimenti di Architettura e Ingegneria.



tre corsi di studio; l'anno accademico 2025-26 ha registrato in totale circa 1000 iscritti ai tre corsi di studio, comprese le classi internazionali con circa 70 studenti incoming a cui occorre aggiungere coloro che frequentano il dAeD per periodi più brevi e gli studenti dei Master e del Dottorato di Ricerca. Per un piccolo Ateneo come la Mediterranea, un numero di studentesse e studenti rilevante, che contribuisce in modo significativo alla costruzione del "Laboratorio di Futuro".

Nell'esperienza dell'internazionalizzazione "open laboratory" il dAeD è costantemente impegnato a potenziare e ampliare le proprie attività. Ad oggi, sono attivi 44 accordi bilaterali per l'attuazione di progetti Erasmus+, Blended Intensive Programmes, mobilità e traineeship brevi. Tra le esperienze di eccellenza, la presenza dal 2018 del Double Degree Program per il quarto e il quinto anno del Corso di Laurea Magistrale a.c.u. in

Architettura (LM-4) con l'Ain-Shams University del Cairo (Egitto), che prevede la mobilità di studenti sia in ingresso che in uscita con rilascio del doppio titolo di studio; inoltre, dal 2019, è attivo un agreement con la Euromed School of Architecture, Design and Urban Planning (EMADU) dell'Euro-Mediterranean University

of Fez (Marocco), che prevede uno scambio periodico di studenti. Tra i programmi di internazionalizzazione di successo ancora in corso, nell'ambito PNRR - Miss. 4 Comp.1 - Investimento 3.4 "Didattica universitaria e competenze avanzate" - T4 "Iniziativa Transnazionali in materia di istruzione", vanno segnalati i progetti Med_ASA Mediterranean Advanced School of Architecture, Health Connect, Achiev_it.

Ricerca competitiva e trasferimento al territorio

Negli ultimi tre anni la ricerca dAeD ha quadruplicato gli investimenti su bandi competitivi attivi, UE, Horizon, PNRR e bandi Nazionali PRIN, FIS, accordi Ministeriali, Bandi Regionali, attraverso i quali i laboratori aperti del dAeD divengono un unico centro di competenza a servizio della ricerca competitiva e di trasferimento sul territorio. La sfida globale dell'Agenda 2030 e le traiettorie della Smart Specialization Strategy, connettono i temi globali della sostenibilità a quelli più locali, anche con percorsi di eccellenza con 4 progetti PON React UE e con azioni Marie Curie - Indi-

vidual Fellowship, progetto ZES. Il 2026 vede le attività di disseminazione e di valutazione degli impatti di 10 progetti PRIN di Interesse Nazionale e di un progetto Horizon - MetabuildingLabs e PON Innovazione - Genesis, con ricerche PNRR di grande rilevanza nella Missione 4 con i partenariati strategici. Per i grandi progetti di Ateneo la presenza con i progetti negli "ecosistemi dell'innovazione" - NGEU PNRR - MUR Mission4, Comp.2 - Tech4You - Technologies for Climate Change adaptation and quality of life improvement, che ha visto il dAeD condurre tre progetti pilota. La ricerca competitiva al dAeD è in campo anche con altre traiettorie di ricerca applicata e sperimentale e rileva tra le ultime acquisizioni importanti progetti sul programma EuropeAid con il progetto MAPS - Migration and Displacement Action Plan for SubSaharan Africa e la proposta per SH8 - Studies of Cultures and Arts_ "Re-imagining Ancient Masks - Re-thinking Antique Memories", sul Fondo per la Scienza 2024-25 /FIS 3, selezionata tra le due ammesse in Calabria.

Con i progetti attivi in convenzione e in conto terzi per collaborazioni e servizi a PMI, enti, associazioni, si realizza la Terza Missione dAeD che apre ad un ruolo più diretto della comunità scientifica sul versante del trasferimento tecnologico e dei principi di "Citizen Science" di livello europeo, coinvolgendo le comunità attive ingaggiandole in percorsi di innovazione e di eccellenza.

Il dAeD è un Laboratorio di Futuro che propone ogni giorno nelle sue tre missioni la scelta e la bellezza della missione "open knowledge" di profilo europeo.

Per maggiori informazioni: www.unirc.it



INDAGINE / La mappatura effettuata dall'Osservatorio Talens Venture restituisce una fotografia aggiornata dello stato dell'arte del cuore scientifico e organizzativo degli atenei italiani

I dipartimenti, i pilastri del funzionamento dell'università

Forte presenza in medicina, economia e ingegneria e buona coerenza tra struttura accademica e domanda formativa. E alcuni esempi su come si può superare il gender gap dirigenziale

La mappatura dei dipartimenti universitari effettuata dall'Osservatorio Talens Venture restituisce una fotografia di quello che rappresenta il nucleo operativo degli atenei italiani. Una fotografia scattata all'inizio dell'Anno Accademico in corso presso 898 dipartimenti distribuiti tra 91 atenei italiani, e che quindi è particolarmente aggiornata e ci permette di avere il polso della situazione. Le conclusioni della ricerca sono sostanzialmente positive, i numeri buoni, anche se non manca qualche problema.

Innanzitutto viene evidenziata la forte presenza di dipartimenti nei settori medico, economico e ingegneristico, il che rispecchia la distribuzione complessiva degli iscritti, evidenziando una coerenza tra struttura accademica e domanda formativa. E questa è un'ottima notizia, nel senso che l'offerta attuale soddisfa le richieste e le aspettative degli studenti. Cuore scientifico e organizzativo degli atenei, i dipar-



timenti rappresentano un pilastro fondamentale del funzionamento delle università. Nel complesso ogni dipartimento raccoglie in media 2.592 studenti e 46 docenti tra ordinari e associati. Valori medi che

variano sensibilmente in funzione della dimensione e della struttura dell'ateneo. Partendo dal numero degli iscritti, sono le sei telematiche a presentare i numeri medi più elevati: e-Campus e Roma San Raffaele superano rispettivamente i 24.000 e i 17.000 iscritti per dipartimento a fronte di uno o due dipartimenti, mentre Pegaso registra un valore medio di quasi 11.000 studenti considerando una struttura più ampia: dieci dipartimenti e più di 100.000 iscritti complessivi. Negli atenei non telematici si posizionano in testa Venezia IUAV e Roma LUMSA, superando i 4.000 studenti medi, mentre Roma La Sapienza, Padova e Bologna, si collocano in una fascia compresa tra 1.900 e 2.800 studenti per dipartimento, valori coerenti con la maggiore articolazione di dipartimenti. Il rapporto tra docenti e dipartimenti segue una dinamica simile: nei grandi atenei le medie variano tra 60 e 80 docenti per dipartimento, con punte di oltre 100 a

Sotto il ghiaccio avanza la ricerca polare internazionale

Scienza, diplomazia, sicurezza, formazione e ricerca. Sono le cinque parole chiave della due giorni dell'Arctic Circle Rome Forum - Polar Dialogue che ha riunito per la prima volta in Italia, presso la sede del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), le voci più autorevoli della ricerca polare internazionale, insieme a rappresentanti di governi e istituzioni, del mondo produttivo, delle comunità indigene e della società civile da oltre 40 Paesi con l'obiettivo di discutere il futuro delle regioni polari.

Il Forum è stato organizzato da Arctic Circle in collaborazione con il Ministero dell'Università e della Ricerca e il Consiglio Nazionale delle Ricerche, in coordinamento con il Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, e con il coinvolgimento del Ministero della Difesa e del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica. Al centro del confronto internazionale la complessità delle sfide scientifiche e geopolitiche che interessano l'Artico, l'Antartico e il cosiddetto Terzo Polo himalayano. Tanti e delicati i temi sul tavolo: dal cambiamento climatico alle tecnologie avanzate per osservazione, monitoraggio e adattamento in ambienti estremi; dalle nuove rotte di navigazione alla questione delle risorse minerarie, dalla sicurezza internazionale alla diplomazia scientifica.

Anche alla luce delle recenti vicende che hanno visto allungarsi sulla Groenlandia gli interessi dell'amministrazione Trump, i discorsi su queste regioni del globo acquisiscono un significato decisamente particolare. "L'Artico e le regioni polari sono ora al centro della scacchiera geopolitica. Il Rome Forum - Polar Dialogue arriva quindi in un momento storico", ha detto Ólafur Ragnar Grímsson, Presidente di Arctic Circle.

Anche Isabella Rauti, Sottosegretario alla Difesa con delega all'Artico, Sub-artico e Antartide, ha sottolineato l'importanza strategica, sotto molteplici punti di vista, della salute e della sicurezza delle regioni polari: "L'Artico è un baricentro strategico ed una responsabilità condivisa; uno scenario in cui si intrecciano sicurezza, cambiamenti climatici, nuove rotte commerciali e interessi globali confliggenti. È fondamentale preservare stabilità, cooperazione e rispetto del diritto internazionale".

