



UNIVERSITÀ
DI PISA

Rapporto di Sostenibilità di Ateneo 2025

2023 | 2024



Commissione
per lo Sviluppo
Sostenibile
di Ateneo
Università di Pisa

**La sostenibilità
è una CoSA seria.**





UNIVERSITÀ DI PISA

Rapporto di Sostenibilità di Ateneo 2025

2023 | 2024



Commissione
per lo Sviluppo
Sostenibile
di Ateneo
—
Università di Pisa

Sommario

■ 1. Identità e cifre



1.1	Valori fondamentali, impegni, mission e obiettivi strategici	10
1.2	Il contesto di riferimento e il Piano strategico 2023-2028	16
1.3	L'organizzazione e la governance	20
1.4	L'andamento economico-finanziario	38
1.5	Il personale	40
1.6	Gli studenti e le studentesse	45
1.7	L'offerta formativa	48
1.8	I servizi per la comunità studentesca	57
1.9	I master	58
1.10	I corsi di dottorato	60
1.11	Le scuole di specializzazione	63
1.12	La mobilità internazionale	64
1.13	I laureati e le laureate	83
1.14	Il placement	86
1.15	Report sui profili di laureati e laureate e sugli sbocchi professionali	90
1.16	La ricerca	93
1.17	Il trasferimento tecnologico e della conoscenza e la terza missione	103
1.18	La comunicazione	109

■ 2. La nostra Agenda per la sostenibilità



2.1	La sostenibilità nell'organizzazione dell'Ateneo	113
2.2	L'Agenda 2030 nella didattica	121
2.3	L'Agenda 2030 nella ricerca	124
2.4	L'Agenda 2030 nel trasferimento tecnologico	135
2.5	Le partnership per gli Obiettivi	136

■ 3. Politiche di benessere e inclusione sociale



3.1	Inclusione sociale, diritti e benessere	140
3.2	La sicurezza sul lavoro	146
3.3	Salute, benessere fisico e sport	154
3.4	Politiche di genere	160
3.5	L'impegno sociale	165
3.6	La cultura e i servizi per il territorio	168
3.7	Il Festival ASviS dello Sviluppo Sostenibile e altre iniziative aperte alla cittadinanza	174

■ 4. Il nostro impegno per l'ambiente



4.1	Energia a basse emissioni	180
4.2	Rifiuti: per un futuro più pulito	192
4.3	Tutela delle risorse idriche	199
4.4	Mobilità sostenibile	204
4.5	Verde e biodiversità	208
4.6	Architettura sostenibile	211



Lettera del Rettore

Il nuovo Rapporto di Sostenibilità dell'Università di Pisa fotografa un Ateneo in cammino, impegnato nel tradurre i valori dell'Agenda 2030 in pratiche quotidiane. In un contesto globale segnato da incertezze ambientali, economiche e sociali, sentiamo il dovere – come istituzione pubblica di ricerca e formazione – di contribuire attivamente al benessere collettivo, alla giustizia sociale e alla salvaguardia delle risorse comuni.

Questo quinto Rapporto documenta il contributo concreto delle diverse anime della nostra comunità accademica. Gli studenti e le studentesse si sono fatti promotori di campagne di sensibilizzazione sulla

giustizia climatica, sulla pace, le disuguaglianze di genere e di altra natura, dimostrando una crescente e nuova sensibilità sui temi della sostenibilità. Il personale tecnico-amministrativo e bibliotecario ha lavorato con impegno per migliorare l'efficienza energetica degli edifici, promuovere la digitalizzazione dei servizi e semplificare l'accesso alle risorse, con un impatto rilevante in termini di equità e sostenibilità ambientale. Docenti, ricercatori e ricercatrici hanno ampliato l'offerta formativa sui temi dello sviluppo sostenibile e promosso progettualità interdisciplinari che integrano conoscenze scientifiche e impegno civile.

La sostenibilità è anche inclusione. Lo dimostrano le borse di studio dedicate a studenti rifugiati, il rafforzamento dei percorsi internazionali e le iniziative contro le discriminazioni di genere, anche se sappiamo che ancora c'è molto da fare. In ambito accademico, l'Agenda 2030 è sempre più presente nei curricula, nei progetti di ricerca e nella terza missione, con un'attenzione particolare alla diffusione dei saperi sul territorio e al dialogo con la cittadinanza, anche grazie alle attività del Centro Interdisciplinare Scienze per la Pace (CISP).

Questo Rapporto, curato dalla Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo e dal Prorettorato alla

Sostenibilità e all'Agenda 2030 è un invito a riconoscere, potenziare e condividere l'impegno di tutta la nostra comunità. Ognuno può contribuire a rendere la nostra università – e il nostro mondo – più vivibile e più equo.

Auguro a tutte e tutti buona lettura, con l'auspicio che da queste pagine emerga con chiarezza il senso del nostro cammino.

Riccardo Zucchi

Rettore Università di Pisa

Lettera della Prorettrice per la Sostenibilità e l'Agenda 2030

La sostenibilità è una CoSA seria. Non si tratta di uno slogan, ma di un'assunzione di responsabilità: la responsabilità di chi guarda al futuro senza dimenticare la complessità del presente. Dal novembre 2022 ho il privilegio di presiedere la Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo (CoSA), un organismo vivace, composto da oltre trenta persone – docenti, personale tecnico-amministrativo, studentesse e studenti – accomunate non solo da competenze specifiche, ma da una costante dedizione e da un senso condiviso di responsabilità verso il bene comune.

I temi che ci occupano – energia, acqua, rifiuti, mobilità, biodiversità, equità sociale, parità di genere, salute, cibo, educazione e comunicazione – non sono compartimenti stagni, ma tessere di un mosaico e parti interconnesse di un disegno più ampio, che richiede visione, coerenza e responsabilità condivisa.

Con questo nuovo Rapporto di Sostenibilità, intendiamo offrire non solo una rendicontazione, ma una

narrazione consapevole di quanto l'Università di Pisa stia cercando di realizzare. Alcuni progetti sono già visibili: “nOw - nearly Zero waste” per i rifiuti, la riduzione della plastica, il sostegno all'acqua pubblica, il distacco graduale dalle fonti fossili, l'introduzione di assorbenti compostabili nei poli didattici e la campagna contro la stigmatizzazione del ciclo mestruale. Abbiamo organizzato cicli di seminari su donne e scienza, in un dialogo che attraversa generazioni e discipline; stiamo definendo nuove linee guida per eventi sostenibili; abbiamo avviato un progetto per ridurre il fumo negli spazi all'aperto e intrapreso iniziative a favore della biodiversità. In ognuna di queste iniziative, più che un semplice gesto tecnico, si cela un'idea di mondo.

Naturalmente, sappiamo bene che non possiamo fare tutto da soli. Nel 2024 abbiamo sottoscritto un protocollo con il Comune di Pisa, avviato confronti con associazioni locali, aperto varchi e costruito ponti.

Non per delegare, ma per condividere. Non per frammentare, ma per articolare voci diverse attorno a una stessa esigenza: affrontare la crisi climatica, rendere più vivibile lo spazio in cui lavoriamo, studiamo, viviamo e gestire in maniera responsabile le questioni ambientali e sociali che ci interpellano ogni giorno.

E tuttavia, ciò che più inquieta è il contesto in cui questo lavoro si sviluppa. Viviamo in un tempo che sembra aver smarrito il nesso tra sviluppo e giustizia. Le guerre, l'erosione delle libertà democratiche, l'avversione ostinata di alcuni governi verso l'Agenda 2030 ci pongono dinanzi a una sfida culturale ancor prima che operativa. Difendere la sostenibilità, oggi, non è semplice: o non si fa mai abbastanza e si viene accusati di "greenwashing", oppure si viene ignorati, talvolta derisi. Ma chi sceglie di "sporcarsi le mani" per portare avanti l'Agenda 2030 nonostante le avversità, sa di doverlo fare con più rigore e tenacia di qualsiasi altra impresa, consapevole che ogni passo indietro pesa non solo su di noi, ma su chi verrà dopo.

L'Università di Pisa, attraverso la voce e l'impegno della sua comunità, prova a resistere a questa disgregazione del senso. I membri della CoSA, nel loro lavoro quotidiano – piccolo ma tenace – cercano di tenere insieme etica e prassi, idealità e concretezza. Anche grazie alla ricerca, alla didattica e alla terza missione, la nostra comunità contribuisce a costruire un futuro più sostenibile. In questo rapporto abbiamo provato a raccontare alcuni frammenti di realtà, nella speranza che possano accrescere l'interesse delle nuove generazioni di studiose e studiosi verso il nostro Ateneo.

Buona lettura!

Elisa Giuliani

Prorettrice per la Sostenibilità e l'Agenda 2030



UNIVERSITÀ
DI PISA

1. Identità e cifre



Commissione
per lo Sviluppo
Sostenibile
di Ateneo
Università di Pisa



1.1 Valori fondamentali, impegni, mission e obiettivi strategici

Valori e impegni

Fondata nel 1343, l'Università di Pisa (UniPi) possiede una lunga tradizione accademica che ha mantenuto nel tempo una solida reputazione sia per la formazione che per la ricerca scientifica.

UniPi si impegna a rispettare i valori della **Costituzione della Repubblica Italiana**, della **Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo**, della **Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo** e della **Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea**.

L'Ateneo mette al centro delle sue azioni il **rispetto della dignità** e la **valorizzazione della persona**, intende il lavoro come occasione di crescita individuale e collettiva in un ambiente adeguato, favorisce l'integrazione e l'accrescimento del senso di appartenenza alla comunità universitaria. UniPi impronta la propria azione al metodo democratico, alla **cultura del merito e della valutazione**, ai principi della **trasparenza e della partecipazione**, dell'efficienza, dell'economicità, dell'efficacia e della semplificazione. Promuove azioni volte a **superare ogni tipo di discriminazione** e che attuino un'equilibrata rappresentanza di genere. Nei confronti dei soggetti in condizione di disabilità si adopera per rimuovere gli ostacoli allo svolgimento delle attività e alla fruizione dei servizi universitari, nonché per agevolare la loro collocazione nel mondo del lavoro. Indirizza tutte le sue attività ai principi della **correttezza e all'assunzione di comportamenti eticamente responsabili**.

L'Università di Pisa è impegnata a contribuire allo sviluppo sostenibile, in linea con gli Obiettivi dell'Agenda 2030 (i Sustainable Development Goals, altrimenti detti SDG) adottata il 25 settembre 2015 dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite. **Nel Piano Strategico 2023-2028 dell'Università di Pisa è previsto un obiettivo specifico, il decimo, dedicato alla sostenibilità e all'Agenda 2030**, con l'intento di integrare i principi dello sviluppo sostenibile nei luoghi, nelle attività e nella cultura dell'Ateneo. Le azioni previste includono: l'aumento delle aree verdi e la riqualificazione degli spazi universitari, la riduzione dei rifiuti e dell'uso di fonti fossili, la promozione della mobilità sostenibile e la valorizzazione dell'acqua pubblica. Un'attenzione particolare è riservata anche alla diffusione culturale dei 17 obiettivi dell'Agenda 2030, con iniziative rivolte alla comunità universitaria e al territorio.

Missioni fondamentali

L'Università di Pisa è un **Ateneo pubblico di grandi dimensioni**, nel quale si raccoglie e si riconosce una **comunità coesa e aperta verso l'esterno**, la cui visione è articolata in alcune fondamentali linee strategiche. Finalità principale delle attività che si svolgono nell'Università di Pisa è la **crescita culturale e professionale** dell'intera comunità universitaria, la **formazione degli studenti e delle studentesse** che frequentano le attività da essa organizzate e **l'incremento della conoscenza** nel campo delle ricerche condotte, individualmente o collettivamente, dai membri della comunità accademica. In questo contesto, l'attività didattica è inscindibile dall'attività di ricerca, non risultando concepibile un esercizio del ruolo docente dedicato esclusivamente alla didattica, né orientato solo alla ricerca. Il perseguimento delle tre **missioni** fondamentali dell'Ateneo – la **Ricerca**, la **Didattica**, la **Terza Missione** – è realizzato avendo come punto di riferimento e obiettivo primario l'interesse dell'istituzione e della comunità universitaria nel suo insieme, nonché quello della società civile nel suo complesso.

Sul piano della formazione, l'Università di Pisa opera in tutti i campi del sapere, pronta a trasferire conoscenza, senso civico e passione alle giovani generazioni per contribuire alla loro piena realizzazione, grazie a un'offerta formativa ampia e di qualità, attenta alla promozione e valorizzazione di corsi di studio con contenuti innovativi e multidisciplinari, anche a livello internazionale.

Sul piano della ricerca e della terza missione, l'Ateneo si propone di dare **sostegno a idee in grado di aprire nuovi orizzonti nella ricerca** di base e applicata, punta a sostenere i propri ricercatori alla partecipazione a progetti di alto livello, intende incoraggiare le attività dei docenti sotto forma di collaborazioni con enti e imprese, anche per favorire la crescita professionale dei propri laureati e laureate, incrementa il trasferimento tecnologico, anche tramite registrazioni brevettuali e creazione di aziende spin-off. Per realizzare le proprie finalità istituzionali, l'Università di Pisa promuove e attiva forme di **collaborazione con altre università**, centri di ricerca, enti pubblici territoriali, nazionali e internazionali, istituzioni scientifiche, culturali ed economiche, di natura sia pubblica che privata. L'Università di Pisa pone tra le attività istituzionali anche la **tutela della salute** in ragione della natura inscindibile che caratterizza lo svolgimento delle attività di ricerca, di didattica e assistenziali nel settore dell'area medica, e che costituisce ulteriore elemento di specificità dell'Ateneo pisano per la presenza dell'**Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana** (Aoup). Rilevante è anche il contributo alla **comunità locale** con esperienze formative e iniziative per lo sviluppo del territorio.

Borsa di dottorato "Giulio Regeni"



Dal 2018 anche l'Ateneo di Pisa ha recepito l'invito della Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (Cruì) a destinare una borsa di dottorato alla memoria di Giulio Regeni, per ricordarne e commemorarne l'impegno per la libertà della ricerca. Tale borsa viene assegnata ogni anno ad un progetto di ricerca a tema, in ambito di **cooperazione e sviluppo in Paesi extra-europei**, e che prevede co-tutele o collaborazioni con centri di ricerca internazionali. Con decreto rettorale del 31 ottobre 2023, l'Università di Pisa ha pubblicato un avviso per l'assegnazione di una borsa di dottorato finanziata in memoria di Giulio Regeni, relativa al progetto di ricerca "Reshaping Urban Food Systems in African countries in the light of lessons learnt from COVID-19".

La borsa, prevista per i candidati del corso di dottorato in Scienze agrarie, alimentari e agro-ambientali, prevede un periodo di mobilità internazionale: il dottorando selezionato è stato invitato a scegliere sei mesi di attività di ricerca nelle città di Kisumu (Kenya), Accra e Tamale (Ghana), oltre a un periodo presso l'Università di Montpellier (Francia).

Classifica di Shanghai degli atenei nel mondo: l'Università di Pisa sale sul podio in Italia



Agosto 2024. L'Università di Pisa sale sul podio in Italia dopo la Sapienza di Roma e a pari merito con l'Università di Milano e si conferma fra i primi 200 atenei su scala mondiale secondo l'Academic Ranking of World Universities (ARWU). La classifica della Shanghai Ranking Consultancy, una delle più accreditate agenzie di rating internazionale per la valutazione di università ed enti di ricerca, è uscita con la nuova edizione aggiornata al 2024. Rispetto al 2023 Pisa è cresciuta nella produttività scientifica, sia in assoluto che pro-capite e ha migliorato anche a livello nazionale, era fra i primi 4 lo scorso anno, mantenendo invece il posizionamento globale nella fascia tra il 151° e il 200° posto.

Sono state oltre 2.500 le università scrutinate complessivamente dall'agenzia asiatica e di queste soltanto 1.000 sono rientrate in classifica, con 42 presenze italiane. Al primo posto mondiale rimane l'Università di Harvard, seguita dalla Stanford University e dal Massachusetts Institute of Technology (MIT), una top ten globale interamente dominata da atenei degli Stati Uniti, ad eccezione della britannica Cambridge, posizionata al quarto posto.

Obiettivi per la sostenibilità

Per misurare e comprendere il ruolo che l'Università svolge nel contesto e nel territorio in cui opera occorre considerare il suo l'impatto socio-economico ed ambientale.

Per governare il processo di realizzazione degli obiettivi in ambito di sostenibilità e scambiare informazioni sulle buone pratiche con gli altri atenei, nel 2017 l'Università di Pisa ha formalizzato la richiesta di **adesione alla Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile** (Rus) promossa in sede alla Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (Cruì); nel 2020 ha istituito la **Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo** (CoSA) che ha come obiettivo quello di elaborare proposte per favorire la transizione dell'Ateneo ad un modello più sostenibile dal punto di vista sociale, economico e ambientale in linea con gli Obiettivi dell'Agenda 2030. Dal 2022 ha istituito il **Prorettorato per la Sostenibilità e l'Agenda 2030** che coordina le attività di Ateneo relative al tema della sostenibilità e supervisiona l'attuazione degli Obiettivi dell'Agenda 2030, in collaborazione con le altre figure istituzionali competenti in materia.



I ranking

I ranking a cui partecipa l'Ateneo sono l'Academic Ranking of World University (ARWU), il Quacquarelli Symonds World University Ranking (QS), il Times Higher Education (THE) e il Censis, che a differenza degli altri è nazionale. Di seguito elenchiamo il posizionamento dell'Università di Pisa nei diversi ranking.

I PRINCIPALI RANKING

	2024	2023	2022	2021	2020
Academic Ranking of World Universities (ARWU)	151-200 (2-3 ITA)	151-200 (2-4 ITA)	151-200 (2-4 ITA)	151-200 (1-4 ITA)	151-200 (1-3 ITA)
Quacquarelli - Symonds (QS) World University Rankings	382 (10 ITA)	349 (8 ITA)	404 (7 ITA)	388 (7 ITA)	383 (7 ITA)
Times Higher Education (THE)	351-400 (14 ITA)	401-500 (16-25 ITA)	401-500 (16-25 ITA)	401-500 (14-24 ITA)	401-500 (11-26 ITA)
NTU Taiwan	251 (8 ITA)	239 (8 ITA)	216 (7 ITA)	227 (7 ITA)	228 (8 ITA)
Censis (mega atenei, oltre 40 mila)	6 ITA	4 ITA	4 ITA	5 ITA	5 ITA

PER ESIGENZE DI COMPARAZIONE, L'ANNO È QUELLO DI PUBBLICAZIONE DEI RANKING ANCHE SE QS E THE ATTRIBUISCONO L'ANNO SUCCESSIVO, ES. QS 2024 È USCITO NEL GIUGNO 2023

I ranking che misurano l'impatto sulla comunità e a cui partecipa l'Ateneo sono **THE Impact e QS Sustainability**. Entrambi rappresentano un'occasione per monitorare in modo sistematico le politiche di Ateneo e le attività relative agli SDG dell'Agenda 2030. Nell'ultima edizione di THE Impact (uscita a ottobre 2024) UniPi si è collocata tra i primi 12 atenei a livello nazionale. Nel complesso sono state 2.152 le università valutate da 115 paesi diversi, il 26% in più rispetto alla precedente edizione. Per quanto l'Ateneo sia più interessato al perseguimento di obiettivi concreti che alla loro rendicontazione, è evidente che sia necessario in futuro uno sforzo maggiore per migliorare il posizionamento nei ranking internazionali.

THE IMPACT

Posizionamento	
2024 (anno di riferimento 2023)	401-600
2023 (anno di riferimento 2022)	401-600
2022 (anno di riferimento 2021)	301-400
2021 (anno di riferimento 2020)	301-400 (primo anno in cui UniPi ha partecipato)



1.2 Il contesto di riferimento e il Piano strategico 2023-2028

L'Università di Pisa si colloca fra gli atenei italiani di grandi dimensioni, contando a **fine 2024 circa 46 mila studenti e studentesse** (cui vanno aggiunte oltre 900 unità tra dottorandi/e e specializzandi/e) e oltre **4.270 unità di personale strutturato**, tra personale docente, personale amministrativo, tecnico, bibliotecario, esperti linguistici. Della comunità universitaria fanno parte anche tutte quelle figure che concorrono a vario titolo al perseguimento delle finalità istituzionali dell'ente (docenti a contratto, assegnisti, borsisti, collaboratori). L'Università di Pisa si caratterizza per essere un **"campus diffuso"** che si permea nel tessuto cittadino e che da sempre condivide la sua esistenza con quella della città.