L'Arctic Circle Rome Forum è stato un appuntamento di straordinaria rilevanza scientifica e istituzionale, con 40 sessioni tematiche parallele, 2 plenarie e oltre 500 presenze tra ricercatori ed esperti provenienti da diversi ambiti disciplinari.



Venezia IUAV e Milano Politecnico. L'ateneo con più dipartimenti è La Sapienza, che ne conta ben 57, seguita da Padova (32), Bologna (31) e dalle due meneghine Milano Statale (31) e Milano Cattolica (30). La nota che risulta stonata, l'unica a dire il vero, è quella relativa a un gender gap riscontrato nei vertici dei dipartimenti stessi. "Indipendentemente dalla struttura, oggi i dipartimenti restano in prevalenza guidati da figure maschili, e la presenza femminile ai vertici risulta ancora limitata", conclude lo studio di Talens Venture.

Sul fronte della governance, l'analisi evidenzia che la netta prevalenza maschile nelle posizioni di direzione

è stimata intorno al 72 per cento dei dipartimenti. Osservando i singoli atenei, emerge che in 75 università più della metà dei dipartimenti ha una direzione maschile e che in 17 di questi nessun dipartimento è diretto da donne, un dato che purtroppo non si limita solo agli atenei con un unico dipartimento attivo. Anche ai vertici più estremi degli atenei il quadro è simile: secondo i dati MUR, nel 2024 le Rettrici erano 16 su 92 atenei complessivi. Però ci sono alcune realtà che si distinguono nettamente dalla media nazionale.

Se è vero che in molte università la parità di genere nelle direzioni dei dipartimenti è un obiettivo

ancora lontano, sono invece dieci gli atenei in cui le direttrici risultano prevalenti. E in metà di questi, guidano la totalità dei dipartimenti dell'ateneo. Queste realtà sono l'Università di Aosta, Firenze IUL, Roma Saint Camillus, le Università telematiche Roma San Raffaele e Roma Leonardo da Vinci. Sono atenei piccoli, in cui il numero di dipartimenti attivi generalmente non supera le due unità. Il che non permette loro di contribuire significativamente a spostare i numeri assoluti. Ma sono un esempio, rappresentano la dimostrazione di come il divario di genere strutturale nelle posizioni, possa essere brillantemente colmato.

■ UNIVERSITÀ DI PADOVA / Dal laboratorio alla sostenibilità: corsi triennali e magistrali tra chimica, scienza dei materiali, ambiente ed economia circolare con forte componente pratica e apertura internazionale

Le scienze chimiche tra applicazione e transizione ecologica

Otto percorsi tra lauree e magistrali formano professionisti per industria, ricerca e sviluppo sostenibile, con laboratori avanzati, tecnologie digitali e collaborazioni internazionali

Il Dipartimento di Scienze Chimiche (DiSC) dell'Università di Padova offre un articolato sistema di percorsi formativi che copre l'intero spettro della chimica, della scienza dei materiali, delle scienze ambientali e dell'economia circolare. L'offerta didattica comprende quattro Corsi di Laurea triennale - *Chimica, Chimica Industriale, Scienza dei Materiali e Scienze e Tecnologie per l'Ambiente (STAM)* - e quattro Corsi di Laurea magistrale - *Chimica, Chimica Industriale, Sustainable Chemistry and Technologies for Circular Economy e Materials Science*. I Corsi di Laurea magistrale in Chimica e in Materials Science sono inoltre coinvolti in un programma di doppio titolo con l'Università Justus Liebig di Giessen (Germania), che consente agli studenti di conseguire un titolo riconosciuto in entrambi gli atenei.

I Corsi di Laurea triennale si distinguono tra percorsi fortemente disciplinari, come Chimica e Chimica Industriale, e percorsi a vocazione multidisciplinare, come Scienza dei Materiali e STAM. I primi due si differenziano per l'approccio allo studio della chimica: più generale nella Laurea in Chimica e più applicativo in Chimica Industriale. I secondi integrano invece competenze provenienti da più ambiti scientifici e affrontano temi legati ai materiali innovativi, alla gestione sostenibile delle risorse naturali e alle principali sfide ambientali contemporanee. Le Lauree in Chimica e Chimica Industriale sono a numero programmato - rispettivamente con 100 e 80 immatricolazioni all'anno - e forniscono una solida preparazione nelle discipline chimiche fondamentali (chimica analitica, chimica fisica, chimica inorganica e chimica organica) con lezioni frontali integrate con esercitazioni e una ricca attività di laboratorio. Le Lauree in Scienza dei



Studentesse e studenti in laboratorio

Materiali e STAM sono invece ad accesso libero; Scienza dei Materiali unisce all'insegnamento delle discipline chimiche una solida preparazione di base in fisica, mentre STAM integra la chimica con nozioni di geologia, biologia e discipline agronomiche, affiancando alle lezioni attività di laboratorio, uscite sul campo, visite tecniche e un tirocinio formativo esterno di 75 ore che consente di entrare in contatto con il mondo professionale.

“Una caratteristica comune a tutti i corsi triennali del Dipartimento è la forte componente pratica - spiega Andrea Biffis, professore ordinario di Scienze Chimiche del DiSC - . Numerosi insegnamenti includono laboratori didattici con strumentazione avanzata che permettono agli studenti di sperimentare direttamente quanto appreso in aula e sviluppare competenze operative essenziali”. La chimica infatti è una scienza sperimentale:

per comprenderla pienamente e utilizzarla è necessario non solo averla studiata ma anche praticarla direttamente. “L'intensa attività laboratoriale rappresenta uno degli elementi distintivi dell'offerta formativa di Padova e contribuisce alla sua attrattività: nella Laurea in Chimica, per esempio, più di uno studente su quattro proviene da fuori regione”, sottolinea Biffis.

Allo stesso tempo, però non vengono trascurati gli aspetti teorici e computazionali. Fin dai primi anni gli studenti hanno la possibilità di familiarizzare con tecnologie informatiche applicate alla chimica, alle scienze ambientali, alla scienza dei materiali e all'economia circolare, incluse simulazioni e approcci basati sull'intelligenza artificiale. Il Dipartimento mette a disposizione infrastrutture informatiche avanzate, tra cui virtual machines e un

cluster di calcolo dedicato. A supporto della didattica è stato realizzato anche un enhanced learning space, un'aula tecnologicamente avanzata progettata per favorire modalità innovative di insegnamento. I percorsi formativi sono inoltre rafforzati dalla presenza di tutor che affiancano gli studenti nelle attività di laboratorio e negli insegnamenti fondamentali dei primi anni.

L'obiettivo dei percorsi triennali è fornire una preparazione solida che consenta ai laureati di inserirsi nel mondo del lavoro oppure di proseguire con successo gli studi in un percorso magistrale. A questo livello l'offerta didattica del DiSC a Padova si amplia ulteriormente, con corsi che mantengono la distinzione tra percorsi disciplinari e multidisciplinari. Le Lauree magistrali in Chimica e Chimica Industriale sono erogate principalmente in lingua italiana, mentre i corsi multidisciplinari, come Materials Science e Sustainable Chemistry and Technologies for Circular Economy, sono offerti in lingua inglese e attirano un numero crescente di studenti internazionali.

La Laurea magistrale in Chimica prevede due percorsi paralleli. Il primo, erogato in lingua italiana, consente agli studenti di consolidare le conoscenze nelle discipline chimiche fondamentali e di costruire un percorso personalizzato scegliendo tra insegnamenti avanzati. Il secondo, erogato in inglese, è invece più strutturato e focalizzato sullo studio dei sistemi complessi e sull'applicazione alla chimica di approcci data driven.

La Laurea magistrale in Chimica Industriale approfondisce ambiti strategici per l'innovazione industriale, come catalisi, energia e sviluppo di materiali sostenibili. L'obiettivo è formare laureati capaci di collegare la conoscenza chimica ai processi pro-

duktiv e alle sfide della transizione energetica e ambientale.

Tra i percorsi innovativi si distingue la Laurea magistrale in Materials Science, che affronta temi relativi ai materiali nanostrutturati, materiali per l'energia e la sostenibilità, materiali organici e supramolecolari per l'elettronica, dispositivi a semiconduttori, fotonica e materiali per il calcolo quantistico, oltre a tecniche avanzate di microscopia e simulazione computazionale.

Infine, dal 2021 è attiva la Laurea magistrale in Sustainable Chemistry and Technologies for Circular Economy, che offre una formazione transdisciplinare e professionalizzante sulla sostenibilità, i materiali critici e l'economia circolare, con un percorso formativo che prevede un primo anno di insegnamenti comuni e una suddivisione in due curricula al secondo anno: un percorso che pone l'attenzione sui materiali sostenibili (curriculum Resources and Product Design and Recycling) e uno relativo ad aspetti tecnologici ed economici legati all'energia (curriculum Energy Conversion and Storage).