Il sistema universitario pisano è anzitutto connotato dalla presenza sul territorio, oltre che dall'Università di Pisa, di due scuole di eccellenza, la **Scuola Normale Superiore** e la **Scuola Superiore Sant'Anna**, che fanno di Pisa un centro accademico di grande rilievo e prestigio a livello nazionale e internazionale. Gli allievi delle due Scuole, oltre a frequentare i rispettivi corsi interni, sono iscritti all'Università di Pisa dove seguono il percorso formativo didattico e conseguono il titolo di studio. Il raccordo tra le tre istituzioni, che si estende anche a centri di ricerca, come il Centro di Ricerca Matematica "E. De Giorgi", è facilitato da un **sistema di servizi integrati**. Il contesto socio-culturale in cui opera l'Università di Pisa è anche arricchito dalla presenza di altri istituti di alta qualificazione scientifica, con i quali l'Università intreccia rapporti di collaborazione per finalità di ricerca: il **Consiglio Nazionale delle Ricerche (Cnr)**, l'**Istituto Nazionale di Fisica Nucleare**, l'**Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia**, il **Progetto EGO-Virgo**, l'**IRCCS Stella Maris** e i **Poli Tecnologici**. Numerosi sono gli enti territoriali e altri enti di formazione e ricerca con i quali l'Ateneo promuove e attiva forme di collaborazione, in primis quelli dell'area territoriale di riferimento (**Fondazione Monasterio** e **Fondazione IMAGO7**), concorrendo così in maniera determinante allo sviluppo della stessa.

Piano strategico 2023-2028

A inizio 2024 l'Università di Pisa ha presentato ufficialmente il proprio Piano Strategico per il quinquennio 2023-2028, frutto di un percorso partecipativo avviato nel febbraio dell'anno precedente, a pochi mesi dall'insediamento della nuova governance. Il Piano rappresenta il principale strumento di indirizzo e programmazione dell'Ateneo, delineando la **visione strategica, la missione, i valori, gli obiettivi e le azioni operative con cui l'Università intende affrontare le sfide del presente e del futuro, in coerenza con il mandato rettorale e il contesto nazionale e internazionale**.

Il documento è il risultato di un ampio processo di coinvolgimento interno, che ha interessato tutti i livelli della governance accademica. Cinque gruppi di lavoro tematici, uno per ciascuna area strategica, hanno elaborato proposte di obiettivi e azioni operative. Questi lavori sono stati coordinati da un Gruppo di Coordinamento che ha

Eletti i nuovi direttori e direttrici di dipartimento, sette sono donne



Luglio 2024. Cresce la presenza femminile ai vertici dell'Università di Pisa con sette donne elette a capo dei dipartimenti nell'ultima tornata elettorale conclusa nel giugno dello stesso anno e in carica dal 1° novembre 2024 per il quadriennio 2024-2028: Antonella Del Corso (Biologia); Sonia Maffei (Civiltà e forme del sapere); Mariacristina Bonti (Economia e management); Chiara M.A. Roda (Fisica); Eleonora Sirsi (Giurisprudenza); Maurizia R. Brunetto (Medicina clinica e sperimentale); Cristina Nali (Scienze agrarie, alimentari e agro-ambientali).

curato l'armonizzazione dei contenuti e la definizione di indicatori e target. Il Piano è stato sottoposto al confronto con Dipartimenti, Centri, Sistemi e Scuole e infine validato dagli Organi di Governo (Senato Accademico e Consiglio di Amministrazione).

La visione che ispira il Piano è quella di "guidare e sostenere la crescita culturale, sociale ed economica del Paese". L'Università di Pisa si propone come grande Ateneo pubblico ad alta intensità di ricerca, radicato nel territorio e aperto al mondo, capace di promuovere opportunità di crescita personale e professionale per tutta la comunità universitaria.

I suoi valori fondamentali sono: valorizzare i talenti, espandere la frontiera della conoscenza, aprirsi al mondo, gestire in modo trasparente, coltivare coesione e condivisione, promuovere la sostenibilità nella gestione delle risorse collettive.

■ Aree e obiettivi strategici

Il Piano è articolato in cinque aree di intervento di pari importanza: **Didattica, Ricerca, Terza missione, Gestione, Comunità universitaria**. Per ciascuna area sono stati definiti obiettivi strategici, azioni operative, responsabilità (politiche e gestionali), indicatori e valori target da raggiungere. Gli obiettivi strategici sono in tutto 14, tra cui:

- Accoglienza e inclusione degli studenti, Qualità della formazione, Internazionalizzazione dei percorsi, Promozione della ricerca e valorizzazione dei talenti.
- Trasferimento tecnologico e creazione di spin-off.

Rapporto AlmaLaurea: un Ateneo attrattivo e con ottime performance occupazionali



Giugno 2023. Il Rapporto AlmaLaurea 2023 sul profilo e la condizione occupazionale dei laureati dell'Università di Pisa mette in luce i principali punti di forza dell'Ateneo, insieme ad alcune criticità. L'Università si conferma molto attrattiva: il 28,8% dei laureati triennali e il 44,1% dei magistrali proviene da fuori regione, percentuali superiori alla media regionale e nazionale. Rimane invece limitata la presenza di studenti con cittadinanza estera, che si attesta al 2,4% per le triennali e al 4,2% per le magistrali biennali.

Tra le criticità, persistono l'elevata età media alla laurea e la bassa percentuale di laureati in corso. In compenso, il voto medio di laurea (105,6) è leggermente superiore alla media regionale (104,9) e nazionale (104). Molto alta è la soddisfazione complessiva per l'esperienza universitaria, espressa dall'88,7% dei laureati, e il 73,3% sceglierebbe nuovamente lo stesso corso e lo stesso ateneo.

Particolarmente positivi i dati sull'occupazione: a un anno dalla laurea magistrale il tasso di occupazione è dell'80,4%, e sale al 90,5% a cinque anni, valori superiori sia alla media toscana che nazionale. Anche le retribuzioni sono più elevate: i laureati pisani dichiarano una media di 1.409 euro netti al mese a un anno dal titolo e 1.783 euro a cinque anni. Inoltre, il 75,1% giudica il proprio titolo efficace o molto efficace per l'inserimento nel mondo del lavoro.



- Digitalizzazione e semplificazione amministrativa, Modello di ecosistema dell'innovazione e di cocreazione di conoscenza, Sviluppo sostenibile e Agenda 2030, Migliorare la gestione del bilancio e del patrimonio immobiliare, Cultura della partecipazione, equità e benessere, Potenziamento della qualità organizzativa e della comunicazione.

Ogni obiettivo è stato poi corredato dalle azioni previste, dagli indicatori quantitativi e qualitativi, dalle tempistiche e da una roadmap.

I nostri stakeholder

■ Comunità studentesca

- Corsi di laurea triennali, magistrali e a ciclo unico
- Master
- Dottorati
- Famiglie
- Alunni
- Scuole superiori

■ Istituzioni e comunità esterna

- Enti territoriali e locali
- Cittadini
- Mondo delle imprese
- Mur e altri Ministeri
- Associazioni di categoria
- Organizzazioni professionali
- Istituti bancari

- Enti certificatori
- Fondazioni ed enti pubblici e privati
- Sindacati
- Organizzazioni non governative (Ong)
- Associazioni
- Organizzazioni no-profit

■ Risorse Umane

- Personale docente
- Titolari assegni di ricerca
- Personale tecnico-amministrativo
- Collaboratori

■ Media

- Giornalisti
- Stampa
- Social media

1.3 L'organizzazione e la governance

Per il perseguimento delle proprie finalità, l'Università di Pisa è articolata in una complessa struttura organizzativa: 20 Dipartimenti; 8 Centri di Ateneo; 18 Centri Interdipartimentali per fini di formazione e/o ricerca o di servizio di interesse comune a più Dipartimenti; 2 Scuole Interdipartimentali corrispondenti alle aree con maggiori interrelazioni sul piano didattico (Scuola Interdipartimentale di Ingegneria e Scuola Interdipartimentale di Medicina); 3 Sistemi di Ateneo; 45 Centri Interuniversitari.

I Dipartimenti

I 20 Dipartimenti dell'Università di Pisa promuovono, coordinano e gestiscono sia le attività di ricerca svolte nel rispettivo ambito, sia le attività didattiche di uno o più corsi di laurea, laurea magistrale e a ciclo unico, scuole di specializzazione, corsi di dottorato e master, anche in collaborazione con le altre strutture, nel rispetto dell'autonomia didattica dei singoli docenti. I Dipartimenti dell'Ateneo sono:

■ Dipartimento di Biologia

Via Luca Ghini, 13 - Pisa

■ Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale

Via Giuseppe Moruzzi 13 - Pisa

■ Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere

Via Paoli, 15 - Pisa

■ Dipartimento di Economia e Management

Via Cosimo Ridolfi 10 - Pisa

■ Dipartimento di Farmacia

Via Bonanno Pisano, 6 - Pisa

■ Dipartimento di Filologia, Letteratura e Linguistica

Piazza Torricelli, 2 - Pisa

■ Dipartimento di Fisica

Largo B. Pontecorvo, 3 - Pisa

■ Dipartimento di Giurisprudenza

Piazza dei Cavalieri, 2 - Pisa

■ Dipartimento di Informatica

Largo B. Pontecorvo, 3 - Pisa

■ Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale

Largo Lucio Lazzarino 2, Pisa

■ Dipartimento di Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni

Largo Lucio Lazzarino - Pisa

■ Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione

Via G. Caruso, 16 - Pisa

■ Dipartimento di Matematica

Largo Bruno Pontecorvo, 5 - Pisa

■ Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale

Via Roma 55 - Pisa

■ Dipartimento di Patologia Chirurgica, Medica, Molecolare e dell'Area Critica

Via Paradisa, 2 - Pisa

■ Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia

Via Risorgimento, 36 - Pisa

■ Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali

Via del Borghetto, 80 - Pisa

■ Dipartimento di Scienze della Terra

Via Santa Maria, 53 - Pisa

■ Dipartimento di Scienze Politiche

Via Serafini, 3 - Pisa

■ Dipartimento di Scienze Veterinarie

Viale delle Piagge, 2 - Pisa

I Centri di Ateneo

Analogamente ai Dipartimenti, gli 8 Centri di Ateneo hanno propria autonomia nelle attività amministrative e contabili e fanno ciascuno capo a un Direttore di Centro, cui sono assegnati i poteri dirigenziali e gestionali.

I Centri di Ateneo sono:

- Centro di Ricerche Agro-Ambientali “E. Avanzi” (Ciraa)
- Centro di Ricerca “E. Piaggio”
- Centro di Servizi Polo Universitario “Sistemi logistici” - Livorno
- Centro Interdisciplinare Scienze per la Pace (Cisp)
- Centro Museo di Storia Naturale
- Centro Linguistico
- Centro per l'Integrazione della Strumentazione Scientifica dell'Università di Pisa (Cisup)
- Centro per l'Innovazione e la Diffusione della Cultura (Cidic)



Centri Interdipartimentali e Sistemi di Ateneo

L'Ateneo ospita anche 18 Centri Interdipartimentali, che svolgono attività multidisciplinari comuni a più Dipartimenti, di particolare rilevanza e complessità. Sono un esempio le attività formative e di ricerca, o la predisposizione e la fornitura di servizi di interesse generale.

- Centro Interdipartimentale di Bioetica
- Centro Interdipartimentale di Ricerca di Farmacologia Marina
- Centro Interdipartimentale di Microscopia Elettronica (Cime)
- Centro Interdipartimentale di Ricerca di Biologia e Patologia dell'invecchiamento
- Centro Interdipartimentale di Ricerca in Scienza e Ingegneria dei Materiali
- Centro Interdipartimentale di Ricerca "Laboratorio di Cultura Digitale"
- Centro Interdipartimentale di Ricerca "Nutraceutica e Alimentazione per la Salute"
- Centro Interdipartimentale di Ricerca per lo Studio degli Effetti del Cambiamento climatico (Cirsec)
- Centro Interdipartimentale di Ricerca sull'Energia per lo Sviluppo Sostenibile (Ciress)
- Centro Interdipartimentale di Ricerca sull'Health Technology Assessment (Cirhta)
- Centro Interdipartimentale di Scienza per i Beni Culturali (Cisbec)
- Centro Interdipartimentale di Servizi e Ricerca (IT Center)
- Centro Interdipartimentale di Studi Ebraici "Michele Luzzati"
- Centro Interdipartimentale "Diritto e Tecnologie di Frontiera" (Detect)
- Centro Interdipartimentale per l'Aggiornamento, la Formazione e la Ricerca Educativa (Cafre)
- Centro Interdipartimentale per lo Studio dei Sistemi Complessi (Cissc)
- Centro Promozione della Salute ed Information Technology
- Centro "Sport and Anatomy"
- Teaching and Learning Centre

Nell'ottica di perseguire obiettivi di razionalizzazione e ottimizzazione imposti anche dalla L. 240/2010, l'Ateneo ha previsto l'istituzione di tre Sistemi: il **Sistema Museale di Ateneo** (Sma), istituito al fine di sostenere e coordinare le strutture museali dell'Università nello svolgimento dei loro compiti istituzionali di ricerca scientifica, di didattica e di promozione della cultura; il **Sistema Bibliotecario di Ateneo** (Sba), un sistema unitario e coordinato delle strutture bibliotecarie e documentali dell'Università, preposte allo sviluppo, alla gestione, alla fruizione, alla valorizzazione e alla conservazione del patrimonio bibliografico e documentale; il **Sistema Informatico di Ateneo** (Sia), un sistema unitario e coordinato di strutture informatiche dell'Università, preposte all'organizzazione, alla gestione e allo sviluppo dei servizi informatici dell'Ateneo.

Centri Interuniversitari

L'Ateneo ospita 45 Centri Interuniversitari che operano su temi di interesse comune a più università italiane ed estere. Obiettivo è **promuovere la collaborazione tra i ricercatori di altre università e istituzioni**. I Centri interuniversitari contribuiscono inoltre a migliorare la qualità della didattica, offrendo alle studentesse e agli studenti l'opportunità di partecipare a progetti di ricerca e a giornate di approfondimento.

- Centro Interuniversitario di Ricerca Incontri di culture: trasmissione di testi dal greco al siriano all'arabo al latino
- Centro Interuniversitario di Ricerca e Consulenza Genetica del Cane
- Centro Interuniversitario di Studi e Ricerche Storico-Militari
- Centro Interuniversitario di Agronomia Ambientale e Agroclimatologia (Ciaaa)
- Centro Interuniversitario di Ricerca sul Sud Europa (Cires)
- Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento da Agenti Fisici (Ciriaf)
- Centro Interuniversitario di Ricerca sulla Selvaggina ed il Miglioramento Ambientale a Fini Faunistici (Cirsemaf)
- Centro Interuniversitario per la Storia Finanziaria Italiana (Cirsfi)
- Centro Interuniversitario di Ricerca sulla Storia degli Insegnamenti Linguistici (Cirsil)
- Centro Interuniversitario per la Storia delle Università Italiane (Cisui)
- Centro Interuniversitario di Sistemi Integrati per l'Ambiente Marino (Isme)
- Centro di Ricerca per la Comunicazione e l'Apprendimento Informale della Matematica (Matematita)



- Centro Interuniversitario di Ricerca sulle Biomasse a Destinazione Energetica (Cribе)
- Centro Interuniversitario "Biblioteca Italiana Digitale" (Cibid)
- Centro Interuniversitario di Storia Culturale (Csc)
- Centro Interuniversitario di Ricerca sulla Storia delle Città Toscane (Circit)
- Centro Interuniversitario di Ricerca sul Turismo (Cirt)
- Centro di Ricerca "Ennio De Giorgi"
- Centro Interuniversitario di Ricerca e Formazione sul Servizio Civile
- Centro Interuniversitario di Ricerca sulla Nautica (Cirn)
- Centro Interuniversitario per lo Studio sulla Crescita e lo Sviluppo Economico (Cicses)
- Centro Interuniversitario di Ricerca (Clavier)
- Centro Interuniversitario di Ricerca e Servizi sulle Tecnologie e l'Ingegneria dei Veicoli
- Centro Interuniversitario di Ricerca e Servizi sulla Statistica Avanzata per lo Sviluppo Equo e Sostenibile (Camilo Dagum)
- Centro Interuniversitario di Ricerca Queer (Cirque)
- Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Invecchiamento Sano ed Attivo (Crisa)
- Centro Interuniversitario di Ricerca di Storia Marittima e Navale (Cismen)
- Centro Interuniversitario "Documentazione sul Pensiero Economico Italiano" (Cipei)
- Centro Interuniversitario per la Promozione dei Principi delle 3R nella Didattica e nella Ricerca (Centro 3R)
- Centro Interuniversitario di Adattabilità dei Sistemi Zootecnici ai Cambiamenti Climatici (Asizocacli)
- Centro Interuniversitario di Ricerca per l'Additive Manufacturing (Ciram)
- Centro Interuniversitario di Ricerca per lo Sviluppo Sostenibile (Cirps)
- Centro Interuniversitario di Ricerca sul Cambiamento Politico (Circap)
- Centro Interuniversitario Economia Sperimentale (Cies)
- Centro Interuniversitario per le Ricerche in Vulcanologia (Cirvilc)
- Centro Interuniversitario di Ricerca Biodiversità Vegetale (Big - Data Plant Data)

- Centro Interuniversitario di Studi Italo-Iberici (Itiber)
- Centro Interuniversitario in Ricerca Clinica
- Centro Studi su Ambiente e Società dell'Appennino
- Centro Interuniversitario di Ricerca Ecologia Politica e Società (Eps)
- Centro Interuniversitario di Sociologia Politica (Ciuspo)
- Centro Studi sul Diritto e le Scienze dell'Agricoltura Alimentazione e Ambiente (Cedisa)
- Centro di Ricerca Interuniversitario Foscolo (Crif)
- Centro Interuniversitario di Ricerca Letteratura Scientifica in Latino dal Medioevo all'Età Moderna (Scilla)
- Centro Interuniversitario per la Ricerca e lo Sviluppo della Public History (Cisph)

L'apparato tecnico-amministrativo

A supporto delle strutture didattiche, scientifiche e di servizio si pone l'intero **apparato tecnico-amministrativo** (TA), articolato in strutture amministrative centrali, di livello dirigenziale e non, e nei servizi amministrativi e tecnici delle strutture didattiche, scientifiche e di servizio. L'Università di Pisa possiede anche una propria casa editrice, la **Pisa University Press** (Pup), nata con l'obiettivo di valorizzare, da un punto di vista editoriale, l'ampia produzione culturale dell'Ateneo e del territorio pisano e che sta ormai divenendo un punto di riferimento nel panorama dell'editoria universitaria italiana. La presenza dell'area medica rappresenta un ulteriore elemento di complessità dell'Ateneo pisano. Per garantire la gestione unificata dei servizi amministrativi propri dei Dipartimenti dell'**Area Medica** e della **Scuola di Medicina**, il nuovo modello organizzativo si è arricchito di un ufficio di livello dirigenziale, la **Direzione Area di Medicina**. L'integrazione con l'Aoup è invece assicurata con nuovi protocolli d'intesa che vanno a disciplinare la struttura per l'attività integrata.

Le strutture in cui si svolgono le attività di Ateneo sono dislocate principalmente nella città di Pisa e in parte a Livorno, come riportato nelle mappe delle pagine seguenti.

Pisa

Mappa degli insediamenti

Legenda

- AREA UMANISTICA ECONOMICA E SOCIALE
- AREA SCIENTIFICA
- AREA AMMINISTRATIVA POLI DIDATTICI E SISTEMI
- AREA MEDICA
- AREA SERVIZI AGLI STUDENTI
- ALTRI USI

A01. Palazzo
via C. Colombo, 35

A03. Palazzo
Bianchi - Monzon

A05. Palazzo Ricci

A06. Palazzo
della Sapienza

A07. Palazzo via Derna

A09. Palazzo Scala

A10. Palazzo Venera

A11. Palazzo
della Carità

A13. Palazzo dei
Cavalieri di Santo
Stefano

A14. Palazzina
ex Convento Salesiani

A15. A27. Complesso
ex Convento Salesiani -
Chiesa di S. Eufrasia

A16. Palazzo
via S. Maria, 46

A17. Palazzo Boileau

A18. Palazzo
Curini-Galletti





Legenda

A20. Palazzo Lanfranchi
- Museo della Grafica

A22. Dipartimento
di Economia
e Management

A23. Palazzina
di Scienze Politiche

A24. Museo Egittologico
"E. Bresciani"

A25. Ex Collegio
"A. Pacinotti"

A26. Polo Carmignani

A30. Casa Torre
del Palazzo
Bianchi-Monzon

A36. Chiesa S. Paolo
all'Orto - Gipsoteca
di Arte Antica

A37. Polo didattico
ex Guidotti

A38. Polo della memoria
San Rossore 1938

B01. Palazzo Mastiani
Brunacci

B02. Polo didattico
delle Piagge

B03. Ex laboratori
di Scienze Agrarie

B04. Laboratori
di Scienze Agrarie

B05. Ex officina
di Scienze Agrarie

B06. Laboratori
di Scienze Agrarie

B07. Annesso ex
laboratorio
di Scienze Agrarie

B08. Patologia Vegetale

B09. Edificio principale
Dipartimento di Scienze
Agrarie, Alimentari
e Agro-Ambientali

B10. Palazzina
"Cosimo Ridolfi"

B12. Officina di
meccanica e laboratori

B13. Laboratorio di
Entomologia Agraria

B14. Laboratori
di Chimica, Orticoltura,
Floricoltura

B15. Ex laboratorio
di Scienze Agrarie

B16. Ex serre
di Scienze Agrarie

B17. Ex depositi
e stabulari

B18. Aule e laboratori

B19. Laboratori

B20. Palazzina
"R. Favilli"

B21. Edificio
via G. Matteotti, 19

B22. Edificio principale
di Scienze Veterinarie

B23. Biblioteca
di Veterinaria - Museo
di Anatomia Veterinaria

B24. Dipartimento
di Scienze Veterinarie

B25. Ex casa custode

B26. Stabulari
di Veterinaria

B27. Laboratori
di Veterinaria

B28. Edificio ex mensa

B29. Edificio principale
di Farmacia

B30. Annessi Edificio
ex Sopas

B31. Edificio ex Sopas

B32. Area Vecchi Macelli
- Sede S.M.A.

B33. Area Vecchi Macelli
- Museo di Fisica
e Ludoteca Scientifica

B34. Area Vecchi Macelli
- Museo degli Strumenti
per il Calcolo

B35. Ex Istituti Chimici

B36. Palazzo del
Granduca - Polo Nobili

B37. Casa "A. Pacinotti"

B38. Palazzo
"C. Matteucci"

B39. Palazzina "Mancini"

B40. Ex Laboratorio
di Idraulica

B41. Palazzina
"E. Piaggio"

B42. Stecca

B44. Polo C
di Ingegneria

B45. Palazzina D.I.C.I.

B46. Polo A
di Ingegneria

B47. Polo B
di Ingegneria

B48. Laboratorio
e serre di Botanica

B49. Ingresso all'Orto
Botanico e servizi vari

B50. Edificio principale
Orto Botanico

B51. Palazzina dei Grani

B52. Serre Orto
Botanico

B53. Ex Albergo
Marzotto

B54. Complesso Area
Pontecorvo - Edificio A

B55. Complesso Area Pontecorvo - Edificio B Polo Fibonacci

B56. Complesso Area Pontecorvo - Segreterie studenti

B57. Palazzina "A. Pacinotti"

B58. Villa Victorine e annessi

B59. Ex casa custode

B60. Serre Villa Victorine

B61. Casa Pacini

B62. Complesso Monumentale della Certosa di Calci

B63. Podere Colignola

B64. Palazzina delle Conchiglie

B65. Area Scheibler D.I.C.I.

B66. Area Scheibler D.I.I.

B68. Polo Porta Nuova

B69. Complesso Area Pontecorvo - Bar

B70. Complesso Area Pontecorvo - Edificio C

B71. Complesso Area Pontecorvo - Edificio E

B74. Polo Universitario San Cataldo

B75. Polo "E. Vitale"

B80. Complesso Area Pontecorvo - Area parcheggio

B82. Complesso Area Pontecorvo - Edificio F - Torre Piezometrica

B83. Annesso al Podere Colignola

C01. Palazzo alla Giornata - Rettorato

C02. Torre Lanfreducci

C03. Palazzo Vitelli

C04. Palazzo Vitellino

C05. Ex Scuderie Palazzo Vitelli

C08. Complesso Area Pontecorvo Edificio D - Aule

C11. Centro "E. Piaggio"

C12. CrossLab

C13. ex Servizio Tipografico

C15. Palazzo via E. Fermi

C16. Palazzina "L. Modica"

C18. Archivio Generale dell'Università di Pisa

C20. Complesso Area Pontecorvo - Edificio G

D08. Ex Clinica Otorino

D27. Scuola Medica

D28. Annessi alla Scuola Medica

D29. Ex Istituto di Fisiologia

D30. Annessi ex Istituto di Fisiologia

D31. Ex Istituto di Igiene

D32. Annessi ex Istituto di Igiene

D33. Stabulari ex Istituto di Igiene

D36. Centro Retrovirus

D38. Stabulari Centro Retrovirus

D39. Ex Dipartimento Biochimica

D40. Centro Universitario di Medicina Riabilitativa e dello Sport

E03. Centro Universitario Sportivo - Pisa

F01. Torre del Campano

F03. Residence Le Benedettine

F04. Polo congressuale Le Benedettine

F12. Palazzo dei Congressi

F13. Annessi al Palazzo dei Congressi

S02. Centro Endocas

S03. Clinica di Endocrinologia

T01. Terreno via Rustichello

T03. Terreni Area Nuovo Ospedale di Cisanello

T04. Terreni vari località Cisanello

T14. Terreni via del Brennero

T15. Terreni zona San Cataldo

Tenuta di Tombolo

Mappa generale dei poderi e dei terreni

Legenda

E04. Centro
Universitario
Sportivo S.P.G.

G01. Podere San Piero
a Grado

G03. Podere San Piero

G04. Podere I Sodi

G05. Podere Piaggia

G07. Podere Ragnaino -
Santochi

G08. Podere Torretta

G10. Podere Rottaia

G11. Podere Bandita
Bufalotti

G12. Podere Cipollini

G13. Ex Consorzio
ferrotranviario

G14. Lago degli Ontani

G15. Podere Arnino

G16. Podere Scalbatraio

G17. Podere Lamone

G18. Ex Centro Radar

G20. Podere Mandria
delle Pine

G21. Podere
Le Querciole

G22. Podere Bargagna

G25. Podere San Guido

G26. ex I.N.F.N.

G27. Laboratorio
Capannone di Energetica

G28. Medicina
Veterinaria

G29. Podere Casone

G30. Podere S. Antonio

G35. Casa Collesalveti

G36. Green Data Center

G37. La Carraia
S. Piero a Grado

G38. Magazzino
loc. Tre Pini

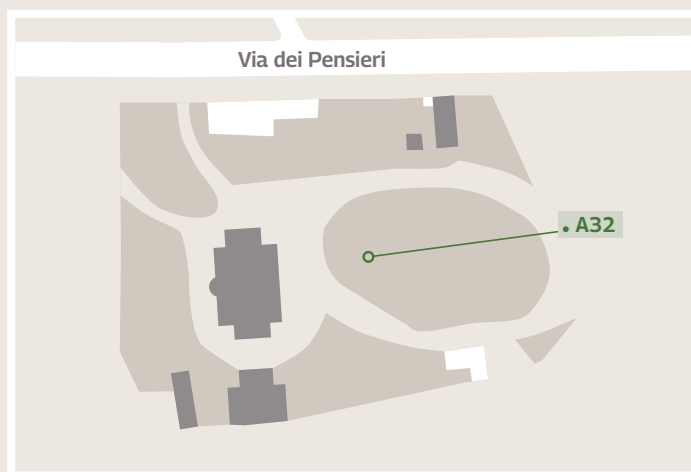
G39. Manufatto
in prossimità
Podere S. Antonio

T05. Terreno e annesso
agricolo Venturina -
Loc. Pantalla

Livorno

Mappa degli insediamenti

A32. Villa Letizia,
Centro Servizi Polo
Universitario Sistemi
logistici Livorno





Pisa

Fiume Arno

Marina di Pisa

Basilica
di San Piero
a Grado

Camp Darby

Coltano

Collesalveti
Venturina

La governance

Lo Statuto dell'Università di Pisa, in attuazione della L. 240/2010, ha delineato un nuovo quadro degli organi dell'Ateneo, con particolare riguardo alla composizione e alle competenze di ciascuno. Di seguito gli organi identificati dallo Statuto di Ateneo.

■ Rettore

Ha la rappresentanza legale dell'ente e le funzioni generali di indirizzo, di iniziativa e di coordinamento delle attività scientifiche e didattiche; presiede le sedute del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione.

■ Prorettori

Affiancano il Rettore e a loro vengono affidati compiti e finalità ben specifiche, in ambiti precisati dalle loro deleghe. Il Prorettore Vicario ha anche un ruolo giuridico in quanto, a differenza degli altri Prorettori, può sostituire a tutti gli effetti il Rettore in caso di sua assenza.

■ Senato Accademico

Composto da 27 membri, tra cui il Rettore, rappresentanti dei docenti, del personale tecnico-amministrativo, della comunità studentesca, dei ricercatori a tempo determinato e dei dottorandi. Ha compiti di indirizzo, di regolamentazione e di coordinamento delle diverse attività dell'Università.

■ Consiglio di Amministrazione

È l'organo di governo, di indirizzo strategico e di controllo dell'Ateneo. Ne fanno parte il Rettore, che lo presiede, cinque membri interni dell'Ateneo, di cui uno dei quali appartenente al personale tec-

nico-amministrativo, due membri esterni all'Ateneo e due rappresentanti della comunità studentesca.

■ Collegio dei Revisori dei Conti

Esercita il controllo sulla gestione amministrativa, contabile, finanziaria e patrimoniale dell'Ateneo.

■ Nucleo di Valutazione

Esercita la funzione di valutazione interna dell'efficienza, dell'efficacia e della qualità della didattica, della ricerca e della gestione amministrativa.

■ Direttore Generale

È responsabile sulla base degli indirizzi definiti dal Consiglio di Amministrazione, dal Senato Accademico e dal Rettore, della complessiva gestione e organizzazione dei servizi, delle risorse strumentali e del personale tecnico-amministrativo dell'Ateneo. Il Direttore partecipa, senza diritto di voto, alle sedute del Consiglio di Amministrazione e del Senato Accademico e presenta annualmente al Consiglio e al Senato una relazione sull'attività svolta e sui risultati di gestione raggiunti.

■ Consiglio degli Studenti

È l'organo rappresentativo della comunità studentesca dell'Università di Pisa, dotato di autonomia nell'organizzazione e nel coordinamento degli studenti e delle relative rappresentanze.

Tre professoresse UniPi all'Accademia dei Lincei: due nuovi ingressi e una promozione a socia nazionale



Novembre 2024. Due nuovi ingressi e una promozione a socia nazionale per tre professoresse dell'Università di Pisa all'Accademia dei Lincei nel 2024. Simonetta Bassi e Benedetta Mennucci sono state elette socie corrispondenti, rispettivamente per la classe di Scienze morali storiche e filologiche e per quella delle Scienze fisiche, matematiche e naturali. Maria Concetta Morrone, già corrispondente, è passata a socia nazionale per la classe di Scienze fisiche.

Il conferimento dei distintivi è avvenuto l'8 novembre 2024 nel corso della cerimonia per l'apertura dell'anno accademico 2024-2025 dell'Accademia Nazionale dei Lincei.

L'Accademia Nazionale dei Lincei, fondata nel 1603 da Federico Cesi, è la più antica accademia scientifica del mondo e annovera tra i suoi primi Soci Galileo Galilei. È considerata la massima istituzione culturale italiana e dal luglio 1992 è consulente scientifico e culturale del Presidente della Repubblica.



■ Collegio di Disciplina

Ha il compito di svolgere la fase istruttoria dei procedimenti disciplinari a carico dei docenti e di esprimere parere vincolante in merito.

■ Comitato Unico di Garanzia

È l'organo che promuove le pari opportunità, la valorizzazione del benessere di chi lavora e azioni contro le discriminazioni.

■ Commissione Etica

Ha il compito di svolgere le attività istruttorie sulle violazioni delle disposizioni contenute nel Codice etico

■ Presidio della Qualità di Ateneo

Esercita le funzioni di supervisione dello svolgimento adeguato e uniforme delle procedure di assicurazione della qualità, garantendo il flusso informativo interno tra le strutture interessate, nonché all'esterno nei confronti dell'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (Anvur).

Nella governance di Ateneo sono previsti anche i **Delegati del Rettore**, cui il Rettore può attribuire, mediante atto proprio, particolari funzioni in determinati ambiti, seppur con potere più limitato rispetto ai Prorettori. Per il migliore funzionamento del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione possono essere inoltre costituite commissioni per tematiche di rilevanza comune come, ad esempio, la **Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo**.





1.4 L'andamento economico-finanziario

Il Bilancio 2024 conferma un equilibrio patrimoniale soddisfacente, con margini di sicurezza adeguati a sostenere gli investimenti programmati e la gestione operativa ordinaria.

Nel 2024 il Bilancio di Ateneo conferma un'elevata solidità patrimoniale. A fronte di un attivo complessivo pari a circa 1,14 miliardi di euro, il patrimonio netto rappresenta il 41,20% dell'attivo. Tale dotazione copre quasi interamente le immobilizzazioni e le rimanenze di immobili in corso di alienazione (1,14). La restante parte è coperta tramite fonti di finanziamento a medio-lungo termine.

I debiti a medio-lungo termine incidono per il 3,76% dell'attivo. Se a questi si sommano i fondi per rischi e oneri (3,66%) e il fondo TFR (0,20%), si ottiene un insieme di passività di lungo periodo che, complessivamente, eccede il fabbisogno residuo creato dalle immobilizzazioni non coperte dal patrimonio netto, garantendo così una struttura finanziaria equilibrata.



L'analisi del capitale circolante conferma la capacità dell'Ateneo di far fronte agli impegni di breve termine. A fronte di debiti a breve pari al 5,67% dell'attivo, il bilancio presenta crediti a breve termine che pesano per il 22,58% e disponibilità liquide per il 21,36%. Il margine di tesoreria si mantiene quindi largamente positivo, assicurando un'ampia riserva di liquidità.

LO STATO DEL PATRIMONIO AL 2024		
Attivo	in euro	in %
Immobilizzazioni	508.173.204	44,73%
Rimanenze (imm. in corso di alienazione)	12.975.824	1,14%
Crediti a medio-lungo termine	115.224.654	10,14%
Crediti a breve termine	256.562.019	22,58%
Ratei e risconti attivi	546.862	0,05%
Disponibilità liquide	242.681.191	21,36%
Totale	1.136.163.754	100,00%
Passivo		
Patrimonio netto	468.070.689	41,20%
Fondi rischi e oneri	41.547.713	3,66%
Debiti a breve termine	64.433.863	5,67%
Debiti a medio-lungo termine	42.745.018	3,76%
Tfr	2.286.517	0,20%
Ratei e risconti passivi	517.079.954	45,51%
Totale	1.136.163.754	100,00%

1.5 Il personale

Il personale rappresenta una risorsa fondamentale dell'Ateneo poiché ne costituisce il motore senza il quale non si avrebbe il funzionamento dell'organizzazione. All'interno di una università sono numerose le risorse umane coinvolte e il loro ruolo. Da un lato abbiamo il **personale tecnico-amministrativo** che si occupa della gestione organizzativa e amministrativo-contabile; dall'altro vi sono i **docenti e i ricercatori**, il prezioso capitale intellettuale dedicato alle attività di didattica e di ricerca. Negli ultimi anni i numerosi cambiamenti normativi e la progressiva riduzione delle risorse statali disponibili hanno fortemente condizionato le politiche di programmazione e reclutamento del personale. Ciononostante, l'Ateneo ha ritenuto fondamentale destinare tutte le risorse finanziarie possibili, nei limiti dei punti budget e della sostenibilità di lungo termine, al reclutamento delle risorse umane, sia per mantenere e consolidare la tradizione di università di spessore nel panorama nazionale, sia per rispondere alle legittime aspettative degli stakeholder da anni impegnati nell'Ateneo.



Il personale docente

La composizione del personale, suddivisa anche in base al genere (limitatamente alla suddivisione tra donne e uomini) è composta da: professori di prima fascia (ordinari), professori di seconda fascia (associati), ricercatori a tempo indeterminato e determinato, titolari di assegno di ricerca e personale docente a contratto. Il personale di **genere femminile risulta essere sottorappresentato nelle posizioni di professore, soprattutto con riferimento a quelle di professore di prima fascia**. Si rimanda al Bilancio di Genere 2022-2023 redatto dal Comitato Unico di Garanzia (Cug) per ulteriori dettagli e considerazioni su questi aspetti: è sufficiente inquadrare il qr code.

DOWNLOAD



DOCENTI E RICERCATORI 2023/24

Personale docente	2022			2023			2024		
	Tot.	Donne	Uomini	Tot.	Donne	Uomini	Tot.	Donne	Uomini
Professori prima fascia (ordinari)	424	97	327	447	114	333	469	119	350
Professori seconda fascia (associati)	659	253	406	741	307	434	749	306	443
Ricercatori a tempo determinato/ indeterminato	433	197	236	533	207	326	518	208	310
Titolari di assegno di ricerca	709	301	408	674	314	360	880	401	479
Personale docente a contratto	297	114	183	330	121	209	276	108	168
Totale	2.522			2.725			2.892		

Il personale tecnico-amministrativo

La composizione del personale tecnico-amministrativo è stata analizzata mediante suddivisione nelle categorie della **dirigenza amministrativa e tecnico-amministrativa** (TA). Il personale a tempo determinato e indeterminato in servizio a fine 2024 ammontava a **1.672 unità complessive**. Una parte del personale tecnico-amministrativo ha stipulato con l'Ateneo contratti a tempo determinato, suddiviso tra personale tecnico-amministrativo, tecnologi, collaboratori ed esperti.

PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO						
	2023			2024		
	Tot.	Donne	Uomini	Tot.	Donne	Uomini
Personale a tempo indeterminato*						
Dirigenza amministrativa	9	4	5	9	4	5
Personale tecnico-amministrativo	1.551	968	583	1.541	957	584
Totale	1.560	972	588	1.550	961	589
Personale a tempo determinato**						
Tecnici-amministrativi	97	63	34	97	63	34
Tecnologi	20	13	7	24	15	9
Collaboratori ed esperti	1	1	0	1	1	0
Totale	118	77	41	122	79	43
Totale	1.678			1.672		

* I DATI COSTITUISCONO UNA FOTOGRAFIA DEL PERSONALE AL 31/12.
 ** I DATI INCLUDONO ANCHE LE UNITÀ A TI IN ASPETTATIVA PER INCARICO A TD PIÙ FAVOREVOLE, INOLTRE LA FIGURA DELL'OPERAIO AGRICOLO NON ESISTE PIÙ.

La formazione del personale

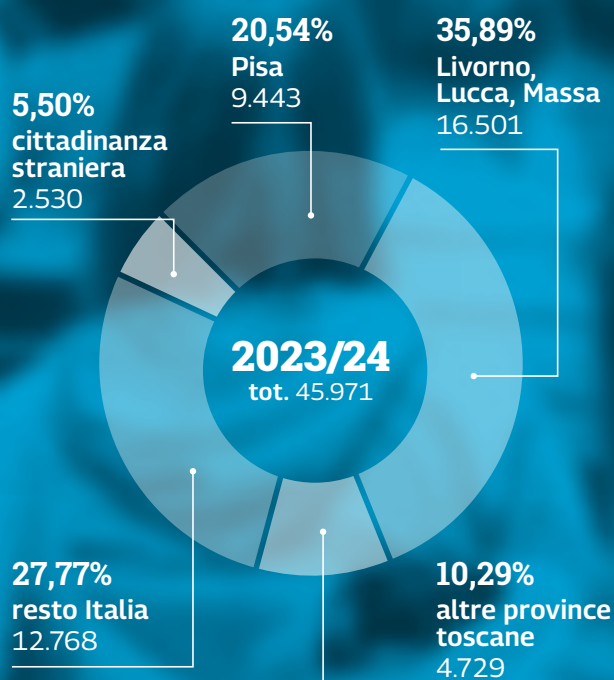
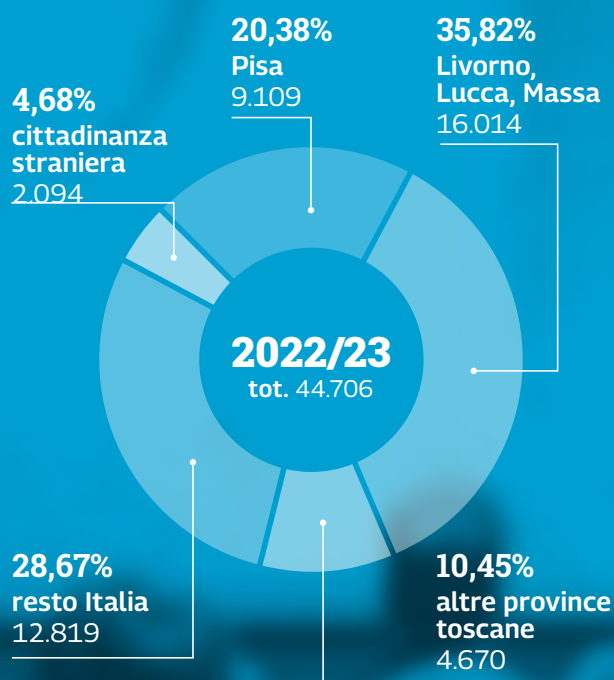
La formazione del personale è elemento strategico per ogni organizzazione, dato che una formazione continua, che investe sulle innovazioni nel mondo del lavoro, rappresenta un elemento qualificante per chi lavora e per l'organizzazione nel suo complesso. Per l'anno 2024 il dato relativo ai "Corsi singoli" include anche i Master universitari.

FORMAZIONE DEL PERSONALE*

	2023	2024
Corsi		
Corsi interni	19	40
Corsi esterni	87	70
Corsi singoli	2	9
Totale	108	119
Partecipanti		
Corsi interni	4.223	2.523
Corsi esterni	474	419
Corsi singoli	3	10
Totale	4.700	2.592

* QUESTA TABELLA SI RIFERISCE ALLA FORMAZIONE DEL PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO DI ATENEO INCLUSI I DIRIGENTI, I COLLABORATORI ESPERTI LINGUISTICI E I LETTORI. PER L'ANNO 2024 IL DATO RELATIVO AI "CORSI SINGOLI" INCLUDE ANCHE I MASTER UNIVERSITARI.