Lelevato livello di internazionalizzazione dell'offerta magistrale, che si esplica anche attraverso la partecipazione a programmi di mobilità internazionale degli studenti, unitamente alla qualificazione scientifica dei docenti e alla forte componente pratica dei corsi, rendono questi percorsi particolarmente attrattivi per studenti provenienti da altri atenei italiani e dall'estero e si traducono in un elevatissimo grado di occupabilità dei laureati magistrali nel settore pubblico, privato o in attività di formazione retribuita, con tassi di occupazione a tre anni dalla laurea magistrale molto oltre il 90%.

Per informazioni:
www.chimica.unipd.it



Studentesse e studenti durante una lezione in aula

■ UNIVERSITÀ DI PADOVA / Formazione avanzata parallela all'università per studenti meritevoli: seminari, tutor, residenza e confronto interdisciplinare in un ambiente accademico d'élite

Scuola Galileiana, percorso d'eccellenza per talenti universitari

Accesso selettivo, 30 posti l'anno e diploma equiparato a master: la scuola superiore di ateneo che forma talenti tra ricerca, studio avanzato e opportunità internazionali

La Scuola Galileiana dell'Università di Padova è nata nel 2004 come scuola superiore di ateneo, con l'obiettivo di creare un percorso di formazione avanzata rivolto a studenti e studentesse particolarmente meritevoli. È ispirata al modello della Scuola Normale Superiore di Pisa, una realtà che ha più di cento anni di storia ed è stabilmente inserita nel panorama accademico nazionale e internazionale come punto di riferimento per la formazione d'eccellenza. Questo fa sì che la Scuola Galileiana proponga un percorso formativo parallelo e potenziato rispetto ai tradizionali corsi di laurea triennale, magistrale o di dottorato dell'Ateneo patavino.

Inserita nel contesto di una città come Padova, da secoli identificata con la sua università e con una tradizione accademica che ne ha fatto uno dei principali poli culturali europei, la Scuola Galileiana di Studi Superiori si colloca come spazio di sperimentazione didattica e di formazione avanzata all'interno di un Ateneo che da sempre intreccia ricerca, insegnamento e cultura.

“La Scuola si inserisce come luogo in cui l'esperienza accademica si intensifica e si struttura in un percorso che affianca alla formazione disciplinare una dimensione di confronto continuo e di vita comunitaria”, spiega il professor Gianguido Dall'Agata, direttore della Scuola Galileiana di Studi Superiori.

La Scuola è suddivisa in tre Classi: Scienze Morali, che comprende l'ambito umanistico; Scienze Naturali, che raccoglie l'area scientifica e biomedica; Scienze Sociali, che include discipline economiche, giuridiche, sociologiche e psicologiche.

L'accesso al corso quinquennale è riservato a diplomate e diplomati under 21 che intendano iscriversi all'Univer-



La cerimonia di consegna dei diplomi di dicembre 2025

sità di Padova. Il concorso, che si tiene ogni settembre, prevede due prove scritte e due orali, mirate a valutare la preparazione nelle discipline specifiche delle tre Classi e la capacità di affrontare percorsi di studio impegnativi. Sono 30 i posti disponibili ogni anno: 8 per le Scienze Morali, 14 per le Scienze Naturali e 8 per le Scienze Sociali, a conferma della dimensione volutamente contenuta della Scuola, pensata per garantire un rapporto diretto e continuo tra docenti e studenti. “Il nostro programma di formazione comprende lezioni dedicate, seminari specialistici e il supporto di un tutor. Cerchiamo molto di approfondire le materie scelte dagli studenti, ma anche di aprirli alla possibilità di saper sfruttare le conoscenze che acquisiscono per portare le loro competenze in altri campi, che è una delle esigenze principali al giorno d'oggi, in cui la complessità del mondo moderno obbliga

sempre di più ad avere la capacità di saper convertire le proprie conoscenze”, spiega Dall'Agata.

Il percorso si conclude con il rilascio di un diploma che è riconosciuto anche con valore legale di master di secondo livello. “A prescindere dal titolo, è soprattutto un'esperienza formativa complessiva, in cui i ragazzi vivono insieme, anche in residenza, condividendo non solo lo studio ma un vero e proprio percorso di crescita personale”, sottolinea Dall'Agata, che aggiunge: “Il confronto quotidiano tra studenti eccellenti di ambiti diversi permette loro di costruire una formazione molto più approfondita, più rapida e anche più ampia rispetto a quella che potrebbero ottenere seguendo soltanto il percorso universitario tradizionale. L'incontro tra saperi differenti rappresenta uno degli elementi qualificanti dell'esperienza galileiana”.

Per favorire una partecipazione ampia

e inclusiva, la Scuola rimborsa le spese sostenute da coloro che superano le prove scritte e accedono ai colloqui. A chi supera la selezione, la Scuola offre molto più di un titolo accademico: le attività formative, tenute da docenti di rilievo nazionale e internazionale, creano un contesto fertile per la crescita culturale e personale e favoriscono un approccio critico e interdisciplinare allo studio.

“Avere corsi interni in cui si è in otto o dieci con un docente mette gli studenti in una condizione che lo studente ordinario difficilmente ha. Il rapporto diretto con i docenti fin dal primo anno, un rapporto che diventa anche informale, permette di affrontare da subito i problemi del mondo della ricerca e di avere una formazione più solida fin dall'ingresso nella Scuola, oltre a ricevere indicazioni preziose sul percorso da seguire. È possibile avere un'esperienza diretta

con persone che hanno già raggiunto l'apice nella loro professione. Si tratta di occasioni davvero uniche”, dichiara Dall'Agata.

Numerosi anche i benefici pratici: vitto e alloggio gratuiti, un bonus per l'acquisto di testi universitari e un fondo mobilità per soggiorni di studio in Italia e all'estero, grazie a convenzioni con istituzioni di prestigio come la Scuola Normale Superiore e la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa o l'École Normale Supérieure di Parigi. Gli studenti hanno inoltre accesso gratuito a corsi di lingua con certificazione e, all'occorrenza, a supporto psicologico dedicato, a conferma di un'attenzione che riguarda non solo la dimensione accademica ma anche il benessere complessivo degli allievi.

“Eccellenza senza confini” è il motto della Scuola Galileiana: significa avere l'opportunità di fare un percorso d'eccellenza che non è limitato alla propria disciplina, ma che permette di acquisire competenze e conoscenze utili ad affrontare le problematiche che si possono incontrare in un mon-

do così interconnesso come quello di oggi”, conclude Dall'Agata.

La formazione di eccellenza della Scuola consente a galileiane e galileiani di presentarsi con ottime credenziali per entrare con successo nel mondo del lavoro e in quello della ricerca: il 90% degli ex allievi trova lavoro entro un anno dalla laurea, spesso in realtà professionali di altissimo livello. Circa il 60% prosegue con attività di ricerca in centri d'eccellenza, in Italia e all'estero. Numeri che confermano l'elevata qualità della formazione offerta dalla Scuola Galileiana e la sua capacità di valorizzare il talento degli studenti, rafforzando il ruolo della Scuola come ambiente di formazione superiore, di sperimentazione didattica e di crescita culturale e personale, in cui la dimensione accademica si intreccia con quella umana e relazionale e il confronto quotidiano tra studenti e docenti diventa parte integrante di un progetto educativo che guarda al futuro.

Per informazioni:
scuolagalileiana.unipd.it



Studentesse presso la Cittadella dello studente

UNIVERSITÀ DI PADOVA / Pianificazione, ambiente e gestione sostenibile

Professioni per il territorio

Formazione multidisciplinare tra progettazione del verde ed ecosistemi naturali

Due percorsi di studio dedicati alla formazione di tecnici e professionisti capaci di affrontare le sfide ambientali contemporanee: sono i corsi di laurea triennali in *Pianificazione e gestione del territorio e del verde* e in *Tecnologie Forestali ed Ambientali*, offerti dal Dipartimento TESAF - Territorio e Sistemi Agro-Forestali della Scuola di Agraria e Medicina Veterinaria dell'Università di Padova.

Il corso in Pianificazione e gestione del territorio e del verde forma figure capaci di governare i processi di trasformazione del territorio e progettare gli spazi aperti. L'accesso è libero e non richiede preparazioni specifiche pregresse: il percorso parte da una solida base multidisciplinare e integra progressivamente competenze di ecologia e agronomia, urbanistica e pianificazione, fino alle tecniche di rilevamento e rappresentazione territoriale, affiancate da un'intensa attività laboratoriale dedicata alla progettazione e gestione dalla scala urbana a quella territoriale.

“Uno dei principali punti di forza del corso è l'integrazione tra discipline diverse - urbanistica, agraria e ingegneria - che consente di sviluppare una visione completa dei sistemi territoriali, traducendola in progetti concreti”, spiega il professore Vincenzo D'Agostino, direttore TESAF. La didattica è affiancata da laboratori progettuali e applicativi, con tecnologie avanzate quali droni, GIS e modellazione digitale, e si arricchisce di tirocini presso enti pubblici e studi professionali.

Il percorso si inserisce in un contesto di grande attualità: eventi sempre più frequenti, come alluvioni, frane o ondate di calore urbano, e situazioni di fragilità territoriale causati dall'uomo richiedono competenze capaci di coniugare pianificazione territoriale,



Un rilievo del Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali (TESAF) presso la Foresta Demaniale di Paneveggio (TN)

progettazione del verde e soluzioni basate sulla natura. In questo scenario crescono le opportunità professionali nei settori della rigenerazione urbana, della forestazione e della riqualificazione ecologica.

Gli sbocchi occupazionali riguardano sia il settore pubblico sia quello privato: uffici tecnici di comuni, regioni e agenzie ambientali, studi professionali che operano nell'urbanistica, nella difesa del territorio e nella progettazione del verde, imprese impegnate nella gestione e manutenzione delle infrastrutture verdi.

Il corso di laurea in Tecnologie Forestali ed Ambientali propone invece una formazione scientifica e tecnico-pratica dedicata alla gestione sostenibile delle foreste e degli ecosistemi naturali. Anche in questo caso l'accesso è libero e il percorso parte dalle discipline di base per poi approfondire biologia, ecologia, botanica forestale, zoologia e, in generale, le scienze del suolo.

“Il corso si distingue per il forte appro-

ccio pratico: alle lezioni teoriche si affiancano esercitazioni sul campo svolte in foreste, aree montane, parchi naturali e aziende del settore ambientale. Le attività all'aperto aumentano progressivamente nel corso dei tre anni, permettendo agli studenti di trasformare le conoscenze teoriche in competenze operative”, afferma D'Agostino.

Le tematiche affrontate riflettono alcune delle grandi sfide contemporanee: cambiamenti climatici, incendi boschivi, dissesto idrogeologico, biodiversità e bioeconomia forestale.

“Da più di vent'anni siamo effettivamente sul territorio, a livello nazionale ed europeo. A Padova si entra in un mondo dove tradizione e innovazione si incontrano su temi di impatto globale. È una realtà che sa cogliere le sfide che la crescente disponibilità di dati e strumenti digitali incrociata con gli effetti del 'climate change' sta proponendo a tutte le latitudini”, conclude D'Agostino.

Per informazioni:
www.tesaf.unipd.it

UNIVERSITÀ DI PADOVA / Sostenibilità, tecnologia e filiere produttive

Nuove competenze agroalimentari

Cinque lauree triennali per formare professionisti dell'agricoltura del futuro

La produzione sostenibile di alimenti, la gestione delle risorse naturali e l'innovazione tecnologica applicata all'agricoltura sono oggi al centro di alcune delle principali sfide globali. Dalla qualità delle produzioni agroalimentari ai cambiamenti climatici, fino alla digitalizzazione dei sistemi produttivi, il settore sta vivendo una trasformazione profonda. In questo contesto si inserisce l'offerta formativa del Dipartimento di Agronomia, Animali, Alimenti, Risorse Naturali e Ambiente (DAFNAE) dell'Università di Padova, che propone cinque corsi di laurea triennale dedicati alla formazione di figure professionali capaci di operare lungo tutta la filiera agroalimentare.

I corsi attivati sono Scienze e tecnologie agrarie, Scienze e tecnologie animali, Scienze e tecnologie alimentari, Scienze e cultura della gastronomia e Scienze e tecnologie viticole ed enologiche.

“L'obiettivo è formare professionisti in grado di affrontare alcune delle sfide più urgenti del nostro tempo: la

sostenibilità delle produzioni, la tutela delle risorse naturali, l'innovazione tecnologica nei sistemi produttivi e il miglioramento della qualità delle produzioni agroalimentari”, spiega Claudio Bonghi, professore associato e delegato del Direttore per l'area della Didattica del DAFNAE.

I corsi si rivolgono a studenti interessati alle scienze applicate ai sistemi agroalimentari, alla gestione dell'ambiente e alle nuove tecnologie che stanno trasformando l'agricoltura e le filiere alimentari.

Per accedere ai corsi è richiesto il test TOLC-AV, che verifica la preparazione iniziale nelle discipline scientifiche di base: matematica, fisica, chimica e biologia. Nel caso emergano lacune, viene assegnato un Obbligo Formativo Aggiuntivo (OFA) da recuperare durante il primo anno, con l'obiettivo di rafforzare le competenze necessarie per affrontare il percorso universitario.

“Uno dei punti di forza dei corsi è l'integrazione tra conoscenze teoriche e attività pratiche. Molti in-

segnamenti prevedono laboratori, esercitazioni e visite didattiche presso aziende e strutture produttive, che permettono agli studenti di confrontarsi direttamente con tecnologie e processi utilizzati nelle diverse filiere. A questo si affianca il tirocinio pratico-applicativo, che consente di svolgere un periodo di formazione presso imprese, enti o laboratori e di entrare in contatto diretto con il mondo del lavoro”, prosegue Bonghi.

La vita universitaria si sviluppa principalmente nel campus di Agripolis, dove sono disponibili diversi servizi di supporto, tra cui tutorato, assistenza allo studio e sportelli di ascolto. Gli studenti possono inoltre accedere alle borse di studio e alle agevolazioni economiche previste dall'Università di Padova e dall'ESU, oltre alle opportunità di mobilità internazionale offerte dal programma Erasmus+.

I laureati possono trovare sbocchi professionali nelle imprese agricole e zootecniche, nelle industrie alimentari e nelle aziende vitivinicole, nei servizi collegati all'agricoltura e alla trasformazione alimentare, negli enti pubblici impegnati nella gestione del territorio e nelle politiche agroambientali, negli organismi di controllo e certificazione delle produzioni, ma anche nei settori della ristorazione, dell'ospitalità e della comunicazione enogastronomica.

“Le attività didattiche sono collegate alle linee di ricerca sviluppate nel Dipartimento, che spaziano dall'agricoltura sostenibile all'agroecologia, dall'agricoltura di precisione al miglioramento genetico delle colture, dalla qualità delle produzioni agroalimentari alla nutrizione animale e alla gestione delle risorse naturali”, conclude Bonghi.

Per informazioni:
www.dafnae.unipd.it



Studentessa in Scienze e tecnologie agrarie durante il tirocinio

UNIVERSITÀ DI TORINO / Il Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi unisce ricerca multidisciplinare e formazione avanzata per biodiversità, ambiente e innovazione biotecnologica

DBIOS, ecosistema di ricerca e formazione per le scienze della vita

Integra approcci molecolari, cellulari e ecosistemici con didattica sperimentale e collaborazioni internazionali, producendo conoscenza e applicazioni concrete per salute, ambiente e biotecnologie

Il Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi (DBIOS) dell'Università di Torino fonda il proprio patrimonio scientifico e formativo sulle scienze della vita, dell'ambiente e delle biotecnologie. Centro di riferimento dell'Ateneo per lo studio della biodiversità, il Dipartimento affronta le grandi sfide globali del nostro tempo - cambiamento climatico, sostenibilità ambientale, salute e innovazione tecnologica - con una visione scientifica integrata, orientata alla produzione di conoscenza, valore e impatto. La caratteristica distintiva del DBIOS è l'approccio sistemico allo studio del vivente; i fenomeni biologici vengono analizzati nella loro complessità, considerando forme, scale e interazioni e superando i confini disciplinari tradizionali. Multidisciplinarietà e interdisciplinarietà costituiscono il fondamento delle attività di ricerca e di didattica e rappresentano una scelta strategica per affrontare sistemi complessi con strumenti concettuali e tecnologici avanzati. Questa impostazione consente di collegare in modo efficace la ricerca di base alle applicazioni, favorendo lo sviluppo di soluzioni concrete per la tutela dell'ambiente, la salute umana e l'innovazione biotecnologica. Le attività scientifiche del Dipartimento sono incentrate sullo studio delle interazioni, elemento chiave per comprendere il funzionamento degli organismi e degli ecosistemi, e si articolano in tre pilastri scientifici: interazioni molecolari e cellulari, interazioni tra organismi e interazioni tra organismi e ambiente. Il DBIOS esplora i sistemi viventi lungo due dimensioni complementari. La scala biologica, che va dal livello molecolare e cellulare agli ecosistemi complessi, consente di cogliere i meccanismi fondamentali che regolano la vita. La scala temporale collega invece il passato remoto della storia naturale alle urgenze del presente, offrendo strumenti interpretativi essenziali per comprende-



La figura sintetizza l'approccio integrato e multiscale che caratterizza le attività del Dipartimento, connettendo le diverse discipline in un'unica visione sistemica

re i cambiamenti in atto. Questa duplice visione permette di studiare la biodiversità nella sua dinamica evolutiva, di analizzare i meccanismi di resilienza e adattamento degli ecosistemi rispetto all'impatto antropico e ai cambiamenti climatici e di sviluppare applicazioni nei settori ambientale, sanitario e biotecnologico, con ricadute dirette sul benessere umano e sulla sostenibilità. Accanto alle ricerche orientate al presente e al futuro, il DBIOS dedica un'attenzione significativa allo studio del passato remoto. L'analisi di reperti, biomolecole antiche e materiali biologici consente di ricostruire l'evoluzione della biodiversità, la storia delle interazioni tra uomo e ambiente e le trasformazioni degli ecosistemi nel tempo. Le attività di ricerca si avvalgono di tecnologie avanzate che spaziano dalla biologia molecolare e cellulare alla genomica ambientale, rafforzando la capacità del Dipartimento di affrontare questioni complesse con approcci innovativi.