↑ Iscritti per provenienza geografica



1.6 Gli studenti e le studentesse

Gli iscritti

Gli studenti e le studentesse dell'Università di Pisa rappresentano il fulcro primario attorno a cui ruota l'attività universitaria, una delle ragioni per cui un Ateneo esiste e svolge la sua attività sul territorio. L'Università di Pisa ospita **circa 46 mila studenti**.

ISCRITTI

	2022/23			2023/24		
	Tot.	Donne	Uomini	Tot.	Donne	Uomini
Totale iscritti	44.706	23.056	21.650	45.971	23.757	22.214
Totale studenti stranieri	2.094	1.171	923	2.530	1.372	1.158

Gli studenti e le studentesse dell'Ateneo pisano provengono geograficamente da vari territori italiani: oltre il 66% risiede in Toscana. Il 28% circa proviene da altre regioni Italiane e il 5,5% è di origine straniera.

Iscriversi a tempo parziale

Gli iscritti e le iscritte ad un corso di laurea triennale, a ciclo unico, o laurea magistrale dell'Università di Pisa possono optare per un regime a tempo parziale, che prevede un percorso formativo articolato in un numero di anni superiore a quello della durata normale del corso di iscrizione. Lo status di studente a tempo parziale viene mantenuto per un biennio e l'eventuale rinnovo per gli anni accademici successivi è riconosciuto a domanda dell'interessato e sulla base della regolamentazione vigente all'atto della richiesta. L'iscrizione a tempo parziale comporta per lo studente l'impegno ad acquisire non più di 36 cfu per il primo anno e comunque fino a un totale di 60 cfu in due anni accademici. Lo studente a tempo parziale è tenuto al pagamento della tassa regionale e del 60% del contributo omnicomprensivo annualmente dovuto, calcolato in relazione alla fascia Isee di appartenenza.

Le borse di studio

Per gli studenti e le studentesse iscritte all'Ateneo di Pisa esiste anche la possibilità di accedere a borse di studio per corsi di laurea triennale, magistrale, a ciclo unico e ai dottorati di ricerca.

ISCRITTI BORSE DI STUDIO

	2022/23			2023/24		
	Tot.	Donne	Uomini	Tot.	Donne	Uomini
Borse triennali, magistrali e ciclo unico	4.515	2.452	2.063	4.585	2.500	2.085
Borse scuole di specializzazione	16	16	8	14	12	2
Borse di dottorato	855	371	484	965	399	566



Orientamento universitario per le scuole superiori



Gennaio-febbraio 2024. Sono partiti a gennaio 2024 il ciclo di corsi di orientamento promosso dall'Università di Pisa per gli studenti e le studentesse dell'ultimo anno delle scuole superiori, con l'obiettivo di favorire una scelta universitaria più consapevole. L'iniziativa, rientrata nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (DM 934/2022), ha proposto un percorso formativo di 15 ore suddiviso in tre moduli: un incontro introduttivo dedicato alla conoscenza dell'Ateneo e dei suoi servizi; una panoramica delle sei aree disciplinari con relative offerte formative e sbocchi professionali; e un modulo laboratoriale, personalizzabile in base agli interessi individuali. I primi due moduli si sono svolti tra il 16 e il 25 gennaio a Lucca, Pisa e Livorno, mentre i laboratori si sono tenuti nel mese di febbraio. La partecipazione è stata riservata agli istituti scolastici che hanno attivato una convenzione con l'Università.



Chiara Ferracci, studentessa di Scienze agrarie, alle Universiadi invernali per l'Ateneo pisano



Febbraio 2023. Chiara Ferracci, studentessa di Scienze Agrarie all'Università di Pisa, partecipa alla XXXI Universiade invernale che si è tenuta a Lake Placid, negli Stati Uniti, dal 12 al 22 gennaio. L'evento ha riunito oltre 1.500 studenti-atleti provenienti da più di 600 università di tutto il mondo. Chiara, livornese classe 2001, ha gareggiato in quattro discipline dello sci alpino: Combinata Alpina, Super Gigante, Gigante Slalom e Slalom Speciale, ottenendo il suo miglior piazzamento con un 18° posto nella Combinata Alpina. Sciatrice fin dall'età di cinque anni e atleta dello Sci Club Sottozero, si allena all'Abetone e, parallelamente agli studi universitari, si prepara per diventare maestra di sci alpino.

L'Università di Pisa, attraverso le parole del proretore per la Didattica Giovanni Paoletti, ha annunciato l'istituzione di un percorso di "Dual Career" per supportare studenti-atleti come Chiara, consentendo loro di conciliare l'impegno sportivo con quello accademico.

1.7 L'offerta formativa

Triennale e magistrale

Per l'anno accademico 2023/2024, l'offerta formativa dell'Ateneo si è articolata in **62 corsi di laurea triennale**, **71 corsi di laurea magistrale** e **9 corsi di laurea magistrale a ciclo unico**.

OFFERTA FORMATIVA A.A. 2023/2024

	Accesso libero	Accesso programmato			Tot.
		nazionale	locale	tot	
Laurea triennale	30	13	19	32	62
Laurea magistrale a ciclo unico	1	5	3	8	9
Laurea magistrale	65	2	4	6	71
Totale	96	20	26	46	142



Alcuni corsi di laurea triennale e laurea magistrale, analogamente agli anni accademici precedenti, sono stati attivati congiuntamente con altri enti e atenei. In particolare nei due anni accademici oggetto del presente Rapporto questi sono i dati:

CORSI DI LAUREA CON ALTRI ATENEI				
Anno Accademico	Triennali (LT)	Magistrali (LM)	Ciclo Unico	Totale
2022/23	3	9	1	13
2023/24	3	8	1	12

L'Università di Pisa gestisce i propri corsi di laurea interateneo attraverso collaborazioni con i seguenti atenei ed enti:

- **Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa:** 3 Lauree Magistrali: "Biotecnologie molecolari", "Economics", "Bionics Engineering".
- **Università di Pavia, Università della Svizzera Italiana, Fondazione CAMPUS Studi del Mediterraneo e Fondazione Lucchese per l'Alta Formazione e la Ricerca:** 1 Laurea Triennale in "Scienze del turismo" e 1 Laurea Magistrale in "Progettazione e gestione dei sistemi turistici mediterranei".
- **Università degli Studi di Siena:** 1 Laurea Triennale in "Agribusiness".
- **Università degli Studi di Firenze:** 1 Laurea Magistrale in "Innovazione sostenibile in viticoltura ed enologia".
- **Università degli Studi di Brescia:** 1 Laurea Magistrale in "Scienze per la pace: trasformazione dei conflitti e cooperazione allo sviluppo".
- **Accademia Navale di Livorno:** 1 Laurea Magistrale a Ciclo Unico in "Giurisprudenza"; 1 Laurea Triennale in "Scienze marittime e navali"; 1 Laurea Magistrale in "Scienze marittime e navali"; 1 Laurea Magistrale in "Scienze del governo e dell'amministrazione del mare" (fino all'a.a. 2022/23).
- **Scuola Normale Superiore di Pisa:** 1 Laurea Magistrale in "Materials and nanotechnology".

Le collaborazioni evidenziano il forte orientamento interdisciplinare e la volontà di creare percorsi formativi altamente qualificati e competitivi sul piano nazionale e internazionale.

Coding Girls fa tappa a Pisa: la sfida informatica arriva al Polo Fibonacci



Maggio 2023. L'Università di Pisa ha ospitato una delle tappe della IX edizione di "Coding Girls", il programma nazionale che promuove l'orientamento alle discipline STEM tra studentesse e studenti delle scuole superiori. Al Polo Fibonacci si sono confrontati gli istituti IIS Carducci di Viareggio e ITI Marconi di Pontedera, affiancati da formatori e studenti dell'Ateneo pisano. L'iniziativa è stata organizzata dalla Fondazione Mondo Digitale con il supporto del Dipartimento di Informatica, del Museo degli Strumenti per il Calcolo, dell'Ufficio Scolastico Regionale e di partner come Microsoft e ING Italia. La giornata si è aperta con i saluti istituzionali e è proseguita con l'hackathon, i pitch e la premiazione finale. Coding Girls, con 900 studenti coinvolti in tutta Italia, si è confermata come un efficace strumento di orientamento e inclusione, grazie anche alla partecipazione attiva delle università.



Otto studenti dell'Università di Pisa al primo Model United Nations di Circle U. a Bruxelles



Aprile 2023. Una delegazione di otto studenti dell'Università di Pisa (Lidia Trombello, Francesca Rosa, Leonardo Baldacci, Giulia Nardini, Aurora Matteo, Agata Merian Bernacca, Monia Mannucci, Fabiana Marà.) ha partecipato a Bruxelles al primo Model United Nations (MUN) promosso dall'Alleanza universitaria europea Circle U. Durante la simulazione, i partecipanti, provenienti da dieci atenei europei, hanno discusso il tema "Educazione sostenibile - pensare e creare il futuro dell'istruzione superiore", impersonando i delegati degli Stati Membri delle Nazioni Unite. Nei quattro giorni di lavori, gli studenti si sono confrontati in cinque comitati internazionali - UNESCO, UNEP, WHO, Consiglio di Sicurezza e Consiglio europeo - sviluppando competenze diplomatiche, linguistiche e relazionali. L'esperienza si è rivelata un'importante occasione di crescita personale e accademica, all'insegna della cooperazione e del dialogo interculturale.

Primi laureati con doppio titolo tra l'UniPi e Nürtingen-Geislingen University



Novembre 2023. Cinque studenti del Dipartimento di Economia e Management dell'Università di Pisa hanno ottenuto il doppio titolo italo-tedesco, conseguendo la Laurea Magistrale in Banca, Finanza Aziendale e Mercati finanziari all'Ateneo pisano e il Master in International Finance della Nuertingen-Geislingen University International Finance in Germania. La cerimonia di proclamazione si è svolta a ottobre a Pisa, mentre una seconda proclamazione è stata prevista a dicembre in Germania. La cerimonia è stata aperta dai saluti della professoressa Elena Bruno, presidente del Corso di Studi, che ha ricordato la professoressa Giovanna Mariani, scomparsa nel novembre del 2022, promotrice e ideatrice del doppio titolo. L'iniziativa ha rappresentato un importante esempio di cooperazione accademica internazionale offrendo agli studenti un'opportunità concreta di formazione europea integrata.



Nasce il percorso Dual Career per studenti-atleti



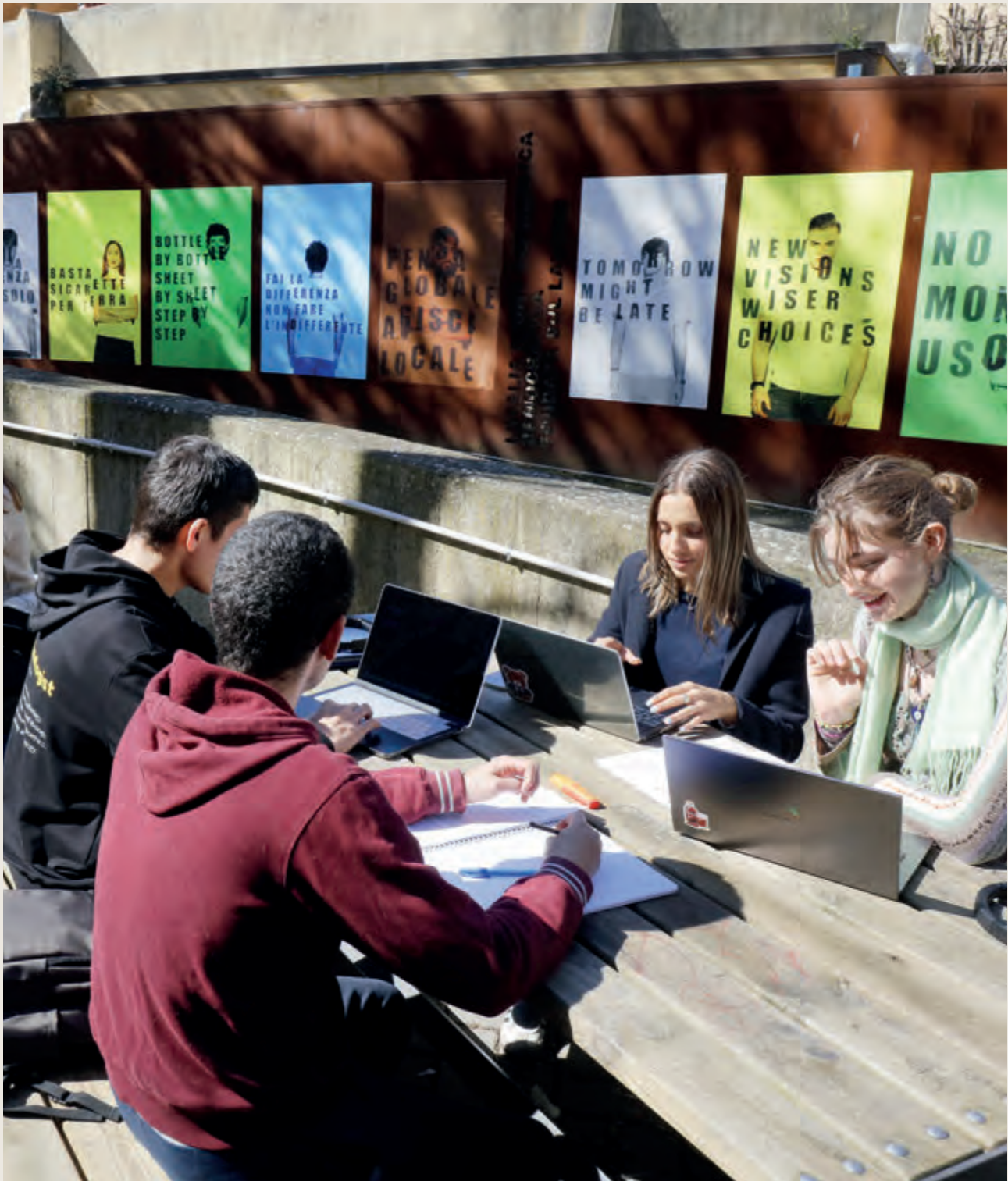
Giugno 2023. L'Università di Pisa ha istituito il programma di Dual Career per studenti e studentesse che praticano sport ad alto livello agonistico, con l'obiettivo di favorire la conciliazione tra carriera accademica e attività sportiva. Approvata dal Senato Accademico, l'iniziativa ha riconosciuto lo status di "studente-atleta" e ha previsto misure di flessibilità come appelli straordinari, tutor dedicati e forme di supporto personalizzato. Tra i promotori è stato coinvolto anche Samuele Ceccarelli, campione di atletica e studente di Giurisprudenza. Il programma si inserisce in un più ampio insieme di politiche d'Ateneo orientate all'ascolto e all'inclusione, e potrebbe diventare un modello replicabile per altre categorie di studenti, come gli allievi dei conservatori.

Gli immatricolati ai corsi

I dati sugli immatricolati dell'ultimo biennio evidenziano una sostanziale stabilità in tutti gli ambiti disciplinari. I tre Dipartimenti con il maggior numero di immatricolati risultano essere quelli di Economia e Management, Ingegneria Civile e Industriale e Civiltà e Forme del Sapere. In crescita lenta, ma costante Medicina Clinica e Sperimentale, Informatica e Scienze della Terra.

IMMATRICOLATI* PER DIPARTIMENTO

	2022/23	2023/24
Biologia	758	760
Chimica e Chimica Industriale	195	195
Civiltà e Forme del Sapere	1.447	1.504
Economia e Management	1.682	1.609
Farmacia	445	449
Filologia, Letteratura e Linguistica	882	958
Fisica	347	319
Giurisprudenza	584	615
Informatica	622	693
Ingegneria Civile e Industriale	1.010	1.037
Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del territorio e delle costruzioni	293	299
Ingegneria dell'Informazione	905	898
Matematica	179	198
Medicina Clinica e Sperimentale	573	633
Patologia Chirurgica, Medica, Molecolare e dell'Area Critica	233	220
Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia	313	327



Nasce a Pisa la prima laurea magistrale in Sistemi Zootecnici Sostenibili



Luglio 2024. L'Università di Pisa ha attivato il nuovo corso di laurea magistrale in Sistemi Zootecnici Sostenibili, primo in Italia, con l'obiettivo di formare professionisti capaci di guidare la transizione ecologica nella produzione animale. Il corso, a libero accesso e con durata biennale, è stato istituito presso il Dipartimento di Scienze Veterinarie e ha previsto l'apertura delle immatricolazioni il 24 luglio. Il percorso didattico ha incluso tematiche come benessere animale, biosicurezza, innovazioni tecnologiche, allevamento sostenibile e valorizzazione dei prodotti agroalimentari, alternando lezioni teoriche, seminari, esercitazioni e attività sul campo. Tra gli sbocchi occupazionali figurano aziende zootecniche e agroalimentari, enti pubblici e privati, attività libero-professionali e l'insegnamento.

Prima laureata con doppio titolo Pisa-Parigi



Dicembre 2023. Doppia laurea Pisa-Parigi per Charlotte Brimont, prima studentessa a completare il ciclo di studi in comune tra il Corso di laurea magistrale in Data Science and Business Informatics dell'Università di Pisa ed il Master in Informatique des Organisations dell'Université Paris-Dauphine.

Risorse digitali per l'apprendimento a distanza: si presentano i risultati del progetto europeo Enliven



Febbraio 2023. L'Università di Pisa ha presentato i risultati di Enliven, progetto Erasmus+ nato per migliorare l'apprendimento digitale e l'inclusione formativa in contesti internazionali, avviato nel 2020 in risposta alla pandemia. Coordinato da Unipi, ha coinvolto le Università di Tallinn, Novi Sad, Lisbona, Amburgo e Salisburgo. Tra le risorse sviluppate il Survival Kit in sei lingue: un kit di alfabetizzazione digitale con moduli di e-learning per rendere le lezioni a distanza più coinvolgenti, alcuni video che illustrano come creare un podcast, moduli che spiegano cosa vuol dire essere europei; un insieme di strumenti e metodi di alfabetizzazione digitale destinato non solo alla comunità accademica, ma alle scuole, alle agenzie formative, ai singoli che vogliono migliorare le proprie competenze digitali. I materiali, disponibili come risorse aperte, sono stati illustrati il 27 e 28 febbraio in due giornate di eventi al Polo Le Piagge. Il progetto ha puntato su multilinguismo, accessibilità e

formazione continua, affrontando i rischi dell'esclusione digitale e promuovendo l'educazione come diritto universale. Inquadrando il qr code è possibile accedere gratuitamente al Survival Kit.



MAGGIORI INFO

	2022/23	2023/24
Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali	297	276
Scienze della Terra	78	150
Scienze Politiche	752	647
Scienze Veterinarie	202	186
Totale	11.797	11.973

*PER IMMATRICOLATI S'INTENDONO GLI/LE ISCRITTI/E AL PRIMO ANNO DEI CORSI DI LAUREA TRIENNALI, A CICLO UNICO E MAGISTRALI IN QUELLO SPECIFICO ANNO ACCADEMICO. SONO INVECE STATI ESCLUSI DAL CONTEGGIO GLI STUDENTI E LE STUDENTESSE ARRIVATI A UNIPI A SEGUITO DI UN TRASFERIMENTO IN INGRESSO.





1.8 I servizi per la comunità studentesca

L'Università di Pisa mette a disposizione dei suoi studenti un'ampia gamma di servizi, sia per facilitare l'inserimento nel mondo universitario che per agevolarne il percorso di studi. Tali servizi in questi ultimi anni hanno ricevuto un ulteriore impulso, grazie non solo alle maggiori risorse ad essi destinate, ma anche ad una efficace organizzazione che ne ha permesso il miglioramento e la diffusione. Negli ultimi anni sono stati attivati alcuni portali per semplificare l'interazione con gli studenti: **Alice**, per attività di **segreteria** (www.studenti.unipi.it/Root.do); **Matricolandosi**, un portale **dedicato specificatamente alle immatricolazioni** (matricolandosi.unipi.it) con informazioni su corsi, borse di studio, carta dello studente, servizi e un focus per gli studenti internazionali; e **UNIPiù**, un portale dedicato a tutti i **servizi a disposizione degli studenti** (unipiu.unipi.it) compresi gli accessi alle biblioteche, allo sport, alle aule studio e al tempo libero. La Direzione Servizi per la Didattica e gli Studenti ha, inoltre, attivato il **Numero verde 800018600** (dal lunedì al venerdì dalle ore 9 alle ore 20 e il sabato dalle ore 9 alle ore 13, escluse le festività), un **servizio di informazione rivolto ai potenziali studenti**, agli iscritti, ai laureati, nonché a tutti coloro che a vario titolo sono interessati all'attività didattica dell'Università di Pisa. Il servizio permette di avere assistenza e collaborazione per acquisire facilmente e rapidamente informazioni sulle procedure gestite dalla Direzione Servizi per la Didattica e gli Studenti (offerta formativa, scadenze e procedure amministrative di segreteria, nonché informazioni di carattere pratico e operativo). Il servizio è disponibile in lingua italiana e inglese.