Il DBIOS opera in coerenza con le linee guida del Piano Nazionale della Ricerca 2021-2027, contribuendo alla formazio-

ne di nuove generazioni di ricercatori e professionisti capaci di trasferire conoscenza e innovazione al sistema produttivo. In questa prospettiva, il Dipartimento collabora attivamente con enti locali, istituzioni, imprese e partner scientifici nazionali e internazionali, consolidando il proprio ruolo nella crescita culturale, sociale ed economica del territorio e rafforzando il dialogo tra università, società e mondo produttivo. Il profilo internazionale del DBIOS è testimoniato dalla partecipazione a tre Centri Nazionali costituiti grazie al PNRR, a numerosi centri di ricerca interdipartimentali e interuniversitari e a piattaforme tecnologiche e programmi europei e globali. Il Dipartimento è parte attiva dell'Alleanza Europea UNITA e del consorzio EIT Food, impegnato nella trasformazione sostenibile del sistema agroalimentare e nello sviluppo di modelli innovativi per la produzione e la gestione delle risorse. I ricercatori del DBIOS si distinguono per l'elevata capacità di attrarre finanziamenti competitivi, partecipando a programmi di eccellenza come ERC, Marie

Skłodowska-Curie, PRIMA, HFSP e LIFE. Tra le infrastrutture strategiche di rilievo nazionale figura la rete SUS-MIRRI.it, dedicata alla valorizzazione delle collezioni microbiche italiane e recentemente finanziata nell'ambito del PNRR. Il prestigio scientifico del Dipartimento è confermato dalla presenza di studiosi di riconosciuto valore internazionale, membri di accademie storiche italiane ed europee.

In questo quadro, la Terza Missione rappresenta un asse centrale dell'identità del DBIOS. Il Dipartimento favorisce il trasferimento di conoscenze e tecnologie verso il mondo produttivo anche attraverso iniziative di valorizzazione dei risultati della ricerca, quali brevetti, collaborazioni industriali e la nascita di spin-off accademici. Parallelamente, promuove attività di public engagement e divulgazione scientifica, contribuendo a rafforzare il dialogo con la cittadinanza e a costruire una relazione più consapevole tra esseri umani, ambiente e sistemi naturali.

Formazione interdisciplinare per le sfide contemporanee

Le competenze multidisciplinari presenti nel DBIOS garantiscono un'offerta formativa ampia, aggiornata e coerente con l'evoluzione delle scienze della vita. I Corsi di Laurea forniscono una solida preparazione sulle strutture e sulle funzioni di microrganismi, piante e animali, incluso l'uomo, partendo dalle basi molecolari e cellulari fino alle complesse interazioni tra organismi e ambiente. I Corsi di Laurea Magistrale approfondiscono i temi chiave della biologia contemporanea in un contesto di rapido cambiamento tecnologico e ambientale, mettendo in evidenza il ruolo strategico della ricerca scientifica nello sviluppo di modelli sostenibili. Accanto ai percorsi dedicati alla conservazione e alla gestione della biodiversità di specie ed ecosistemi, tema portante del DBIOS, sono attivi programmi focalizzati sugli aspetti molecolari e cellulari degli organismi complessi, con particolare attenzione alle applicazioni biotecnologiche e ai temi della salute e del benessere. Elemento distintivo dell'offerta formativa del DBIOS è la forte integrazione tra didattica e ricerca. Le lezioni sono affiancate da numerose attività di laboratorio e di campo, che consentono agli studenti di acquisire competenze pratiche, metodologiche e analitiche avanzate a partire dal primo anno universitario. Il Dipartimento promuove inoltre una marcata dimensione internazionale della formazione: tutti i corsi incoraggiano periodi di studio e ricerca all'estero attraverso programmi Erasmus di lunga o breve durata, stage, tesi e collaborazioni strutturate con università ed enti di ricerca internazionali. Il Master in Cellular and Molecular Biology è erogato interamente in lingua inglese. Il DBIOS partecipa a sette corsi di dottorato, offrendo una formazione di terzo livello altamente qualificata e fortemente orientata alla ricerca. Particolare attenzione è riservata alla coerenza tra formazione e esigenze del sistema produttivo: nel tempo, il Dipartimento ha costruito un solido network di relazioni con imprese e istituzioni locali, nazionali e internazionali, contribuendo in modo concreto alla Terza Missione dell'Università e all'occupabilità dei propri laureati.



Studenti e giovani ricercatori in attività di laboratori, tra strumentazione di precisione e pratiche hands-on © Andrea Guermani

■ UNIVERSITÀ ROMA TRE / Il Dipartimento di Economia dell'ateneo romano propone un modello formativo dinamico e orientato alle competenze, con l'internazionalizzazione come asse strategico

Interpretare la complessità, governare il cambiamento

Formazione rigorosa e integrazione con aziende e istituzioni, per una struttura didattica basata su innovazione, ricerca e occupabilità. Due corsi di laurea triennali e tre magistrali

In un contesto segnato da trasformazioni profonde e in cui la complessità è la cifra dominante, il Dipartimento di Economia di Roma Tre si propone come laboratorio di interpretazione e di governo del cambiamento: un luogo in cui analisi rigorosa, apertura internazionale e dialogo con il mondo produttivo convergono in un modello accademico coerente e riconoscibile.

Fondato nel 1992, il Dipartimento ha costruito nel tempo un'identità definita: l'economia non come sapere astratto, ma come chiave di lettura dei fenomeni contemporanei, capace di integrare analisi quantitative e attenzione alle implicazioni sociali, istituzionali e normative. Ricerca e didattica si concentrano sui grandi processi in atto - transizione digitale, sostenibilità ambientale, trasformazioni del lavoro e dell'impresa - con l'obiettivo di formare economisti in grado di interpretare i dati, comprendere le dinamiche sistemiche e contribuire alle decisioni pubbliche e private con una visione consapevole.

Accanto alla solidità teorica, vengono sviluppate capacità analitiche, lettura critica dei fenomeni economici e competenze trasferibili in contesti differenti: dall'analisi delle politiche pubbliche alla consulenza strategica, dalla gestione aziendale



Vista dall'alto del Rettorato dell'Università Roma Tre

alleconomia applicata ai processi di innovazione. Il percorso post-laurea rafforza questa impostazione con Master di I e II livello dedicati, tra gli altri, al mercato del lavoro e welfare e all'impresa cooperativa, oltre a un Dottorato di Ricerca in Economia con un marcato profilo internazionale, inserito in Doctoral Network europei e collegato a progetti finanziati dall'Unione Europea.

La dimensione internazionale è parte integrante del progetto formativo. L'offerta include corsi e curricula in lingua

inglese, programmi di doppio titolo con università europee e una partecipazione attiva a reti accademiche internazionali. La mobilità studentesca non è un'esperienza accessoria, ma una componente strutturale del percorso di studi. Parallelamente, docenti e ricercatori sono inseriti in comunità scientifiche globali, contribuendo a progetti competitivi e a collaborazioni che offrono un confronto metodologico e culturale, e rafforzano la qualità della ricerca e l'attività del Dipartimento.

Il Dipartimento di Economia dell'Università Roma Tre è concepito come un'infrastruttura di connessione tra università, imprese e istituzioni. Gli stakeholder, ovvero aziende pubbliche e private, enti nazionali, organizzazioni internazionali, sono coinvolti nella progettazione dell'offerta formativa, contribuendo a definire contenuti e competenze richieste. Accordi e convenzioni, laboratori applicativi, tirocini curriculari ed esperienze progettuali integrate nei corsi consentono agli studenti di confrontarsi con casi reali e contesti professionali concreti. Il feedback continuo proveniente dal mondo del lavoro alimenta un processo di aggiornamento costante dei programmi, rendendo il Dipartimento un osservatorio privilegiato sulle trasformazioni del sistema economico.

La centralità dello studente si traduce in servizi di tutorato, supporto personalizzato e attenzione all'inclusione. Il Dipartimento non è solo uno spazio di studio, ma un luogo di aggregazione e di costruzione di relazioni durature. Particolare rilievo assume lo sviluppo dell'Associazione ALUMNI e della rete di ex studenti, intesa come risorsa per orientamento, mentoring e inserimento professionale. L'idea di università proposta è quella di un investimento di lungo periodo: non solo conseguimento di un titolo, ma ingresso in una comunità professionale e scientifica.