Servizi di segreteria

Negli ultimi anni si è assistito ad un processo di informatizzazione dei procedimenti che riguardano la carriera dello studente e parallelamente ad un potenziamento di quelli che sono i servizi web ad essa correlati. In particolare è stato predisposto il portale Alice, che permette di iscriversi ai concorsi per i corsi ad accesso programmato, ai test di valutazione delle conoscenze in ingresso, di controllare la registrazione degli esami, il piano di studi, stampare certificati, pagare le tasse, ma anche partecipare alle richieste di collaborazioni part-time e molto altro. Ciò ha permesso una **maggiore velocizzazione dei processi e una forte riduzione della presenza degli studenti al tradizionale sportello di segreteria**. Tra le attività che sfruttano le potenzialità della rete, si ritiene opportuno citare anche in questa edizione del Rapporto gli accordi con altre pubbliche amministrazioni (es. Inps, Agenzia delle Entrate, Comuni) finalizzati a rendere immediato e certo lo scambio di informazioni, da un lato, e andare sempre più verso la dematerializzazione, dall'altro.

1.9 I master

L'offerta formativa dei master si articola in master di I livello e II livello per rispondere alle esigenze sia dei/delle neolaureati/e, che intendono **approfondire le loro conoscenze formative**, sia di coloro che già sono **inseriti nel mondo del lavoro**, ma desiderano incrementare ulteriormente le loro conoscenze. I master dell'Università di Pisa godono di una buona attrattività, come dimostrato dalla cospicua presenza di studenti e studentesse provenienti da altre università, sia italiane che straniere.

ISCRITTI MASTER

	2022/23	2023/24
Master I livello	737	676
Master II livello	832	802
Totale	1.569	1.478



Master in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico



Settembre 2024. Il Corso è aperto a laureati e laureate magistrali in qualunque settore, desiderosi di approfondire conoscenze e competenze sui temi dell'Agenda 2030 e sui 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite. Collaborano al master, sia per gli stage che per il contributo alla didattica, molti soggetti pubblici e privati, fra cui Gruppo Aboca, Menarini, la multinazionale francese Cromology, Acque Spa, Arpat, Enea e l'Istituto per la Bioeconomia del Cnr.

Al via la decima edizione del Master in Big Data Analytics & Artificial Intelligence for Society



Novembre 2024. L'Università di Pisa ha dato il via alla decima edizione del Master di II livello in Big Data Analytics & Artificial Intelligence for Society, con l'obiettivo di formare Data Scientist, figure professionali capaci di estrarre conoscenza dai Big Data e gestire sistemi di Intelligenza Artificiale. Il percorso, aperto a laureati di ogni disciplina, ha offerto competenze multidisciplinari integrando data mining, machine learning, AI, visualizzazione dei dati, network science, etica e giornalismo dei dati. Oltre all'approccio tecnico, il Master ha previsto approfondimenti sulle implicazioni

etiche e legali della scienza dei dati, favorendo anche esperienze pratiche con aziende partner. L'80% degli studenti delle passate edizioni lavora oggi nel settore della data science e dell'intelligenza artificiale.

Master in Smart and Sustainable Operations in Maritime and Port Logistics



Febbraio 2023. Il master è un percorso di Alta Specializzazione post-laurea che mette al centro della proposta formativa i temi della sostenibilità, dell'efficienza, della digitalizzazione e, più in generale, i principi di Industria 4.0 applicati al sistema logistico marittimo-portuale. In virtù della sua innovatività, il Ministero dello Sviluppo Economico lo ha selezionato tra i "Progetti Innovativi di Formazione in Industrial Engineering e Management di Impresa", mettendo a disposizione alcune borse di studio. Obiettivo è formare profili professionali dotati di un mix di conoscenze e competenze multidisciplinari, in grado di gestire in modo sinergico gli aspetti tecnici, tecnologici, legali e manageriali, fondamentali per guidare l'innovazione del settore marittimo e portuale in modo sostenibile.



1.10 I corsi di dottorato

Il dottorato di ricerca rappresenta il più alto grado di istruzione previsto nell'ordinamento accademico italiano e fornisce le competenze necessarie per esercitare attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici o soggetti privati. I **corsi di dottorato attivi presso l'Università di Pisa (XXXIX ciclo, a.a. 2023/2024) sono stati 25**; tra questi anche i **7 dottorati regionali attivati in Ats** (Associazione Temporanea di Scopo).

L'Università conferma il proprio impegno nell'alta formazione attraverso un'offerta ampia e qualificata anche in questo settore. I dati si riferiscono all'anno accademico 2023/2024, relativi al XXXIX ciclo di dottorato.

Il numero di dottorandi attivi (totale, sono tutti gli iscritti) è pari a **1.215, di cui i dottorandi con borsa iscritti sono 965**, tutte finanziate da enti esterni (es. Regione, aziende, ecc) a testimonianza della sinergia tra Ateneo e realtà esterne. Attenzione è anche dedicata all'**internazionalizzazione, con borse di studio riservate a laureati con formazione estera che ammontano a 4 unità**. Le collaborazioni si estendono ulteriormente grazie agli enti e istituzioni con cui sono state stipulate convenzioni, attualmente pari a 140, consolidando una rete strategica per il futuro professionale dei dottorandi.

Importante anche il dato relativo alla dimensione internazionale dei percorsi formativi: **nell'anno accademico 2023/24 gli iscritti in cotutela sono 58**, tra i quali gli immatricolati in cotutela (tra gli iscritti in cotutela) risultano essere 11. Questa apertura internazionale arricchisce ulteriormente l'offerta formativa, creando opportunità di crescita e confronto a livello globale.

NUOVE CO-TUTELE

	2023	2024
Discipline umanistiche	16	10
Scienze ingegneristiche e informatiche	4	2
Scienze giuridiche, economiche e politico-sociali	6	3
Scienze fisiche, chimiche, matematiche e biologiche	8	2
Scienze mediche e veterinarie	1	3
Totale	35	20

Al via il Dottorato di interesse nazionale in Peace Studies: anche l'Università di Pisa tra gli atenei promotori



Luglio 2024. È stato istituito, su iniziativa della Rete delle Università Italiane per la Pace (RUniPace), il primo Dottorato di ricerca di interesse nazionale in Peace Studies, unico nel suo genere in Italia e in Europa. Tra le 34 università partner figura anche l'Università di Pisa che ospita il corso presso il Dipartimento di Giurisprudenza. Il dottorato ha messo a bando 41 posti, di cui 36 con borsa. Del collegio docenti pisano fanno parte le professoresse Valentina Bonini, Enza Pellecchia e il professor Pierluigi Consorti. Coordinatore nazionale del corso è il professor Alessandro Saggiaro dell'Università Sapienza di Roma.

Il dottorato si propone come risposta accademica alla crescente diffusione dei conflitti armati, offrendo una formazione interdisciplinare per la trasformazione nonviolenta dei conflitti e la costruzione della pace. L'Università di Pisa partecipa con due curricula: "Identità, memorie, religioni e pace" e "Giustizia riparativa, giustizia di transizione e trasformazione nonviolenta dei conflitti". Il progetto si inserisce nel solco della tradizione pisana delle Scienze per la Pace, consolidata dal lavoro del CISP – Centro Interdisciplinare Scienze per la Pace.

Ad Elena Coli il premio di dottorato "Bernardo Nobile" di Area Science Park



Maggio 2023. Elena Coli, post-doc al Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale dell'Università di Pisa, si è aggiudicata il premio di dottorato "Bernardo Nobile" istituito da Area Science Park, per la sua tesi elaborata nell'ambito del dottorato in Smart Industry. Il riconoscimento è stato conferito a maggio 2023 a Trieste per l'efficacia nell'utilizzo dei brevetti come fonte di informazione e per lo sviluppo di un software in grado di supportare le aziende nell'estrazione di informazioni da testi tecnici complessi. Il progetto, applicato con successo presso Hitachi (ex Ansaldo-Breda), ha dimostrato un impatto concreto sul miglioramento delle procedure aziendali. Coli ha proseguito la propria attività di ricerca nel laboratorio congiunto Business Engineering for Data Science Lab (B4DS), applicando le stesse tecniche anche all'alta formazione online e alla sostenibilità dei processi produttivi.



Primo Dottorato Nazionale in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico: coinvolte anche UniPi, Scuola Sant'Anna e Scuola Normale



Novembre 2023. Prosegue l'esperienza del primo dottorato offerto da un consorzio di più di 30 università italiane, tra cui l'**Università di Pisa**, la **Scuola Superiore Sant'Anna** e la **Scuola Normale Superiore**, e ha sede amministrativa presso la Scuola Universitaria Superiore di Pavia (Iuss). Oltre 150 i docenti coinvolti nella formazione e conduzione delle attività di ricerca, tra cui molti esponenti delle istituzioni accademiche e di ricerca pisane. Il dottorato in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico è un progetto della Scuola Universitaria Superiore Iuss di Pavia e del Centro 3Csa della Federazione delle Scuole Italiane di Studi Superiori, cofinanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca, con il sostegno della Rus e dell'Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile (ASviS), in convenzione con Università italiane pubbliche e private e in partnership con la Fondazione Enel.

Premiato a Bruxelles l'International Master on Rural Development dell'Università di Pisa



Giugno 2024. L'International Master on Rural Development (IMRD) dell'Università di Pisa è stato premiato a Bruxelles come uno dei programmi Erasmus Mundus più longevi ancora attivi. L'Erasmus Mundus finanzia progetti di formazione di livello magistrale o dottorale realizzati su temi specifici da parte di un consorzio internazionale di università europee per il conseguimento di un titolo congiunto. Il riconoscimento è stato conferito durante le celebrazioni per il ventennale del programma, organizzate dall'European Education and Culture Executive Agency il 27 e 28 maggio. Nato nel 2004, l'IMRD coinvolge i Dipartimenti di Scienze Veterinarie e di Scienze Agrarie, Agro-alimentari e Ambientali, offrendo corsi in inglese e una Summer School in Garfagnana sui temi della transizione alimentare e dello sviluppo rurale. Il master, che ha formato finora circa 500 studenti da tutto il mondo, è realizzato in collaborazione con un consorzio internazionale di università europee ed extra-europee e rappresenta un'eccellenza accademica nella formazione globale.

1.11 Le scuole di specializzazione

Le scuole di specializzazione forniscono conoscenze e abilità per funzioni richieste nell'esercizio di particolari attività professionali e possono essere istituite in applicazione di specifiche norme di legge o Direttive dell'Unione europea. Alle scuole si accede per concorso con un numero di posti programmato. Nell'anno 2023 **il Mur ha accreditato 42 scuole di specializzazione per medici** ai fini dell'attivazione e assegnazione di contratti di formazione nell'a.a. 2022/2023. Alle 42 scuole di Pisa sono stati attribuiti complessivamente **357 contratti: 354 finanziati con risorse statali e 3 finanziati dalla Regione Toscana**. Nel complesso si è verificato un aumento dei contratti assegnati rispetto all'anno accademico precedente pari a 46, ovvero il 13% in più finanziati con risorse statali. Nel corso del 2023, l'Università ha, inoltre, emanato i bandi di concorso per l'ammissione a 13 scuole di specializzazione riservate a candidati in possesso di laurea diversa da quella in Medicina e Chirurgia, attivate nelle aree sanitaria, veterinaria, dei beni culturali e di giurisprudenza.



1.12 La mobilità internazionale

Nel corso degli ultimi 25 anni, le dimensioni internazionali dell'istruzione superiore si sono sempre più sviluppate e diversificate, influenzate dalla globalizzazione delle economie e della società, nel complesso, l'internazionalizzazione è stata trainata da **una combinazione dinamica e in continua evoluzione di logiche politiche, economiche, socioculturali e accademiche, che hanno portato allo sviluppo di un'ampia gamma di attività di cooperazione**. In questo contesto la dimensione internazionale dell'offerta formativa rappresenta uno degli obiettivi strategici del sistema universitario non solo a livello nazionale ma anche a livello dello **Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA)**. L'internazionalizzazione, infatti, costituisce uno strumento di miglioramento dell'offerta formativa e di apertura degli atenei, promuovendo scambi di studenti e di personale universitario e stimolando nuove forme di didattica caratterizzate da flessibilità dei percorsi formativi e da una reale centralità degli studenti, anche in coerenza con l'Obiettivo 4 (Fornire educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti) dell'Agenda 2030. A tal proposito, l'Università di Pisa lavora attraverso vari canali quali la **partecipazione alle fiere internazionali più importanti per il reclutamento di studenti** (Italian Days, IGSF, EHEF, NAFSA, EAIE, ecc.); la pubblicazione delle Summer e Winter School (passate da 4 nel 2011 -anno di prima attivazione, a 28 nel 2023 e 36 nel 2024), degli **International programme in Humanities (IPH)**, delle lauree triennali e magistrali in lingua inglese; l'incremento degli **accordi con altri Atenei prestigiosi e con istituzioni governative**.



Un valido strumento sul quale l'Ateneo sta investendo da molti anni rimane inoltre quello dell'istituzione di percorsi che portano al rilascio di titoli doppi o congiunti in ciascuno dei livelli dell'istruzione accademica: lauree triennali, magistrali e PhD. Nel corso del **2023 sono stati attivati ulteriori 4 percorsi di doppio titolo**, che vanno ad aggiungersi ai 30 già attivi e l'attività è proseguita nel 2024 con 2 nuove attivazioni e 5 rinnovi. Le principali aree scientifiche interessate ai percorsi di doppio titolo sono le STEM (Ingegneria, Matematica, Computer Science, Fisica), Economia, Scienze Politiche, Agraria, Veterinaria e Linguistica e Traduzione.

L'Università di Pisa è stato il primo Ateneo italiano a prevedere (nel 2016) l'attivazione del Foundation Course, un percorso pre-universitario rivolto a studenti che provengono da paesi stranieri con un sistema scolastico che non permette loro di accedere direttamente all'università, e che ha visto aumentare il numero degli iscritti da meno di 10 a più di 120 nell'arco di pochi anni.

È stato, inoltre, il primo Ateneo italiano ad accreditare una propria sede all'estero, infatti, a seguito di un accordo sottoscritto con l'Università di Scienze Geologiche di Tashkent e dal Comitato di Stato della Repubblica dell'Uzbekistan per la Geologia e le risorse minerarie, è stato istituito un **"Unipi Branch" a Tashkent che prevede un corso di laurea di primo livello in Geologia** e, successivamente, conta di ampliare la propria offerta formativa ad altri ambiti e livelli.

In questo ambito, uno dei principali promotori del cambiamento è il **programma Erasmus**, a cui il nostro Ateneo è stato fra i primi ad aderire, come membro del progetto pilota ECTS, condividendone i valori promossi. L'Università di Pisa è dunque assegnataria della carta Erasmus per l'istruzione superiore (ECHE), documento che consente la partecipazione a tutte le azioni del programma Erasmus, dalla mobilità dei singoli ai progetti di cooperazione, ai partenariati strategici, alle azioni Jean Monnet. È una sorta di passaporto rilasciato dalla Commissione europea agli istituti di istruzione superiore, in seguito ad un'accurata procedura di selezione delle candidature. **Nel 2020 l'Ateneo ha visto rinnovare il proprio accreditamento ECHE per il settennio 2021-2027**, al termine di una procedura di valutazione che ha tenuto conto delle strategie di internazionalizzazione, delle misure adottate per il rispetto dei principi di non discriminazione, della trasparenza e inclusione di tutti gli studenti e di tutto lo staff, anche in condizioni di svantaggio, nonché dell'impegno a garantire il pieno e totale riconoscimento automatico dei crediti acquisiti all'estero. Questo rinnovo permette di proseguire il cammino intrapreso, e a tal fine, l'Università di Pisa sta lavorando per consolidare e accrescere la sua già alta qualità nella formazione, anche sviluppando forme di apprendimento e di istruzione innovative, contribuendo allo sviluppo dello Spazio Europeo dell'Educazione Superiore attraverso la sperimentazione e lo scambio delle pratiche migliori e il miglioramento dei livelli di competenza.

All'interno di questo percorso, l'Ateneo si sta adoperando, in linea con quanto previsto dall'ECHE e dalla guida al programma Erasmus, a mettere in atto una serie di **azioni di sostegno alla mobilità, sia in termini economici per favorire l'inclusione degli studenti con minori opportunità, che di semplificazione delle procedure**, mediante una maggiore digitalizzazione dei processi.

L'implementazione del **Portale Erasmus Mobility, utilizzato dall'ufficio centrale, dagli uffici dipartimentali e dagli studenti Erasmus sia in entrata che in uscita per la gestione della mobilità**, ha consentito lo scambio di accordi per studio e per docenza (IIA) e dei Learning Agreement (OLA) per studio degli studenti incoming, mediante le procedure dell'Erasmus Without Paper (EWP). Inoltre, l'implementazione del portale ha consentito anche la gestione informatica della procedura relativa al viaggio GREEN.

Sempre in linea con quanto previsto da EWP, l'Ateneo ha iniziato il rilascio ai propri studenti dello European Student Identifier (ESI), identificatore elettronico unico per gli studenti europei valido presso gli altri istituti di Istruzione europei, che consente di identificare, in tutta Europa, in maniera univoca l'identificativo e l'identità dello studente che accede ai servizi digitali, necessario per lo svolgimento della mobilità Erasmus.

Per favorire l'inclusione nella mobilità Erasmus agli studenti appartenenti alle fasce economicamente più deboli, l'Ateneo ha assegnato il top up comunitario per minori opportunità economiche e il fondo ministeriale per il sostegno giovani, erogandoli su base ISEE. Sempre nell'ambito dell'inclusione degli studenti con minori opportunità di tipo fisico, la consolidata collaborazione dell'Ufficio Erasmus centrale con l'Ufficio Servizi per l'Integrazione di studenti e staff con Disabilità (USID) ha consentito agli studenti con esigenze speciali di svolgere un'esperienza di mobilità Erasmus, mediante un supporto individuale, mirato ad aiutarli anche a seconda delle specifiche problematiche.

Queste azioni hanno contribuito all'incremento della mobilità Erasmus in ambito europeo, che è passata da 440 mobilità studenti del bando 2022 a 674 del bando 2023. Nell'ambito del bando 2024 si è riscontrato un ulteriore incremento, con un numero complessivo di domande presentate alle due aperture del bando superiore alle 1200 candidature.

Al fine di incentivare la mobilità, l'Università di Pisa ha aderito al "Mobility Consortium per traineeship" denominato Consorzio "ILO: Increasing Learning Opportunities in the job market", coordinato dall'Università di Padova, al quale partecipano anche le Università IUAV e Ca' Foscari di Venezia e le Università degli Studi di Catania e degli Studi di Trieste. La mobilità nell'ambito di questo Consorzio si è conclusa nel 2022.

L'Università di Pisa partecipa al Consorzio SEND, con altre 12 Istituti universitari, nell'ambito del Progetto "Universities for Innovation", promosso e gestito dal Consorzio, che offre ulteriori opportunità di mobilità finalizzate **all'attivazione di tirocini all'estero per gli studenti** e alla realizzazione di **periodo di formazione all'estero per il personale, con la pubblicazione di due bandi annuali**.

TIPOLOGIA PROGETTO ERASMUS+

	Obiettivo dell'azione chiave	Progetti attivi negli anni 2020/2023
Azione chiave 1 - Mobilità internazionale	Stimolare l'apprendimento e migliorare le competenze di studenti, studentesse e staff in un ambito internazionale	7
Azione chiave 2 - Capacity building	Contribuire al raggiungimento di una crescita socioeconomica sostenibile e inclusiva anche nei Paesi extra-UE con un focus speciale sui paesi in via di sviluppo	8
Azione chiave 2 - Partenariati strategici	Potenziare la qualità dell'istruzione attraverso l'innovazione	15
Azione chiave 2 - Alleanze della conoscenza	Stimolare le sinergie tra l'università e il mondo delle imprese	2
Azione chiave 2 - Alleanze per le abilità settoriali	Individuare il fabbisogno di un determinato settore economico e tradurlo in programmi di formazione professionale in grado di soddisfarlo	1
Erasmus Mundus	Creare programmi di studio congiunti, internazionali e interdisciplinari di livello magistrale, capaci di attrarre studentesse e studenti qualificati da ogni parte del mondo	3
Azioni Jean Monnet	Promuovere gli studi sull'Unione Europea nella didattica e nella ricerca e il dialogo tra il mondo accademico e la società civile, sostenendo la cittadinanza attiva	17

Tra i 54 progetti attivi negli anni 2020-23, segnaliamo due partenariati strategici internazionali tesi a favorire la digitalizzazione nell'istruzione superiore, finanziati nel 2020 con una call straordinaria della Commissione europea in risposta all'emergenza Covid. ENLIVEN ed E-STEM, che hanno fornito soluzioni per migliorare la qualità e l'accessibilità dell'e-learning e favorire le mobilità miste o virtuali, possono essere considerati emblematici della volontà di continuare partecipare a reti internazionali anche durante i difficili mesi della pandemia.