Accanto alla didattica e alla ricerca, il Dipartimento esercita una terza missione attiva, con un forte legame con il territorio e con le scuole superiori. Progetti di orientamento e formazione per le scuole superiori (PCTO), attività di divulgazione economica contribuiscono a diffondere competenze e consapevolezza sui temi dell'economia contemporanea.

Per maggiori informazioni: economia.uniroma3.it

Offerta didattica: le lauree magistrali

Il Dipartimento di Economia propone due lauree triennali: Economia ed Economia e Big Data; e tre lauree magistrali: Scienze Economiche; Economia dell'Ambiente, Lavoro e Sviluppo Sostenibile; e Economia e Gestione della Trasformazione Digitale.

Scienze Economiche

Un percorso di alta formazione pensato per chi intende approfondire l'economia nei suoi fondamenti teorici e metodologici. Il piano di studi integra teoria economica avanzata, economia aziendale e finanziaria e strumenti matematico-statistici, offrendo una preparazione rigorosa, orientata all'analisi dei dati e alla costruzione di modelli interpretativi solidi. La struttura del corso lo rende particolarmente adatto a chi desidera proseguire con un dottorato di ricerca e intraprendere la carriera accademica, ma anche a chi punta a ruoli dirigenziali in istituzioni pubbliche, imprese private e organizzazioni internazionali, dove capacità analitiche, competenze quantitative e visione sistemica sono elementi strategici. Inoltre, grazie al network EPOG è possibile conseguire un doppio titolo italo-francese in collaborazione con la Sorbonne Université in Francia. A ciò si affianca il curriculum in lingua inglese Economic Analysis, che consolida il profilo globale del corso e prepara gli studenti a operare in contesti accademici e professionali internazionali.

Economia dell'Ambiente, Lavoro e Sviluppo Sostenibile

Un percorso specialistico che integra analisi economica e governance delle grandi transizioni contemporanee. Il corso si concentra su sostenibilità ambientale e sociale, transizione energetica e digitale, dinamiche del mercato del lavoro, sviluppo economico e governance globale, con un approccio che unisce strumenti quantitativi e lettura istituzionale dei fenomeni. Si tratta di uno dei primi percorsi in Italia dedicati in modo strutturato ai temi ambientali, con una continuità storica che ne ha consolidato reputazione e competenze. L'impostazione interdisciplinare consente di affrontare le politiche climatiche, le strategie di sviluppo sostenibile e le trasformazioni occupazionali con un quadro analitico rigoroso e aggiornato. Il corso si avvale di collaborazioni con istituzioni e centri di ricerca di rilievo come il Consiglio Nazionale delle Ricerche, ENEA, FAO e IFAD, preparando laureati capaci di operare in istituzioni nazionali e internazionali, organizzazioni multilaterali e contesti lavorativi ad alta complessità decisionale.

Economia e Gestione della Trasformazione Digitale

Un corso interdisciplinare, frutto della collaborazione tra il Dipartimento di Economia e quello di Economia Aziendale e progettato in stretta consultazione con imprese e istituzioni. L'obiettivo è formare professionisti in grado di guidare la trasformazione digitale delle organizzazioni, con capacità di dialogare con data scientist, informatici e ingegneri. Il percorso integra competenze di economia e strategia con strumenti statistici e matematici, gestione dei dati e basi informatiche, rispondendo in modo diretto ai fabbisogni del mercato del lavoro contemporaneo. Gli studenti acquisiscono così un profilo interdisciplinare e operativo, capace di interpretare i processi digitali e tradurli in strategie efficaci per imprese e istituzioni.



■ UNIVERSITÀ VANVITELLI / Il modello del Dipartimento di Medicina di Precisione dell'Ateneo campano: laboratori avanzati, progettazione competitiva, percorsi internazionali e trasferimento tecnologico

DIMEP, architettura della Medicina di Precisione nel Mezzogiorno

Ricerca che forma, formazione che innova: una realtà universitaria nel cuore di Napoli che coniuga alta formazione, infrastrutture e terza missione a supporto del sistema salute

Il Dipartimento di Medicina di Precisione (DIMEP), diretto dal Professore Ferdinando De Vita, rappresenta una realtà universitaria in cui ricerca biomedica, formazione e trasferimento della conoscenza si sviluppano in modo coordinato. Con sede a Napoli, nel prestigioso Complesso di S. Andrea delle Dame, nel centro storico, è articolato in tre poli funzionali distribuiti tra strutture universitarie e ospedaliere. Si configura così come una rete policentrica, in cui dimensione scientifica e contesto assistenziale dialogano stabilmente. Questo assetto ne rafforza il ruolo nella rete scientifica e sanitaria regionale, consolidando il contributo dell'Ateneo nel panorama medico-scientifico del Mezzogiorno.

Le attività di studio del DIMEP coprono un ampio spettro di discipline, dalla ricerca molecolare e biomedica alla medicina specialistica, includendo biochimica generale e clinica, biofisica, genetica medica, patologia generale e clinica, immunologia, reumatologia, gastroenterologia e medicina interna, oncologia medica, radiologia, radioterapia e neurodiagnostica. A queste si affianca la sezione di Lingua e Traduzione Inglese, che ne amplifica la dimensione internazionale.

Nei laboratori il confronto scientifico è quotidiano: ipotesi e risultati si misurano con la complessità dei dati e con la responsabilità di produrre conoscenza solida. Su queste premesse si fonda la Medicina di Precisione, che valorizza le peculiarità biologiche e cliniche dei pazienti mediante strumenti diagnostici avanzati e decisioni fondate su criteri scientifici rigorosi. Il dialogo tra ricerca, clinica e diagnostica consente di generare conoscenze capaci, nel tempo, di orientare l'evoluzione delle pratiche terapeutiche.



Il Complesso di Santa Andrea delle Dame, sede storica del Dipartimento di Medicina di Precisione

La capacità progettuale costituisce uno dei tratti distintivi del DIMEP. La partecipazione a bandi competitivi nazionali e internazionali e lo sviluppo di reti collaborative garantiscono una presenza stabile nello scenario scientifico internazionale. I finanziamenti acquisiti sostengono linee di ricerca innovative e consentono investimenti in grandi apparecchiature e piattaforme tecnologiche avanzate, indispensabili per attività ad alta complessità.

Le infrastrutture scientifiche rappresentano una risorsa a supporto della ricerca e del sistema sanitario territoriale, anche grazie alle collaborazioni con aziende ospedaliere, imprese e altri poli accademici. Questo assetto rafforza il contributo del Dipartimento alle strategie di sviluppo scientifico/sanitario. La valorizzazione dei risultati si traduce in produzione scientifica internazionale, tutela della proprietà intellettuale e sostegno al trasferimento tecnologico, inclusa la

costituzione di 'spin-off' e 'start-up', con l'obiettivo di trasformare competenze in applicazioni concrete per l'innovazione del sistema salute.

La formazione costituisce uno dei pilastri del DIMEP. Al Dipartimento affinisce il Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia in Lingua Inglese, tra i principali vettori di internazionalizzazione dell'Ateneo. La presenza di studenti provenienti da diversi Paesi, la partecipazione di Visiting Professors e la rete di collaborazioni europee ed extraeuropee contribuiscono a un ambiente formativo aperto e culturalmente dinamico. Affiniscono inoltre i Corsi di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico e in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia, articolati su più sedi e poli didattici del territorio regionale. L'organizzazione multi-sede, in continua evoluzione, consente di estendere l'offerta formativa anche a realtà territoriali più periferiche e svantaggiate, contribuendo a

facilitare l'accessibilità ai percorsi di studio. L'intreccio tra didattica, attività clinica e ricerca consente agli studenti di confrontarsi fin dall'inizio con il metodo scientifico e con la complessità dei percorsi assistenziali. Nell'ambito della formazione post-laurea, il Dottorato di Ricerca in Scienze Biochimiche e Biotecnologiche offre un percorso di alta qualificazione scientifica. I dottorandi partecipano attivamente ai gruppi di ricerca e ai progetti competitivi, affrontando con rigore le sfide sperimentali quotidiane. È nei laboratori che questa esperienza prende forma concreta, attraverso un lavoro costante in cui entusiasmo e disciplina si affiancano all'esperienza maturata dai Ricercatori Senior e dai Postdoc. La possibilità di svolgere periodi di ricerca all'estero e di conseguire il titolo di 'Doctor Europaeus' rafforza la vocazione internazionale del percorso. Nel Dipartimento sono attive diverse Scuole di Specializzazione (Genetica

Scuole di Specializzazione integrate con la rete clinica regionale.

Medica, Malattie dell'Apparato Digerente, Oncologia Medica, Patologia Clinica e Biochimica Clinica, Radiodiagnostica, Radioterapia e Reumatologia), che consolidano l'integrazione tra università e ambiti clinici. L'offerta si completa con i Master e i percorsi di alta formazione rivolti a professionisti sanitari, rafforzando il ruolo del DIMEP come riferimento per l'intero sistema sanitario regionale.