Bisogna considerare che nell'ambito della Call for Proposal 2024 saranno presentate nuove proposte progettuali sia a gestione centrale che dipartimentale, che potrebbero portare a nuovi finanziamenti e dunque ulteriori attività e cooperazioni.

Negli ultimi anni l'Ateneo ha implementato una serie di ulteriori iniziative volte al sostegno dell'internazionalizzazione, con un significativo impegno finanziario, tra le quali bandi per assegnare fondi per ospitare docenti di atenei esteri, per sostenere i docenti nella fase preparatoria della presentazione delle proposte progettuali volte alla creazione di reti di cooperazione e di trasferimento di conoscenza nel Programma Erasmus+ e per l'istituzione di nuovi titoli congiunti/doppi; l'erogazione di borse di studio per lo svolgimento di tesi all'estero e per l'acquisizione di crediti all'estero; l'istituzione di corsi e percorsi propedeutici in inglese da svolgersi in presenza o in modalità on-line per permettere di compensare alcune carenze nella preparazione iniziale, in particolare per studenti stranieri provenienti da Paesi svantaggiati, garantendo in tal modo un accesso realmente equo alla formazione universitaria. Di recente istituzione anche una **collaborazione con la Fondazione ISSNAF (Italian Scientists and Scholars in North America Foundation) attraverso la quale vengono finanziati dei periodi di studio e ricerca a studenti e dottorandi dell'Ateneo che verranno inseriti in gruppi di ricerca di prestigiose Istituzioni nordamericane.**

L'Università di Pisa partecipa per il quarto anno consecutivo alla **Indonesian International Student Mobility Awards (IISMA)**, un prestigioso programma ministeriale che seleziona gli studenti di primo livello più bravi del Paese e offre loro una borsa di studio per un periodo di 6 mesi all'estero. Ad oggi sono 52 gli studenti indonesiani che in qualità di free mover hanno trascorso un semestre di studi presso il nostro Ateneo.

Sempre al fine di aumentare l'attrattività verso il nostro ateneo, l'Università di Pisa ha aderito alla **VIII edizione del programma Invest your talent in Italy promosso dal MAECI che prevede che studenti stranieri di eccellenza selezionati** dal ministero e dagli atenei svolgano un percorso formativo a livello di laurea magistrale o di master di I o II livello; anche l'ateneo ha messo a disposizione, nel corso degli anni, un totale di 7 borse di studio, di cui 6 del valore di 900 euro mensili e 1 del valore di 1000 euro mensili nell'a.a. 2023/24. Queste borse, della durata di 9 mesi, sono destinate agli studenti idonei, ma non beneficiari del ministero, che sono stati ammessi a una delle lauree magistrali offerte dall'Università di Pisa.

A novembre 2023 è stato rinnovato l'accordo **con l'Università di Bologna per l'adesione alla seconda edizione del progetto Mobility CONFAP-ITALY II (MCI II)** che propone di favorire la mobilità di giovani ricercatori a livello di Master (ricerca tesi), dottorandi e Post Doc tra la rete di istituzioni italiane aderenti all'iniziativa e le università brasiliane. A seguito di questo accordo sono arrivati a Pisa 3 dottorandi brasiliani.

Aperte le candidature per UNICORE 6.0: l'Università di Pisa accoglierà uno studente rifugiato



Marzo 2024. Il 1° marzo si sono aperti i bandi per la sesta edizione del progetto UNICORE - University Corridors for Refugees, che ha messo a disposizione 67 borse di studio per rifugiati residenti in nove paesi africani, grazie alla partecipazione di 39 università italiane. L'Università di Pisa accoglierà uno degli studenti selezionati, garantendo una borsa di studio di 24 mesi, il biglietto aereo, la copertura sanitaria nazionale e un corso di italiano gratuito grazie al CLI. Il programma, coordinato da UNHCR e sostenuto da una rete di partner come Diaconia Valdese, CUAMM, CISP e Caritas, mira a promuovere l'accesso all'istruzione universitaria per rifugiati, rispondendo al divario educativo che vede solo il 6% dei rifugiati con accesso all'istruzione terziaria. Pisa ha già partecipato al progetto accogliendo due studenti etiopi nel 2020, che hanno concluso brillantemente il loro percorso.

Tre nuove ambasciatrici Circle U. all'Università di Pisa: Agata, Susanna e Anna pronte a promuovere l'Alleanza europea



Aprile 2024. L'Università di Pisa ha accolto tre nuove ambasciatrici Circle U.: Agata Merian Bernacca, Susanna De Luca e Anna Terroni. Le studentesse sono entrate a far parte del network degli Ambassadors dell'Alleanza Universitaria Europea, attivo nelle nove università aderenti al progetto, con l'obiettivo di promuovere attività, corsi, Summer e Winter School e iniziative di mobilità rivolte alla comunità studentesca. Le ambasciatrici hanno il compito di organizzare eventi, ideare workshop, diffondere contenuti informativi e collaborare con colleghi europei alla comunicazione delle attività di Circle U.

Agata, studentessa di Medicina e Chirurgia, ha partecipato al Model United Nations a UCLouvain; Susanna, laureata in Scienze della Comunicazione e ora iscritta a Informatica Umanistica, ha scoperto Circle U. grazie a un corso sul cambiamento climatico della Humboldt-Universität; Anna, dottoranda in Studi Italianistici, è stata coinvolta dal suo tutor nel laboratorio Multilingualism, Interculturality and Language Lab (CU.mil), esprimendo entusiasmo per le opportunità internazionali offerte dall'Alleanza.

Infine, la mobilità in entrata è incentivata grazie alle **borse di merito che ogni anno l'Università di Pisa assegna ai migliori studenti internazionali immatricolati ad una delle lauree magistrali in lingua inglese o alla laurea triennale in Management for Business and Economics**. Il numero delle borse è stato incrementato negli anni e per l'a.a. 2024-2025 ammonta a 17. Ciascuna borsa si compone per il I anno di corso di 6 mila euro netti ed esenzione dalle tasse universitarie; per il II anno di corso delle lauree magistrali, di 8 mila euro netti e riduzione del 50% delle tasse universitarie se lo studente ha conseguito un minimo di 36 CFU e per il II e III anno della laurea triennale di 8 mila euro netti e riduzione del 50% delle tasse universitarie se lo studente ha conseguito un minimo di 36 CFU (1° anno) e un minimo di 96 CFU (2° anno).

Il 21 febbraio 2024, è stato attivato il nuovo servizio **Sportello Immigrazione, in collaborazione con le Scuole Sant'Anna e Normale, per facilitare il rilascio e il rinnovo del permesso di soggiorno di studenti, dottorandi, ricercatori e studiosi internazionali anche dell'Università di Pisa**. Lo Sportello, che inizialmente doveva essere dedicato agli utenti dell'Università di Pisa per un mercoledì ogni tre settimane per turnazione con le altre istituzioni, è stato poi utilizzato in maniera più estensiva dall'Ateneo grazie alla minore affluenza di utenti delle altre istituzioni. **In 8 mesi, pertanto, lo Sportello ha ricevuto circa 207 utenti dell'Università di Pisa, dei quali 127 hanno ricevuto il permesso di soggiorno**. Grazie alle attività dello Sportello, sono stati completamente smaltiti gli arretrati dei permessi di soggiorno di assegnisti e dottorandi e sono in lavorazione, a pieno ritmo, quelli degli altri utenti internazionali.

Tutto questo insieme di misure, accompagnate all'adesione ad iniziative e reti specifiche, sia a livello nazionale che internazionale, come il **Manifesto delle Università Inclusive, Runipace, Scholars at Risk, l'adesione al Coordinamento Universitario per la Cooperazione allo Sviluppo (CUCS) e alla Unione delle Università del Mediterraneo (UNIMED)**, ed altre, hanno inoltre favorito la nascita, all'interno della generale strategia di internazionalizzazione, di una linea specifica orientata alla cooperazione e allo sviluppo che coinvolge docenti di differenti aree scientifiche.

Per quello che riguarda la partecipazione al Manifesto delle Università Inclusive, un esempio di azione concreta è il progetto **UNICORE - University Corridors for Refugees** che mira a consolidare e rafforzare un canale di ingresso sicuro per favorire l'accesso dei rifugiati all'istruzione universitaria in Italia e promuoverne l'integrazione sociale e la partecipazione attiva alla vita accademica. Il progetto è coordinato dall'Alto commissariato delle Nazioni Unite per i rifugiati - UNHCR e coinvolge anche il Ministero degli Affari Esteri, oltre ad altri soggetti della Cooperazione Internazionale (quali Caritas Italiana, Diaconia Valdese, Centro Astalli, Gandhi Charity ed altri). L'Università di Pisa ha aderito al progetto a partire dalla sua seconda edizione del 2019 e, nonostante la pandemia, ha accolto nel settembre 2020 due studenti (selezionati tramite bando pubblico sulla base del merito accademico e della motivazione) che hanno concluso il loro percorso di studi entro la fine del 2023.

Sempre nell'ambito della cooperazione l'Università di Pisa ha aderito nel luglio 2020 al **Progetto Student Mentorship: Towards an Italian Network of Inclusive Universities**, che aveva l'obiettivo di contribuire all'istituzionalizzazione dei modelli di mentorship all'interno del sistema universitario, al fine di supportare attivamente studenti rifugiati, o con un background migratorio, nella loro vita accademica e nel loro percorso di inclusione sociale nel contesto italiano. Tale progetto, finanziato e coordinato dall'Organizzazione Internazionale per le Migrazioni, è nato per mezzo del supporto del Dipartimento per le libertà civili e l'immigrazione del Ministero dell'Interno, l'Ufficio di coordinamento per il Mediterraneo dell'Organizzazione Internazionale per le migrazioni, in partnership con la Conferenza dei Rettori delle Università Italiane e in collaborazione con il Ministero dell'Università e della Ricerca. Nel nostro Ateneo è stato così creato un comitato di mentors con il compito di accompagnare gli studenti stranieri nel loro percorso di inclusione non solo a livello accademico ma anche a livello sociale, attraverso vari tipi di supporto. Fra i risultati positivi raggiunti ci sono il rafforzamento delle competenze dei comitati degli studenti, la realizzazione di una mappatura dei servizi offerti dall'università, lo sviluppo di strumenti per la replicabilità dello schema di mentorship ed il miglioramento dei processi di accoglienza degli studenti stranieri in generale, ma soprattutto degli studenti in situazioni svantaggiate o di difficoltà.

Inoltre, a livello locale e nazionale, l'Ateneo partecipa alla rete delle università toscane per la promozione all'estero delle attività di didattica e di ricerca svolte in Toscana (prima denominata **TUNE-Tuscan University Network** adesso **Tuscan 's Universities**). Come consorzio è stata decisa l'adesione a **Uni-Italia** l'agenzia costituita nel 2010 con **MAECI, MIUR e Ministero dell'Interno e attualmente presente in Cina, India, Indonesia, Iran e Vietnam** e creata con l'intento di favorire l'attrazione di studenti e ricercatori stranieri verso le università italiane. Inoltre, l'Università di Pisa ha anche aderito a **Eduitalia, un'associazione patrocinata dal MAECI anch'essa destinata alla diffusione all'estero dell'offerta formativa delle Scuole e Università associate e presente principalmente in Russia e USA.**

Infine, l'Università di Pisa è stato il primo Ateneo italiano ad attivare la procedura di riconoscimento dei titoli di dottorato conseguiti all'estero, precedentemente in capo alla funzione pubblica.

L'attivazione di questa procedura, che si va ad aggiungere a quella già in essere per il riconoscimento dei titoli di laurea conseguiti all'estero, sta consentendo a molti ricercatori italiani e stranieri di prendere servizio presso l'Ateneo, quali vincitori di bandi di ricerca finanziati con fondi del Pnrr.

Nello stesso periodo ha preso forma la **partecipazione dell'Ateneo all'alleanza europea Circle-U.**



↑ La provenienza degli studenti

Nel 2023 crescono gli studenti e le studentesse stranieri e straniere che provengono da tutti i continenti. Nella cartina sono riportate le percentuali di provenienza degli studenti nel 2023:

17,1%

Africa
743



7,5%

America
327



32,5%

Asia
1.414



42,6%

Europa
1.852



0,1%

Oceania
6



0,2%

n.d.
10



100%

totale
4.352

Mobilità in entrata

Superati gli anni della pandemia ha ripreso a crescere il numero delle studentesse e degli studenti stranieri immatricolati all'Università di Pisa, anche grazie alla crescente offerta dei corsi in lingua inglese.

MOBILITÀ IN ENTRATA

	2022/23			2023/24		
	Tot.	Donne	Uomini	Tot.	Donne	Uomini
Mobilità (exchange programs ed accordi bilaterali)	1.351	768	583	1.407	849	558
Corsi singoli	25	15	10	72	47	25
Dottorato e scuole di specializzazione	181	80	101	208	85	123
Corso di laurea (incluso ciclo unico)*	1.519	907	612	1.845	1.068	777
Corso di laurea magistrale/specialistica (incluso ciclo unico)**	580	267	313	694	311	383
Master I e II livello	130	73	57	123	69	54
Specializzazione di attività di sostegno	0	0	0	3	3	0
Totale	3.786	2.110	1.676	4.352	2.432	1.920

* I DATI COMPREDONO CORSI DI LAUREA (L1, L2), LAUREA A CICLO UNICO (LC5, LC6) E LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO (LM5, LM6).

** I DATI COMPREDONO CORSI DI LAUREA SPECIALISTICA (LS) E LAUREA MAGISTRALE (LM).

Mobilità in uscita

Cresce nel complesso la mobilità in uscita per gli studenti iscritti all'Università di Pisa.

MOBILITÀ IN USCITA

	2022/23	2022/23	2022/23	2023/24	2023/24	2023/24
		n. mobilità Erasmus UE completate (dati al 20 sett. 2024)	mobilità Erasmus Extra UE	n. mobilità Erasmus UE con contratto (dati al 20 sett. 2024)	mobilità Unità cooperaz. internaz.	mobilità Erasmus Extra UE
Corso di dottorato	17	17	9	45	7	5
Corso di laurea	173	143	7	231	11	1
Corso di laurea magistrale	207	158	17	213	73	8
Corso di laurea magistrale ciclo unico 6 anni	99	88	1	119		6
Corso di laurea specialistica	0	0		0		
Laurea ciclo unico 6 anni	0	0		0	4	
Laurea magistrale ciclo unico 5 anni	38	34	3	58	2	
Vecchio ordinamento 5 anni	0	0		1		
Master di 1° Livello	0	0		1		
Master di 2° Livello	0	0		0		

	2022/23	2022/23	2022/23	2023/24	2023/24	2023/24
		n. mobilità Erasmus UE completate (dati al 20 sett. 2024)	mobilità Erasmus Extra UE	n. mobilità Erasmus UE con contratto (dati al 20 sett. 2024)	mobilità Unità cooperaz. internaz.	mobilità Erasmus Extra UE
Scuola di Specializzazione (4 anni)	0	0		4	1	
Scuola di Specializzazione (5 anni)	0	0		2		
Summer School*	18					
Totale	552	440	37	674	98	20

* VOCE CHE NON ERA PRESENTE NELLA PRECEDENTE EDIZIONE DEL RAPPORTO.

L'Università di Pisa nell'Alleanza Circle U.

Al termine di un percorso negoziale durato diversi mesi, **a gennaio 2022 l'Università di Pisa è diventata partner associato di Circle U.**, un'Alleanza Universitaria Europea che comprende altri otto prestigiosi atenei: Università di Aarhus (Danimarca), Università Humboldt di Berlino (Germania), King's College di Londra (Regno Unito), Università di Parigi (Francia), Università di Belgrado (Serbia), Università Cattolica di Lovanio (Belgio), Università di Oslo (Norvegia) e Università di Vienna (Austria), quest'ultima entrata insieme all'Università di Pisa a un anno dal lancio dell'Alleanza.

La rete Circle U. comprende quasi **mezzo milione di studenti e circa 65.000 tra docenti e personale tecnico-amministrativo**. Le università europee, finanziate principalmente con fondi Erasmus+, sono un'ambiziosa iniziativa dell'UE volta a stabilire alleanze tra istituti superiori di tutta Europa, a beneficio degli studenti, del personale e della società, per costruire le università del futuro, promuovendo i valori e l'identità europei e migliorando la qualità e la competitività internazionale dell'istruzione superiore in Europa.

L'Università di Pisa rafforza la cooperazione con l'America Latina



Aprile 2024. L'Università di Pisa ha firmato un accordo quadro triennale con l'Istituto Italo-Latino Americano (IILA), una delle principali organizzazioni intergovernative di dialogo tra Italia, Europa e America Latina. La firma è avvenuta il 18 aprile in Rettorato, alla presenza del rettore Riccardo Zucchi, del segretario generale dell'IILA Antonella Cavallari, di rappresentanti di cinque ambasciate latinoamericane (Cile, Colombia, Costa Rica, Cuba e Haiti) e del prorettore Giovanni Federico Gronchi. La convenzione, di durata triennale, impegna i partner ad attivare sinergie e collaborazioni scientifiche - ognuno con le proprie competenze, esperienza e reti di relazioni nazionali e internazionali - finalizzate a consolidare l'alleanza italo-latinoamericana, attraverso la promozione di iniziative, seminari, conferenze, incontri istituzionali, studi e ricerche, attività di cooperazione sui temi prioritari per l'agenda italo-latinoamericana e bi-regionale Europa America Latina e Caraibi, con particolare riferimento all'integrazione regionale e agli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite. Dal 2012 al 2024 l'Università di Pisa ha accolto 147 studenti latinoamericani attraverso il programma Inclínados Hacia America Latina, offrendo esenzioni e agevolazioni. Sono 70 gli studenti che hanno conseguito il titolo magistrale a Pisa. L'accordo rafforza ulteriormente l'impegno dell'Ateneo verso una internazionalizzazione inclusiva, fondata sullo scambio accademico e culturale.



Emergenza abitativa: l'Università di Pisa sostiene 45 studenti internazionali grazie al 5x1000



Febbraio 2024. L'Università di Pisa ha destinato parte delle risorse del 5x1000 alla risoluzione dell'emergenza abitativa di 45 studenti internazionali provenienti da Africa e Medio Oriente, che si trovavano in gravi difficoltà logistiche e finanziarie. In collaborazione con l'Associazione Sante Malatesta, l'Ateneo ha individuato una sistemazione temporanea presso l'Ostello Safestay di via Corridoni, offrendo ospitalità iniziale a 35 studenti, ai quali si sono successivamente aggiunti altri 10 grazie allo scorrimento. L'iniziativa è stata il frutto di un'azione coordinata tra diversi uffici universitari e si è inserita in un più ampio impegno per un'accoglienza inclusiva.

Nel corso di un incontro ufficiale a Palazzo Vitelli, il Rettore Riccardo Zucchi, insieme alla Prorettrice Enza Pellecchia e al Prorettore Giovanni Federico Gronchi, ha accolto gli studenti, esprimendo l'orgoglio dell'Ateneo per questa azione concreta di solidarietà.

Nel corso del 2023 è stato definito un piano generale per il completamento della fase pilota dell'Alleanza che ha previsto la creazione di una task force composta da docenti e personale tecnico amministrativo afferenti alle varie aree scientifico disciplinari coinvolte nell'Alleanza. Contemporaneamente, è stata presentata la nuova proposta di progetto "Circle U. 2030" di durata quadriennale (2023-2027) - nel quale l'Università di Pisa sarà partner operativo dell'Alleanza - che ha ottenuto l'approvazione da parte della Commissione europea ed un finanziamento complessivo di 12,8 milioni di euro nell'ambito del programma Erasmus+ "Partnerships for Excellence - European Universities".

L'Ateneo è quindi partner effettivo dell'Alleanza Circle U. dal 1° novembre 2023 con un contributo dedicato di 1.883.990 euro.

Le principali aree di interesse di Circle U. sono rappresentate da quattro Knowledge Hubs (KH): **Democracy, Global Health, Climate Change e Artificial Intelligence**. Ognuno di questi hub viene coordinato da un docente di una delle università partner ("Academic Director") ed ha una funzione motrice e interdisciplinare nei confronti di tutte le attività portate avanti dall'alleanza, fungendo come input per la creazione e lo sviluppo di nuove attività in ambito sia didattico che di ricerca e sviluppo delle relazioni con il territorio. Dal 1° novembre 2024 UniPi coordinerà il **KH su Artificial Intelligence, insieme all'Università di Belgrado**.

Ci sono inoltre quattro piattaforme, ciascuna coordinata da un Direttore, che interagiscono con gli KHs e promuovono attività nei seguenti ambiti:

- **CU.til (teaching Innovation Lab)** sviluppo di metodi di insegnamento/apprendimento innovativi e creativi
- **CU.mil (Multilingualism, Interculturality and Language lab)**
sviluppo e la creazione di un ambiente multilingue e interculturale
- **InCU.bator** creazione di uno spazio strutturato per la creazione di opportunità per gli studenti per lo sviluppo di progetti innovativi con impatto sulla società
- **CU.ecr (Community of Practice for Early Career Researchers)**
creazione di opportunità di formazione per giovani ricercatori (compresi i tirocini)

È stato infine creato un campus virtuale, **CU open campus**, uno spazio cioè che funge da punto di raccordo e promozione per tutte le attività didattiche e formative in generale che vengono sviluppate all'interno dell'Alleanza.

Le attività operative dell'Alleanza sono invece organizzate in 7 Working Packages (WPs) così strutturati:

WP 1 – Management & Coordination.

WP 2 – International Exposure (sviluppo della mobilità di studenti/staff nell'ambito dell'Alleanza).

WP 3 – Teaching and learning (sviluppo di attività didattiche e formative in generale).

WP 4 – R&I (ricerca e innovazione).

WP 5 – Social Engagement.

WP 6 – Inter-University Campus (sviluppo IT per la condivisione di informazioni e risorse nell'alleanza).

WP 7 – Communication, dissemination & exploitation.

Nel corso del 2024 è stata impostata l'attività dell'Università di Pisa, provvedendo a individuare personale di riferimento (sia docente che T/A) per ogni Knowledge Hub, Platform e Work Package del Progetto Circle U. 2030 e organizzandone il coordinamento tramite riunioni mensili. Il gruppo di lavoro ha anche partecipato ad attività in presenza organizzate sia a livello di Alleanza che di Work Packages e staff week per training. Attualmente, circa **35-40 persone (tra docenti e personale T/A) sono coinvolti nella gestione del progetto.**

Si sono svolte, fino alla fine dell'anno 2024, alcune iniziative che hanno previsto e prevederanno mobilità studentesca rivolta a studenti, dottorandi e specializzandi:

- **CU.lympics** evento dedicato alle Olimpiadi.
- **3 summer schools** (periodo luglio - agosto) sui temi dei Knowledge Hubs di Circle U.
- **Circle U. MUN (Model United Nations)**
simulazione di una seduta dell'ONU, nel 2024 sul tema dell'intelligenza artificiale.
- **Entrepreneurial Change-making programme**
percorso, in parte online con evento finale a Bruxelles, per lo sviluppo di idee imprenditoriali.

Sarà, inoltre, organizzato dal gruppo di lavoro di Pisa un evento di due giorni (Chairs retreat) indirizzato agli accademici referenti per i Knowledge Hub di Circle U., per cui si prevede una presenza di 50 persone dalle 8 altre Università partner.





Prima edizione del “Paper Day”: le aziende del comparto cartario incontrano gli studenti all’Università di Pisa



Maggio 2024. Si è svolta, presso il Palazzo della Sapienza dell’Università di Pisa, la prima edizione del “Paper Day”, evento dedicato all’incontro tra studenti, laureandi e aziende dell’industria cartaria e della meccanica della carta. L’iniziativa, promossa dal Career Service di Ateneo in collaborazione con Confindustria Toscana Nord, ha offerto ai partecipanti l’opportunità di conoscere da vicino le imprese del settore, ascoltare le loro presentazioni e partecipare a colloqui conoscitivi presso gli stand aziendali. All’evento hanno aderito importanti realtà industriali come Cartiere Carrara, Essity, Fosber, Gambini, Lucart, Sofidel, Tosco-tec, Valmet e Wepa Italia.

La giornata si è conclusa con una tavola rotonda dedicata ai temi delle competenze, dei nuovi profili professionali e degli scenari di sviluppo, con la partecipazione di rappresentanti del mondo universitario, industriale e della ricerca. L’iniziativa ha rappresentato un momento strategico di orientamento e contatto diretto con il mondo del lavoro per i giovani interessati al settore cartario, di forte tradizione e innovazione in Toscana.

Contributi per l’immatricolazione per studenti provenienti da atenei fuori regione



Ottobre 2023. L’Università di Pisa ha pubblicato un bando per l’assegnazione di contributi da 2.500 euro lordi a studenti laureati in atenei italiani con sede fuori dalla Toscana che intendano immatricolarsi, per l’anno accademico 2023/2024, a un corso di laurea magistrale non a ciclo unico. Il bando è stato pensato per favorire la mobilità accademica interregionale e sostenere il diritto allo studio, soprattutto per i fuori sede.

Per partecipare, è stato necessario avere un’età inferiore ai 30 anni, un ISEE universitario non superiore a 50 mila euro e un patrimonio mobiliare inferiore a 100 mila euro.

La misura si è aggiunta a un sistema contributivo tra i più accessibili in Italia, con una no tax area fino a 26 mila euro di ISEE. “Questo incentivo - ha commentato la prorettrice Enza Pellecchia - si inserisce tra le azioni dell’Ateneo per garantire il diritto delle nuove generazioni a scegliere liberamente il proprio percorso universitario”.

1.13 I laureati e le laureate

Per quanto concerne il numero di laureati e laureate, per il periodo 2023/2024, la situazione è risultata sostanzialmente invariata, seppur con un lieve trend negativo nelle lauree magistrali.

LAUREATI/E		
	2023	2024
Laureati/e triennale	3.694	4.024
Laureati/e magistrale	2.604	2.560
Laureati/e a ciclo unico	744	643
Totale	7.042	7.227

Per quanto riguarda il profilo dei laureati/e, sono disponibili in dettaglio i dati degli anni solari 2023 e 2024.

PROFILO E CONDIZIONE LAUREATI/E 2023								
	Cittadini esteri		Da fuori regione		Età media alla laurea	Laureati/e in corso***		Voto medio di laurea
	Num.	in %	Num.	in %	Età	Num.	in %	Voto
Triennali								
Per categoria di CdL*	97	2,6%	1.020	27,6%	24,85	1.541	41,7%	102,35
Su totale UniPi**		1,4%		14,5%			21,9%	
Magistrali								
Per categoria di CdL*	133	5,1%	1.031	39,6%	27,41	1.371	52,6%	107,62
Su totale UniPi**		1,9%		14,6%			19,5%	

	Cittadini esteri		Da fuori regione		Età media alla laurea	Laureati/e in corso***		Voto medio di laurea
	Num.	in %	Num.	in %	Età	Num.	in %	Voto
Magistrali a ciclo unico								
Per categoria di CdL*	10	1,3%	205	27,6%	27,25	296	39,8%	105,82
Su totale UniPi**		0,1%		2,9%			4,2%	
Totale	240		2.256			3.208		

PROFILO E CONDIZIONE LAUREATI/E 2024

	Cittadini esteri		Da fuori regione		Età media alla laurea	Laureati/e in corso***		Voto medio di laurea
	Num.	in %	Num.	in %	Età	Num.	in %	Voto
Triennali								
Per categoria di CdL*	99	2,5%	1.042	25,9%	25	1.463	36,4%	102,19
Su totale UniPi**		1,4%		14,4%			20,2%	
Magistrali								
Per categoria di CdL*	189	7,4%	1.039	40,6%	27,48	1.064	41,6%	107,28
Su totale UniPi**		2,6%		14,4%			14,7%	
Magistrali a ciclo unico								
Per categoria di CdL*	20	3,1%	180	28%	27,52	193	30%	105,85
Su totale UniPi**		0,3%		2,5%			2,7%	
Totale	308		2.261			2.720		



Lo studio è più semplice grazie all'“assistente digitale” Agenda Didattica



Febbraio 2023. Potenziata l'offerta di servizi digitali dedicati agli studenti, confermando l'impegno dell'Ateneo pisano nella transizione tecnologica. Attraverso la piattaforma Agenda Didattica, già accessibile con le credenziali universitarie, gli studenti hanno potuto gestire in modo centralizzato la propria carriera: iscrizioni a lezioni ed esami, libretto digitale, accesso al portale Alice e notifiche personalizzate in caso di cambiamenti.

Previsto anche un aggiornamento del sistema Signs, che permette la condivisione di contenuti digitali interattivi durante le lezioni, semplicemente scansionando un QR code posto sul banco.

Il presidente del Sistema Informatico di Ateneo, professor Antonio Cisternino, ha sottolineato il ruolo dell'Agenda Didattica come primo passo verso l'introduzione dell'intelligenza artificiale nella didattica. Anche la rappresentante degli studenti in Senato Accademico, Anna Fabbri, ha evidenziato la necessità di strumenti digitali più accessibili e integrati. L'Ateneo ha inoltre mantenuto la propria presenza sulla App IO, diventando il primo in Italia a inviare notifiche sugli esiti degli esami tramite questo canale.

1.14 Il placement

Anche negli anni 2023 e 2024 sono proseguite con successo le attività di orientamento al lavoro promosse dall'Ateneo. Tra queste i Career Labs: laboratori gratuiti e interattivi pensati per supportare studenti e neolaureati nello sviluppo delle competenze professionali e nell'affrontare con maggiore consapevolezza l'ingresso nel mondo del lavoro.

L'offerta formativa include tre percorsi tematici, ciascuno articolato in tre incontri. Il primo ciclo, dedicato al **self empowerment**, guida i partecipanti nel potenziamento delle proprie capacità, nella gestione efficace degli imprevisti e nella definizione consapevole dei propri obiettivi professionali. Il secondo approfondisce il tema del **personal branding e dell'accesso al mondo del lavoro**, con laboratori su come redigere un curriculum efficace, costruire un profilo LinkedIn coerente con il proprio percorso e conoscere le principali opportunità professionali e le tipologie contrattuali. Il terzo ciclo si concentra sulla **comunicazione efficace, con esercitazioni pratiche sul parlare in pubblico, sulla gestione dei conflitti e sulla preparazione ai colloqui di selezione**.

Ogni laboratorio funziona in modo autonomo, ma la partecipazione all'intero ciclo permette di approfondirli in maniera più organica. I Career Labs si svolgono sia in presenza che a distanza e sono strutturati con un approccio esperienziale, che combina teoria, attività pratiche, coaching personalizzato e lavori di gruppo, stimolando i partecipanti a mettere in pratica quanto appreso.

L'iniziativa si rivolge a tutti gli studenti iscritti all'Università di Pisa, a qualsiasi livello di studio, e ai neolaureati, entro dodici mesi dal conseguimento del titolo. La partecipazione è gratuita, ma gli workshop sono a numero chiuso, con iscrizione obbligatoria per ciascun laboratorio tramite il portale Career Center. Questi gli obiettivi dei Career Lab:

- **Costruire un ponte tra l'Università e il mondo del lavoro**, collaborando attivamente con le aziende, con le associazioni di categoria e con tutti i soggetti portatori di interesse. Tale collaborazione si realizza mediante un'interfaccia web costituita da una banca dati online che mette in contatto i laureati e le aziende nell'intermediazione tra domanda e offerta di lavoro. Inoltre, da diversi anni il Career Service organizza eventi di Ateneo quali presentazioni aziendali e Recruiting day. Obiettivo è far conoscere le aziende (la loro missione, i valori, le policy aziendali anche sul tema della sostenibilità) e le loro modalità di reclutamento. Spesso oltre alle presentazioni sono previste sessioni di colloqui di lavoro per entrare in diretto contatto con giovani da assumere.
- **Acquisire conoscenza sull'occupazione dei laureati/dottori di ricerca** e diffonderla presso la comunità universitaria e verso tutti i soggetti interessati. Tale attività è strategica per comprendere il grado di soddisfazione di laureati e laureate verso l'esperienza universitaria, in termini di competenze acquisite e di fruizione generale dei servizi e per monitorare la loro collocazione nel mercato del lavoro. Questo avviene attraverso la parteci-

Tornati in Sapienza i Career Days dell'Università di Pisa dedicati al settore ICT



Giugno 2023. Si sono svolti nel Palazzo della Sapienza i Career Days ICT dell'Università di Pisa, due giornate di incontri tra studenti, laureati e 24 aziende del settore Information & Communication Technology, organizzate dal Career Service d'Ateneo. L'iniziativa ha messo a disposizione oltre 130 offerte di lavoro per profili tecnici e gestionali, con presentazioni aziendali, colloqui conoscitivi e servizi di orientamento come il CV check. Hanno partecipato imprese locali come Apparound e STMicronics e multinazionali come Garmin e Huawei.

A conclusione dell'evento, si è tenuto l'"Aperitivo con gli Alumni", con ospite d'eccezione Darya Majidi, laureata in Informatica all'Università di Pisa, CEO di Daxo Group, presidente di Donne 4.0 e tra le 100 donne che, secondo Repubblica, stanno cambiando il mondo.

L'iniziativa ha offerto ai giovani opportunità concrete per entrare in contatto diretto con il mondo del lavoro e scoprire nuovi scenari professionali nel campo dell'innovazione digitale.

Verso il mondo del lavoro: successo per il Career Day 2024 dell'Università di Pisa



Giugno 2024. Si è svolto agli Arsenali Repubblicani il Career Day 2024, organizzato dal Career Service di Ateneo. L'evento ha visto la partecipazione di 37 aziende con oltre 150 offerte di lavoro rivolte a studenti, laureate e laureati di tutti i corsi di studio, dalle discipline tecnico-scientifiche a quelle umanistiche, economiche, giuridiche e politiche.

Numerosi colloqui sono stati fissati in anticipo, ma i partecipanti hanno potuto candidarsi anche direttamente nel corso della giornata. Il format, completamente rinnovato, è stato arricchito da cicli di webinar pre-evento con le aziende aderenti e da sessioni di coaching personalizzate. Tra le realtà presenti, grandi gruppi come EssilorLuxottica, al debutto, e centri di ricerca di eccellenza come l'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova, con proposte rivolte anche a PhD e post-doc.

Durante l'iniziativa sono stati attivi anche gli sportelli informativi dell'Università e dell'Agenzia Regionale Toscana per l'Impiego (ARTI), a supporto dell'orientamento e dell'inserimento lavorativo.



pazione al consorzio interuniversitario AlmaLaurea, che svolge annualmente indagini sul profilo di laureati/e e sulla loro condizione occupazionale.

Nel corso degli anni 2023 e 2024, l'Università di Pisa continua a investire su strumenti digitali per l'orientamento al lavoro, tra cui il portale **CareerCenter by Job Teaser**, adottato per accompagnare studenti e neolaureati lungo tutto il percorso di avvicinamento al mondo professionale.

La piattaforma raccoglie tutte le attività promosse dal Career Service, come laboratori, seminari, eventi in collaborazione con le aziende, presentazioni aziendali e Recruiting Day. Gli utenti possono inoltre richiedere una consulenza individuale di carriera con lo staff specializzato, ricevendo un supporto personalizzato.

Navigare nel portale è semplice e intuitivo: ogni studente può consultare il calendario delle attività in programma e iscriversi con un clic. Inoltre, grazie alla presenza di schede dettagliate delle aziende partner, è possibile conoscere da vicino imprese italiane e internazionali, esplorando i loro canali social, leggendo articoli e consigli utili per preparare al meglio le candidature.

Per gestire tutto in mobilità, è disponibile anche l'app gratuita CareerCenter by Job Teaser, scaricabile su dispositivi iPhone e Android.

Il portale è accessibile sia agli studenti e neolaureati dell'Ateneo che alle aziende interessate a entrare in contatto con giovani talenti formati dall'Università di Pisa.

Da **maggio 2022 l'Università di Pisa ha lanciato il nuovo portale Alumni**, nato per diventare un ideale punto di incontro tra l'Ateneo, le sue laureate e i suoi laureati e gli attuali studenti. Gli "Alumni" sono gli ex allievi di un'università che abbiano conseguito nell'istituzione un titolo di studio di qualsiasi livello ed è proprio a questo ampio pubblico che, in via privilegiata, si rivolge il nuovo servizio. Il sito fa parte di un più ampio progetto sugli "Alumni" nato dalla collaborazione tra il Polo comunicazione del Cidic, il Career Service e l'Associazione laureati dell'Ateneo pisano (Alap), la realtà associativa che da 55 anni riunisce gli ex allievi. L'obiettivo è quello di potenziare e strutturare la rete delle laureate e dei laureati UniPi, creando uno spazio che raccolga e proponga iniziative e opportunità.

 alumni.unipi.it

SERVIZIO CAREER SERVICE - CONSULENZA DI CARRIERA*

	2023	2024
Consulenza individuale, simulazione colloquio, career coaching	50	50
CV check	26	23

	2023	2024
LinkedIn check**	19	12
Career Labs svolti	104	92
Studenti/neolaureati/e partecipanti Career Labs	1.202	1.722

* DATI ESTRAPOLATI DALLE RELAZIONI SULLE ATTIVITÀ DEL CAREER SERVICE 2020 E 2021, DISPONIBILI AL LINK [HTTPS://WWW.UNIPI.IT/INDEX.PHP/INDAGINI-E-STUDI/ITEM/11838-RELAZIONE-SULLE-ATTIVITA-DEL-CAREER-SERVICE](https://www.unipi.it/index.php/indagini-e-studi/item/11838-relazione-sulle-attivita-del-career-service).

** VOCE INTRODOTTA A PARTIRE DAL 2021.

SERVIZIO CAREER SERVICE - ATTIVITÀ CON LE AZIENDE

	2023	2024
Attività con le aziende attraverso portali		
Aziende registrate complessivamente	5.007	5.257
CV scaricati dalle aziende	20.301	14.954
Candidature presentate	4.530	3.411
Annunci di lavoro pubblicati	2.603	1.577
Attività con le aziende in Ateneo		
Aziende/enti coinvolti in presentazioni, Career Week e Career Days*	54	94
Incontri tematici di orientamento su settori disciplinari (International Career Day e ciclo "Profili umanistici e mondo del lavoro")**	5	5
Studenti/laureati partecipanti	2.083	2.901
Colloqui di lavoro svolti	1.352	1.253

* HA SOSTITUITO LA VOCE "AZIENDE/ENTI COINVOLTI IN PRESENTAZIONI E CAREER DAY TEMATICI (SETTORI ICT, LAW, CARRIERE INTERNAZIONALI)" NELLA PRECEDENTE EDIZIONE DEL RAPPORTO.

** HA SOSTITUITO LA VOCE "AZIENDE COINVOLTE NELLA CAREER WEEK" NELLA PRECEDENTE EDIZIONE DEL RAPPORTO.

1.15 Report sui profili di laureati e laureate e sugli sbocchi professionali

Dal 2014 l'Ateneo fa parte del **Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea** che redige rapporti annuali sul profilo dei laureati e conduce indagini sui loro sbocchi occupazionali. Il rapporto sul profilo dei laureati ha l'obiettivo di definire le caratteristiche dei laureati stessi in termini di profili disciplinari, età alla laurea, genere, e soprattutto punta a monitorare il livello di soddisfazione per l'esperienza universitaria attraverso la somministrazione di un questionario che avviene poco prima del conseguimento del titolo di studio. Il Rapporto AlmaLaurea 2024 sul Profilo e sulla Condizione occupazionale dei laureati dell'Università di Pisa, prende in considerazione i laureati dell'anno solare 2023 per l'analisi del profilo formativo e i laureati 2022 e 2018 per l'indagine occupazionale (rispettivamente a uno e cinque anni dal titolo).

Per il profilo sono stati considerati 7.008 laureati del 2023 (3.673 di primo livello, 2.596 magistrali biennali e 739 a ciclo unico); l'età media alla laurea è 26,0 anni, i laureati in corso sono il 46,4% e il voto medio è 105,6 su 110; quasi sei su dieci hanno lavorato durante gli studi (59,8%), il 45,1% ha svolto un tirocinio curricolare, mentre un'esperienza all'estero riconosciuta riguarda il 7,4% dei laureati; **la soddisfazione complessiva per il percorso universitario raggiunge l'89,1% e il 72,5% si riscriverebbe allo stesso corso e Ateneo.**



Passando alla condizione occupazionale, **tra i laureati triennali 2022** che non hanno proseguito gli studi **il tasso di occupazione a un anno è 72,8%**, con un tasso di disoccupazione dell'8,1%; poco meno di un terzo dispone già di un contratto a tempo indeterminato (32,1%), la retribuzione media si attesta a 1.405 euro netti mensili e il titolo è ritenuto efficace per il lavoro dal 60,9% degli occupati.

Tra **i laureati di secondo livello 2022 l'occupazione a un anno tocca il 77,5%**, il part-time interessa il 12%, la retribuzione media è di 1.476 euro e il 73,0 % giudica la laurea molto efficace o efficace; a cinque anni, invece per la popolazione studentesca laureatasi nel 2018, il tasso di occupazione sale al 90,8%, il part-time scende al 5,3%, la retribuzione media raggiunge 1.819 euro e l'efficacia percepita del titolo riguarda il 76,9% degli occupati.