Il DIMEP riunisce una comunità ampia e articolata, in cui Docenti, Ricercatori, Tecnici e personale amministrativo, concorrono alla realizzazione

delle attività scientifiche, formative e organizzative. Il supporto tecnico e gestionale rappresenta un elemento essenziale per sostenere i programmi di ricerca e la didattica, garantendo solidità e continuità operativa. La crescita del Dipartimento coincide con quella delle persone che lo compongono: è il confronto tra generazioni che ha permesso di costruire innovazione, rigore e qualità del lavoro scientifico.

Accanto a ricerca e formazione, la terza missione rappresenta una dimensione essenziale dell'identità del Dipartimento. Le iniziative di 'Open Science' e gli accordi con Fondazioni filantropiche (Fondazione Bartolo Longo) o con le Associazioni di Pazienti (Neurofibromatosi; Nistagmo Italia; Unione Italiana Lotta alla Distrofia Muscolare), l'accoglienza di studenti degli Istituti Superiori nei laboratori, le giornate di orientamento, le attività di divulgazione scientifica e l'organizzazione di corsi di formazione e aggiornamento consolidano il rapporto con il territorio, la cittadinanza attiva e il sistema sanitario. Le campagne gratuite di prevenzione, le molteplici iniziative dedicate alla promozione della salute e del benessere psicofisico testimoniano l'impegno del DIMEP nella diffusione di una cultura sanitaria consapevole e responsabile.

In una realtà radicata in una città con una solida tradizione medica e al tempo stesso proiettata verso reti nazionali e internazionali, la Medicina di Precisione assume un significato concreto: rigore metodologico, visione integrata e responsabilità pubblica. È in questa sintesi tra conoscenza scientifica, formazione e impegno verso la comunità che il DIMEP definisce il proprio contributo allo sviluppo della medicina contemporanea.



Attività nei laboratori di ricerca del Dipartimento di Medicina di Precisione

■ UNIVERSITÀ DI TORINO / Dal 2012 una vocazione multidisciplinare che unisce didattica d'eccellenza e Terza Missione per affrontare le sfide delle imprese di domani

Dipartimento di Management "Valter Cantino": tra ricerca e impresa

Un polo radicato nel territorio che trasforma il sapere in impatto reale, guidando organizzazioni e studenti verso nuovi modelli di business e responsabilità sociale

Il Dipartimento di Management "Valter Cantino" dell'Università di Torino nasce nel 2012, raccogliendo l'eredità di una parte dei corsi e delle competenze della precedente Facoltà di Economia. Fin dall'inizio si pone un obiettivo preciso: sviluppare ricerca e formazione nelle discipline aziendali e manageriali, mantenendo un dialogo continuo con imprese e istituzioni. La sede principale si trova a Torino, in Corso Unione Sovietica 218 bis, all'interno dello storico complesso del Regio Istituto per la Vecchiaia ("Poveri Vecchi"), un edificio ottocentesco oggi trasformato in uno spazio vivo, che accoglie aule, ambienti di studio e servizi dedicati a una comunità ampia e dinamica.

Due dimensioni

L'identità del Dipartimento unisce due dimensioni complementari: da un lato una vocazione scientifica e multidisciplinare, dall'altro un forte orientamento all'impatto concreto. Le attività di ricerca e didattica si sviluppano in sezioni che rappresentano le diverse anime del management: direzione e strategia d'impresa, contabilità, pianificazione e controllo di gestione, economia e gestione degli intermediari finanziari, diritto dell'economia, scienze merceologiche, competenze matematico-statistiche orientate al management. Questa pluralità permette di affrontare le grandi trasformazioni contemporanee - sostenibilità, innovazione, digitalizzazione, finanza, governance, mercati e regolazione - attraverso un approccio integrato, capace di coniugare analisi rigorosa e applicazioni operative.

Il Dipartimento promuove inoltre gruppi e progetti di ricerca orientati alla produzione di conoscenza utile per interpretare i cambiamenti nei modelli di business, nelle filiere e nei sistemi territoriali: dal governo delle performance e della trasparenza alla finanza e al risk management, dalla trasformazione digitale alla gestione responsabile delle catene del valore, fino ai temi di compliance, procurement e politiche pubbliche. La produzione scientifica è concepita non come punto di arrivo, ma come leva



Scuola di Management ed Economia, esterno su Corso Unione Sovietica



Scuola di Management ed Economia, sede storica



Scuola di Management ed Economia, Polo Vecchio

Lauree triennali (L-18)

I corsi di laurea triennale afferenti al Dipartimento di Management "Valter Cantino" coprono i principali ambiti dell'economia e gestione d'impresa e prevedono percorsi con diverse modalità e contesti didattici: Economia aziendale, Management dell'Informazione e della Comunicazione Aziendale (presso il Campus SAA) e Business & Management (in lingua inglese, Campus SAA), Amministrazione Aziendale (in e-learning). Tutti appartengono alla classe L-18 e puntano a costruire competenze trasferibili. Alcuni percorsi prevedono accesso programmato e procedure di ammissione dedicate (ad esempio SAT Suite per Business & Management e TOLC-E per Economia Aziendale).



Scuola di Management ed Economia, aula Jona.

La ricerca diventa co-progettazione, confronto e contaminazione tra mondi diversi. Molte università promuovono l'attenzione alla sostenibilità, ma nel caso del Dipartimento di Management "Valter Cantino" dell'Università di Torino non si tratta di una semplice cornice comunicativa, quanto piuttosto di una vera e propria prospettiva trasversale che attraverso ricerca, didattica e Terza Missione: dalla rendicontazione e governance ESG ai processi di innovazione e digitalizzazione, dalla finanza d'impresa ai mercati e alle filiere, fino alle politiche pubbliche e alla regolazione dei contratti.

La didattica

Dal punto di vista didattico, cuore pulsante della vita accademica, la formazione è pensata come un percorso di crescita progressiva che porta dalla laurea triennale alla magistrale, fino ai master e alla formazione executive. L'obiettivo è formare professionisti capaci di leggere dati e contesti, prendere decisioni, guidare persone e progetti, gestire complessità e responsabilità. I corsi integrano contenuti teorici, casi applicativi, esercitazioni, laboratori e testimonianze aziendali, affiancati - dove previsto - da modalità didattiche innovative, dal complex learning all'e-learning, per rispondere sia agli studenti tradizionali sia a chi lavora e cerca maggiore flessibilità. Una parte dell'offerta è inoltre erogata in lingua inglese, rafforzando l'apertura internazionale. Accanto alla didattica, il Dipartimento sostiene il percorso degli studenti attraverso orientamento, tutorato, iniziative di career development e connessioni con il mondo del lavoro, valorizzando anche la rete alumni. L'esperienza universitaria viene così concepita non solo come mera sequenza di esami, ma come laboratorio di competenze analitiche, progettuali e relazionali, utili per entrare in organizzazioni complesse o per avviare iniziative imprenditoriali.

La ricerca

Il modo di fare ricerca e formazione del Dipartimento è improntato al rigore e alla sperimentazione, due esigenze spesso considerate alternative che qui invece convivono armoniosamente concorrendo a dare il tono ai percorsi didattici. Il rigore viene inteso come una profonda attenzione ai metodi, alla misurazione e alla qualità della produzione scientifica, mentre l'aspetto della sperimentazione si traduce nella capacità di cogliere i segnali deboli dell'economia e della società e trasformarli rapidamente in temi di studio, insegnamenti, project work e percorsi di upskilling e reskilling. Questo stesso equilibrio che viene insegnato nelle nostre aule è quello che viene richiesto oggi alle organizzazioni: governare ciò che è misurabile senza perdere di vista ciò che conta davvero.

Il Dipartimento opera all'interno della Scuola di Management ed Economia (SME) che esercita funzioni di coordinamento e supporto dell'attività didattica dei corsi di studio del Dipartimento di Management e del Dipartimento di Scienze Economico-Sociali e Matematico-Statistiche (ESOMAS). Insieme, contribuiscono a dare vita ad un ecosistema formativo e di ricerca che combina apertura internazionale e forte radicamento territoriale: la prima si esprime attraverso insegnamenti in inglese, programmi di mobilità e cooperazione accademica, visiting professor e reti scientifiche. Il radicamento invece emerge nelle partnership con imprese e istituzioni del Piemonte e anche nelle attività di consulenza e nelle progettualità dedicate a innovazione, sostenibilità e sviluppo. La sede di Corso Unione Sovietica rappresenta anche un luogo di vita universitaria dove gli iscritti possono beneficiare di aule attrezzate, biblioteche e servizi di supporto: qui vengono ospitate lezioni, seminari, convegni e momenti di networking con aziende e stakeholder, oltre a creare uno spirito di comunità che favorisce la sedimentazione di importanti rapporti umani. Il Dipartimento lavora inoltre in sinergia con altre strutture dell'Ateneo, incluse quelle collegate ai percorsi erogati presso il Campus SAA - School of Management, ampliando le opportunità didattiche e professionali, con sedi attive a Biella, Città Studi, e Cuneo, con attività di didattica, ricerca e Terza Missione.

In un contesto globale segnato da trasformazioni rapide, imprevedibili e di non facile interpretazione, il Dipartimento si propone come un ponte tra accademia e mondo professionale: un luogo in cui il management viene studiato e insegnato non come insieme di ricette, ma come capacità di decifrare i segnali che arrivano dal mondo sociale, politico ed economico e guidare il cambiamento, con competenze solide e un forte senso di responsabilità verso persone, organizzazioni e territori.

Lauree magistrali (LM-77)

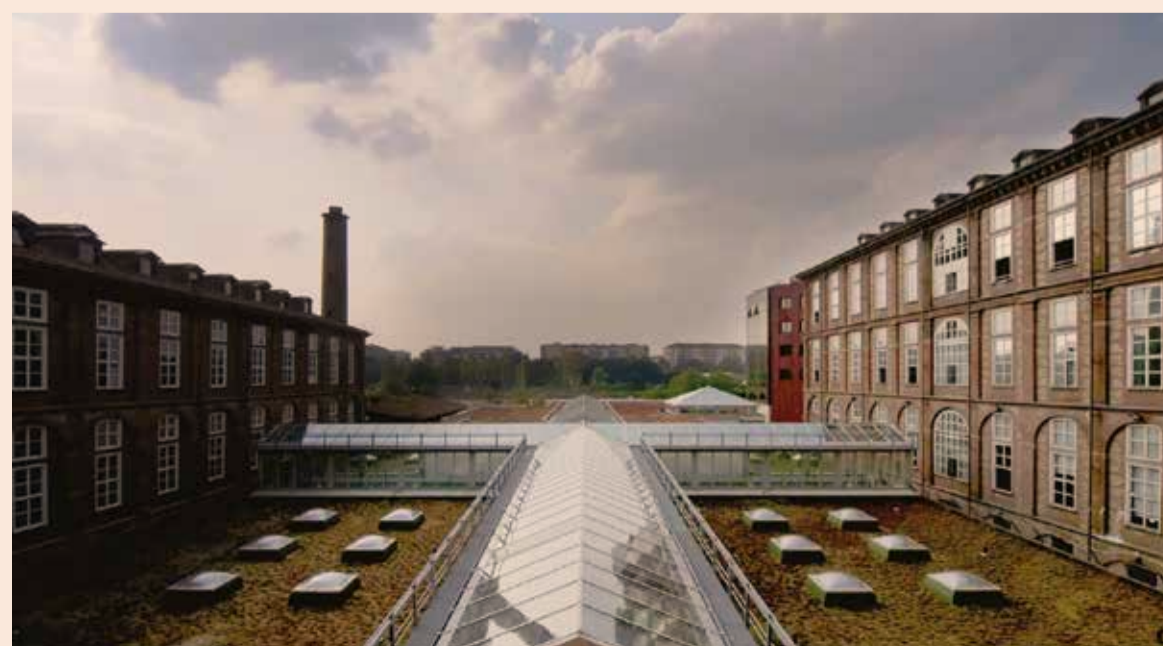
Il secondo ciclo (2 anni, 120 CFU) consolida e specializza le competenze per ruoli manageriali e specialistici. I corsi afferenti al Dipartimento di Management "Valter Cantino", tutti nella classe LM-77, sono: Amministrazione e Controllo Aziendale; Direzione d'Impresa, Marketing e Strategia; Finanza Aziendale e Mercati Finanziari; Business Administration (in inglese, Campus SAA), Amministrazione e gestione digitale delle aziende (modalità complex learning). Il Dipartimento collabora anche in alcune lauree magistrali interdipartimentali: Georisorse e gestione eco-sostenibile d'impresa, Cultural heritage (presso la sede di Biella), Moda e cultura d'impresa (presso la sede di Biella).

generativa: strumenti, metodi e pratiche trasferibili, modelli di misurazione, framework decisionali, indicatori e soluzioni organizzative pensati per essere applicati nei contesti reali.

La Terza Missione

La vocazione applicativa prende invece forma nelle attività di Terza Missione, con il trasferimento di competenze verso il tessuto economico e sociale, attraverso la collaborazione con enti pubblici e privati, progetti di public

engagement e iniziative di formazione continua e permanente. In questo scenario, il Dipartimento agisce come una piattaforma di connessione: intercetta bisogni emergenti - ad esempio legati alla transizione sostenibile e digitale - li traduce in percorsi di ricerca e formazione e restituisce risultati attraverso partnership, consulenze, eventi, workshop e programmi dedicati. Il rapporto con le imprese, nella visione del Dipartimento di Management "Valter Cantino" dell'Università di To-



Scuola di Management ed Economia, Polo Vecchio

Masters Division — Master di I e II livello

La Masters Division riunisce l'offerta dei Master universitari di I e II livello, percorsi post-laurea che rilasciano un titolo accademico ufficiale dell'Università di Torino e rappresentano uno dei principali strumenti di alta formazione del Dipartimento. I programmi sono progettati in stretto dialogo con il mondo professionale e, in molti casi, realizzati anche in collaborazione con enti pubblici e privati, organizzazioni nazionali e internazionali e università partner.

I Master di I livello. Accessibili dopo la laurea triennale, sono orientati allo sviluppo di competenze specialistiche e manageriali immediatamente spendibili. Per l'a.a. 2025/2026 l'offerta comprende i seguenti: MBA- Master in Business Administration (edizione in presenza ed edizione online), Controllo di gestione per il miglioramento della performance aziendale, Corporate Finance & Banking, Industrial Operations, Innovation Design Manager and Data Driven Business Transformation, Internazionalizzazione dei processi aziendali, Marketing (edizioni online e in presenza, incluse declinazioni food & beverage), Turismo culturale (interdipartimentale), Public Procurement and Sustainable Development (con ITC-ILO e Consip), Sport analytics e AI per il management sportivo.

I Master di II livello. Riservati ai laureati di secondo ciclo, propongono una formazione avanzata e interdisciplinare. Per l'a.a. 2025/2026 l'offerta comprende i seguenti: Diritto tributario (interdipartimentale), D-ESG e responsabile d'impatto (anche executive), Insurance Innovation & Technology, Manager 5.0, MBA in Social Innovation, Open Innovation and Intellectual Property, Strategie per efficienza/integrità/innovazione nei contratti pubblici, Welfare (con Collegio Carlo Alberto).



Environmental Pollution and Cardiovascular Diseases: The Microplastics Challenge

Inaugural Conference of the Departmental Research Center CIAMC - DAMSS
University of Campania "Luigi Vanvitelli"

Aula degli Affreschi, Sant'Andrea della Dame Complex
Via L. De Crecchio, 7 - Naples, Italy

April 8, 2026 | h. 9:00 AM - 1:00 PM

Program

h. 9:00/9:15

Greetings

Giovanni Francesco Nicoletti

Rector - University of Campania "Luigi Vanvitelli", Naples, Italy

Ludovico Docimo

President - School Medical Sciences,
University of Campania "Luigi Vanvitelli", Naples, Italy

Raffaele Marfella

Director - Department DAMSS,
University of Campania "Luigi Vanvitelli", Naples, Italy

Mario Iervolino

General Manager AOU Vanvitelli

CIAMC: Rationale, Vision, and Research Lines

Giuseppe Paolisso

University of Campania "Luigi Vanvitelli", Naples, Italy

Moderator

Paolo Golino

University of Campania "Luigi Vanvitelli", Naples, Italy

h. 9:15/9:45

Micro-nanoplastics: a dangerous burden for cardiovascular health

Philip Landrigan

Boston College, USA (via Teams)

h. 9:45/10:15

Molecular mechanisms of microplastics-induced damage at the vascular level

Francesco Cosentino

Karolinska Institutet, Sweden

h. 10:15/10:45

Micro-nanoplastics in coronary thrombi: is OCT a useful technique for diagnosis?

Ik-Kyung Jang

Harvard Medical School/Massachusetts General Hospital, USA

Moderator

Paolo Calabro

University of Campania "Luigi Vanvitelli", Naples, Italy

h. 10:45/11:15

Micro- and nanoplastics: cardiovascular insights from translational research

Emanuele Barbato

Sapienza University of Rome, Italy

h. 11:15/11:45

Micro- and nanoplastics and diabetes: a new link between metabolism and vascular inflammation

Antonio Ceriello

IRCCS MultiMedica, Milan, Italy

h. 11:45/12:15

Micro- and Nanoplastics in the Human Brain: Distribution, Biological Effects, and Health Relevance

Marcus Garcia

University of New Mexico, USA

h. 12:15/13:00

Final Discussion and Concluding Remarks

Raffaella Marfella

University of Campania "Luigi Vanvitelli", Naples, Italy