Nel complesso, il rapporto restituisce un quadro di **buone performance formative e di inserimento lavorativo progressivamente più solido col passare del tempo, confermando la capacità dell'Università di Pisa di accompagnare i propri laureati verso esiti professionali soddisfacenti**. Da questo report emergono i seguenti dati in merito alla soddisfazione espressa per l'esperienza universitaria:

REPORT SUI PROFILI DEI LAUREATI E DELLE LAUREATE

	2023
Laureati/e soddisfatti del corso di laurea	89,1%
Aule adeguate	79,7%
Servizi bibliotecari adeguati	92,0%
Postazioni informatiche adeguate	56,2%
Hanno utilizzato gli spazi per lo studio individuale	68,4%
Hanno ritenuto abbastanza soddisfacente l'organizzazione degli esami	86,4%
Hanno ritenuto il carico di studio degli insegnamenti adeguato alla durata del corso di studio	79%



1.16 La ricerca

In conformità a quanto dispone il proprio Statuto, l'Università di Pisa è impegnata a sostenere una **ricerca responsabile, a promuoverne lo sviluppo e a garantirne l'autonomia**. Il perseguimento della conoscenza in tutte le discipline e il connubio fra tradizione e innovazione costituiscono i pilastri portanti della mission dell'Ateneo pisano, il tutto in relazione alle **tematiche di ricerca di maggiore attualità e interesse individuate dai bandi competitivi a livello regionale, nazionale, sovranazionale e internazionale in cui trovano sempre maggior presenza e peso i temi dell'Agenda 2030**. Sia la curiosity-driven research che la problem-solving research sono proposte e gestite dai singoli dipartimenti e dai centri di Ateneo, nel rispetto della libertà intellettuale e dell'autonomia scientifica dei singoli docenti. In questo contesto, l'Università di Pisa ha definito e attivato una serie di autonome iniziative, con un significativo impegno finanziario, variamente volte al sostegno della ricerca, tra le quali **l'assegnazione di fondi individuali per la ricerca sulla base dell'attività di verifica compiuta dalle Commissioni Scientifiche di Area, i Progetti di Ricerca di Ateneo (Pra)** destinati a gruppi di docenti di diverse discipline, il cofinanziamento per l'acquisto di grandi apparecchiature scientifiche. Nella ricerca di fondi alternativi a quelli ministeriali, un ruolo centrale è assunto da un'attenta gestione delle **collaborazioni con enti pubblici e privati**; ciò unitamente allo sfruttamento delle possibilità insite nei programmi. In relazione a quest'ultimo aspetto l'Ateneo si è attrezzato al fine di poter fornire ai ricercatori il supporto tecnico gestionale necessario e ha attivato, da qualche anno, uno **specifico programma di incentivazione alla progettazione europea rivolto a docenti e ricercatori (Bando BIHO)**, mettendo a disposizione inoltre un pool di **esperti di progettazione/scrittura** e un team dedicato alla **consulenza in materia di rendicontazione finanziaria e amministrativa**.

PRINCIPALI FINANZIAMENTI*

	2023	2024
Europei	€ 6.808.057,74	€ 14.526.582,79
Nazionali	€ 26.255.365,00	€ 10.850.288,33
Totale	€ 33.063.422,74	€ 25.376.871,12

* I DATI FORNITI NON HANNO RESO POSSIBILE LA DISTINZIONE OPERATA NELLA PRECEDENTE EDIZIONE DEL RAPPORTO (HORIZON 2020, INTERNAZIONALI NON-HORIZON, NAZIONALI, PROGETTI PRIN).

Geotermico, idroelettrico e solare: le rinnovabili più efficaci per ridurre la CO₂ secondo uno studio dell'Università di Pisa

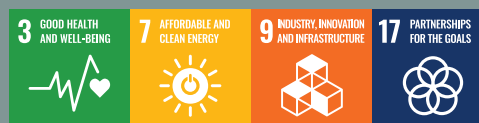


Febbraio 2024. Uno studio dell'Università di Pisa, pubblicato sul Journal of Cleaner Production, ha analizzato l'impatto delle energie rinnovabili sulle emissioni di CO₂ in 27 Paesi OCSE dal 1965 al 2020. La ricerca ha evidenziato che il geotermico è la fonte più efficace nel ridurre le emissioni pro capite, seguito da idroelettrico e solare. In particolare, ogni 10 terawattora di energia elettrica prodotti, il geotermico consente una riduzione media di 1,17 tonnellate di CO₂ pro capite, l'idroelettrico 0,87 e il solare 0,77.

La ricerca è stata condotta dal ricercatore Gaetano Perone del Dipartimento di Economia e Management dell'Ateneo e ha utilizzato dati provenienti da fonti autorevoli come FAO, IEA, OCSE, OWID e World Bank. Lo studio ha valutato non solo l'efficacia ambientale delle rinnovabili, ma anche i costi di implementazione e le specificità geografiche dei Paesi analizzati. I risultati confermano il contributo decisivo di queste fonti alla transizione ecologica e forniscono indicazioni preziose per orientare le politiche energetiche sostenibili.



Mezzo milione di euro per valorizzare la ricerca e generare brevetti sostenibili



Gennaio 2023. L'Università di Pisa ha finanziato con quasi 500 mila euro ben 12 progetti di ricerca finalizzati alla produzione di un brevetto e un prototipo funzionante validato entro sei mesi, selezionati tra 32 proposte presentate internamente. I progetti, tutti in linea con gli Obiettivi dell'Agenda 2030, riguardano ambiti ad alto impatto sociale, ambientale ed economico, tra cui agrifood, mobilità sostenibile, energia, aerospazio, chimica verde, fabbrica intelligente e tecnologie per gli ambienti di vita. In particolare, quattro ricerche svilupperanno nuovi farmaci contro infezioni virali, tra cui il Covid-19.

Questa iniziativa ha segnato l'avvio di una nuova strategia di valorizzazione della ricerca voluta dalla governance dell'Ateneo, orientata alla trasformazione tecnologica e alla collaborazione con aziende e investitori, secondo i principi dell'Open Innovation. I ricercatori riceveranno anche il supporto dell'Ufficio di trasferimento tecnologico per il deposito dei brevetti secondo standard elevati.

Con le donne al comando migliora la qualità dell'aria: lo conferma uno studio dell'Università di Pisa



Luglio 2024. Uno studio condotto all'Università di Pisa e pubblicato sull'European Journal of Political Economy ha dimostrato che una maggiore presenza femminile nelle istituzioni è associata a una migliore qualità dell'aria. La ricerca ha analizzato 230 regioni di 27 Paesi dell'Unione Europea, costruendo un dataset che integra i dati sull'empowerment politico femminile (misurato tramite l'indice l'Indice di Empowerment Politico delle Donne, WPEI) e quelli ambientali.

Secondo i risultati, le regioni in cui le donne occupano posizioni di potere mostrano politiche ambientali più rigorose e orientate alla sostenibilità. L'effetto è particolarmente evidente in Paesi del Nord Europa come Finlandia, Irlanda, Estonia, Svezia e Danimarca, mentre Polonia, Ungheria e Romania presentano i dati peggiori. In Italia, spiccano Valle d'Aosta per l'aria più pulita e Lombardia per i livelli più critici.

La correlazione positiva tra leadership femminile e qualità dell'aria è rimasta significativa anche dopo il controllo di variabili come sviluppo economico, istruzione, innovazione green, ideologia politica e densità di popolazione, confermando la solidità scientifica del risultato.

Lo studio è stato realizzato da Lisa Gianmoena e Vicente Rios (Dipartimento di Economia e Management dell'Università di Pisa), in collaborazione con il centro di ricerca REMARC, insieme alla dottoranda Izaskun Barba e al professore Pedro Pascual dell'Università Pública de Navarra (Spagna).

Clima e piogge nel Mediterraneo: la Grotta di Bàsura racconta 6500 anni di storia atmosferica



Gennaio 2023. Le stalattiti e stalagmiti della Grotta di Bàsura, a Toirano in Liguria, hanno permesso di ricostruire l'andamento delle precipitazioni nel Mediterraneo negli ultimi 6500 anni, grazie a uno studio internazionale guidato dalla National Taiwan University e pubblicato su Nature Communications. Allo studio ha partecipato anche l'Università di Pisa, con l'archeologa Elisabetta Starnini (Dipartimento di Civiltà e forme del sapere) e il geologo Gianni Zanchetta (Dipartimento di Scienze della Terra).

Attraverso l'analisi isotopica di due concrezioni carbonatiche, i ricercatori hanno studiato i cambiamenti nel sistema dei venti occidentali e nel comportamento delle precipitazioni, legati alla posizione dell'alta pressione delle Azzorre e della bassa pressione islandese. Tra 5.400 e 3.500 anni fa, i venti occidentali si trovavano più a nord, mentre tra 2.200 e 1.200 anni fa si sono spostati verso sud, indicando un periodo di maggiore piovosità nel Mediterraneo occidentale.

Lo studio offre informazioni fondamentali per comprendere l'evoluzione climatica attuale e prevedere i possibili impatti del riscaldamento globale nei decenni a venire.

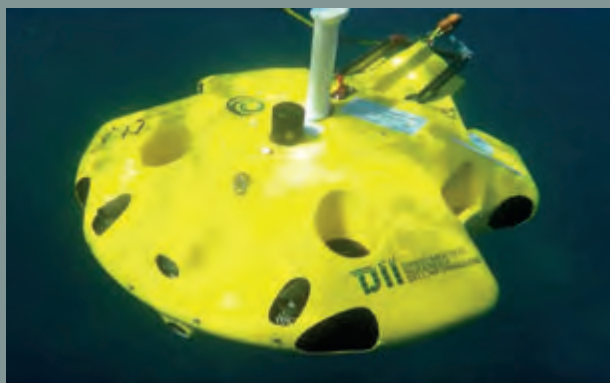
Robot subacquei per il monitoraggio dei fondali: nasce il progetto Panacea



Maggio 2024. È stato presentato il progetto Panacea, finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca nell'ambito del bando Prin 2022 e condotto congiuntamente dalle Università di Pisa e Firenze. Il progetto mira a sviluppare un sistema multi-robot - composto da un robot subacqueo e uno di superficie - per il monitoraggio ambientale delle acque marine e dolci, con particolare attenzione alla conservazione della Posidonia oceanica, habitat marino prioritario secondo l'UE. I robot, interfacciati con operatori a terra, utilizzano tecnologie visive, acustiche e intelligenza artificiale per trasmettere dati sintetici in tempo reale, superando i limiti della comunicazione subacquea.

Presentato a studiosi di ecologia e ad Agenzie per l'Ambiente, Panacea è destinato a sostituire progressivamente le esplorazioni umane in ambienti sottomarini ostili, migliorando sicurezza e rapidità di rilevazione.

Il team del progetto collaborerà anche con i biologi del progetto europeo AquaPLAN, coordinato da Pisa, per integrare dati su biodiversità, inquinamento luminoso e acustico, contribuendo così alla conservazione degli ecosistemi marini.



Una membrana bio-ispirata rende potabile l'acqua contaminata da arsenico: la scoperta nasce a Pisa



Maggio 2024. È stata realizzata per la prima volta una membrana bio-ispirata capace di rendere potabile l'acqua contaminata da arsenico, selettivamente e senza rimuovere i sali minerali essenziali. Il risultato è frutto di una ricerca pubblicata su Nature Water e condotta dal gruppo "Liquidi Ionici" del Dipartimento di Farmacia dell'Università di Pisa, in collaborazione con l'Università della Calabria e l'Istituto per la Tecnologia delle Membrane del CNR.

La membrana è stata sviluppata grazie a un monomero ispirato al meccanismo con cui l'arsenico interagisce con le proteine, successivamente integrato in un filtro polimerico poroso. Lo studio ha dimostrato l'efficacia del sistema anche contro l'arsenico III (arsenito), la forma più tossica e difficile da rimuovere.

L'arsenico è uno degli elementi più tossici presenti in natura ed è stato classificato cancerogeno di classe 1 dall'OMS, che ne ha anche stabilito il limite massimo accettabile nelle acque potabili in 10 microgrammi per litro ($\mu\text{g/L}$). La contaminazione di fiumi e laghi può dipendere dall'inquinamento o avere cause naturali, specie nelle aree vulcaniche dove le acque passano su rocce che rilasciano questo elemento chimico. I bacini del Gange e del Brahmaputra in India sono fra le regioni più vaste del pianeta interessate da questo problema. Ma l'acqua contaminata da arsenico è un problema anche in Italia e, per esempio, riguarda quasi un milione di persone fra Toscana e Lazio. La ricerca, iniziata nel 2017, è frutto di una collaborazione internazionale e porta avanti l'eredità scientifica della professoressa Cinzia Chiappe, pioniera della chimica verde.

FoReLab: presentate al Polo Piagge le tecnologie per l'Industria 5.0



Maggio 2023. Presentato il progetto finanziato dal MUR al Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione (DII) dell'Università di Pisa nell'ambito del programma "Dipartimenti di Eccellenza 2023-2027", e mirato allo sviluppo di metodologie e tecnologie abilitanti per Industria 5.0. Il FoReLab aggregnerà attività di ricerca per la nuova generazione di industria, detta Industria 5.0, autonoma, sostenibile, resiliente e centrata sulla persona. In esposizione nel corso della giornata alcune delle punte avanzate della ricerca, dal braccio manipolatore in grado di lavorare assieme all'essere umano, ai dispositivi indossabili smart per la rilevazione dei segnali corporei, fino ai dispositivi per il tatto artificiale e per la sicurezza sul lavoro. Obiettivo del progetto è tenere insieme le parti più rilevanti del mondo industriale e imprenditoriale toscano e non solo, e tutte le associazioni di categoria del settore, interessate a collaborare con il mondo accademico per innovare i propri processi produttivi.



Microplastiche nelle telline: nessun rischio per i consumatori secondo uno studio dell'Università di Pisa



Maggio 2024. Il FishLab dell'Università di Pisa ha condotto uno studio sulla presenza di microplastiche nelle telline (*Donax trunculus*) prelevate lungo cinque tratti della costa toscana, da Viareggio a Tirrenia, in collaborazione con l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana, l'Università di Messina e il CNR-IPCF.

L'analisi ha rilevato una presenza contenuta di microplastiche e ha confermato che non esistono rischi significativi per la salute umana legati al consumo di questo alimento, anche per via delle basse quantità normalmente ingerite. Il professore Andrea Armani, del Dipartimento di Scienze Veterinarie, ha spiegato che l'esposizione tramite telline risulta molto inferiore rispetto ad altre fonti comuni, come sale e acqua potabile.

La ricerca, pubblicata sulla rivista *Animals*, è stata finanziata dal Ministero della Salute italiano, dall'Unione Europea grazie al fondo NextGeneration EU e attraverso il progetto Samothrace del MUR, e si inserisce nella prospettiva One Health, che considera interconnessi ambiente, animali e salute umana.

Radiosonde innovative nel cielo del Mediterraneo per il monitoraggio atmosferico



Gennaio 2023. Il Laboratorio di sistemi spaziali del Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale (DICI) dell'Università di Pisa ha effettuato una campagna di lancio di radiosonde atmosferiche innovative da navi traghetto Corsica Ferries in navigazione nel Mediterraneo. L'attività è stata realizzata in collaborazione con il Consorzio LaMMA, Cnr e Regione Toscana e ha permesso di raccogliere dati atmosferici anche in aree non coperte dalle stazioni terrestri.

Le sonde, progettate per misurare parametri come pressione, temperatura e umidità, sono state lanciate tramite palloni ad elio fino a 20 km di altitudine e hanno trasmesso in tempo reale dati ad alta risoluzione spaziale e temporale grazie a un sistema di telemetria basato su GNSS (Global Navigation Satellite System).

Il progetto, che ha coinvolto studenti della laurea magistrale in Ingegneria Aerospaziale e del dottorato nazionale in Space Science and Technology, ha dimostrato l'efficienza del sistema sviluppato, aprendo la strada a futuri impieghi in meteorologia, fisica dell'atmosfera, vulcanologia e agricoltura di precisione.

Finanziati 98 progetti Prin coordinati dall'Università di Pisa: oltre la metà delle proposte ha avuto successo



Luglio 2023. Il Ministero dell'Università e della Ricerca ha finanziato 259 progetti Prin all'Università di Pisa nell'ambito della procedura Prin 2022, raggiungendo un tasso di successo del 51,18%, superiore alla media nazionale, significativo anche il tasso di successo del 48,77% ottenuto per le proposte presentate in qualità di coordinatore nazionale. Di questi, 98 progetti sono stati coordinati direttamente da Unipi, 31 dei quali da ricercatori under 40, e 161 hanno visto l'Ateneo come sede di unità locale. I progetti finanziati si distribuiscono tra i settori delle Life Sciences (34), delle Scienze Sociali e Umanistiche (21) e delle Scienze fisiche e dell'ingegneria (43).

Il successo conseguito contribuirà al raggiungimento degli obiettivi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (Pnrr), rafforzando il sistema italiano della ricerca e la partecipazione ai programmi europei.





VINSTEIN, il progetto Agritech dell'Università di Pisa per vivai più sostenibili e digitalizzati



Aprile 2024. L'Università di Pisa ha dato avvio al progetto VINSTEIN, una collaborazione con Fastweb, Zelari Piante, Netsens e altri partner scientifici e industriali per promuovere l'innovazione tecnologica e la sostenibilità ambientale nel settore del vivaismo ornamentale. Il progetto, finanziato dalla Regione Toscana nell'ambito del Fondo Sociale Europeo+ 2021-2027, punta a ottimizzare l'uso delle risorse naturali nei vivai grazie a tecnologie avanzate come 5G, Edge Computing e sensori iperspettrali, riducendo consumo idrico, fertilizzanti e agrofarmaci.

VINSTEIN prevede la creazione di un AgriLab con tre siti sperimentali (due a Pisa e uno presso Zelari Piante a Pistoia), dove sarà validato un sistema di Agricoltura 4.0. I ricercatori svilupperanno una piattaforma di Decision Support System (DSS) basata su intelligenza artificiale per supportare i vivaisti nel monitoraggio e nella gestione predittiva delle colture.

Il progetto coinvolge il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali con i docenti Lorenzo Cotrozzi e Luca Incrocci, e vede la partecipazione del CNR – Istituto per gli Ecosistemi Terrestri, TOS.CO.VIT, e un project work a cura di Angelo Di Mauro, allievo del master “Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico”. L'accordo ha una durata biennale e prevede, dopo una prima fase di test e validazione, lo sviluppo di una soluzione replicabile e accessibile per l'intero settore agricolo.

Grazie al contributo di Fastweb, il DSS sarà integrato con infrastrutture cloud e data center di ultima generazione. Il progetto rappresenta un modello virtuoso di integrazione tra natura e tecnologia, con importanti ricadute economiche, ambientali e sociali per l'agricoltura italiana ed europea.

Un trampolino di lancio verso il bando Starting Grant dell'European Research Council (ERC)



Maggio 2024. L'Università di Pisa ha aperto il bando Starting@UNIPI 2024 per aiutare ricercatrici e ricercatori – di qualsiasi nazionalità – a trasformare le loro idee d'eccellenza in proposte vincenti per la call ERC-Starting Grant 2025. I candidati selezionati, anche esterni all'Ateneo, ricevono un coaching personalizzato (CV, concept, budget) erogato da un'agenzia di consulenza specializzata in tandem con i Servizi per la ricerca di UniPi. Al termine, chi otterrà il grant con Pisa come host institution potrà contare su un accompagnamento completo nella negoziazione con l'ERC e di una eventuale posizione permanente in Ateneo. Un percorso pensato per liberare il potenziale dei giovani e rafforzare la presenza dell'Ateneo nei programmi di ricerca più competitivi d'Europa.

Elena Pulidori premiata per la sua ricerca sulle biomasse: seconda al concorso INSTM 2024



Giugno 2024. Elena Pulidori, ricercatrice del Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università di Pisa, si è classificata seconda ex-aequo alla prima edizione del premio "INSTM - Donne nella Scienza e Tecnologia dei Materiali 2024", dedicato alle migliori tesi di dottorato. Il riconoscimento le è stato conferito il 12 giugno durante il XIV Convegno INSTM che si è tenuto a Cagliari.

Pulidori è stata premiata per un progetto innovativo volto alla valorizzazione delle biomasse di scarto dell'industria agroalimentare e zootecnica, in particolare le piume di pollame. Dalla cheratina è riuscita a ottenere elettrofilati con potenziali applicazioni in ambito biomedico, nella bonifica ambientale e nella produzione di biocompositi stampabili in 3D.

Dopo la laurea magistrale con lode in Chimica Analitica, ha intrapreso un dottorato in Scienze Chimiche e dei Materiali sotto la supervisione delle professoresse Celia Duce e Maria Rosaria Tinè, concludendolo nel giugno 2023. Il lavoro è stato svolto in collaborazione con i professori Giovanni Vozzi e Carmelo De Maria del Centro di Ricerca E. Piaggio e con la dottoressa Emilia Bramanti dell'Istituto di Chimica dei Composti Organometallici del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ICCOOM-CNR, Pisa).

Due ricercatrici dell'Università di Pisa vincono l'ERC Consolidator Grant



Dicembre 2024. Paola Binda ed Elisa Coda, rispettivamente Professoressa Associata e Ricercatrice dell'Università di Pisa, si sono aggiudicate l'ERC Consolidator Grant, uno dei più prestigiosi finanziamenti europei per la ricerca. I progetti vincitori sono "PredActive", coordinato da Paola Binda del Dipartimento di Ricerca Traslationale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, finanziato con 1,99 milioni di euro per cinque anni, e "ArOMa", coordinato da Elisa Coda del Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere, con un finanziamento di 1,55 milioni di euro.

Il progetto PredActive studia i meccanismi che limitano la plasticità cerebrale con l'età, proponendo un nuovo modello basato sull'influenza delle aspettative sensoriali. Il progetto si collega anche al precedente ERC Starting Grant PUPILTRAITS, e si svolgerà in collaborazione con il centro di risonanza magnetica Imago7.

Il progetto ArOMa si concentra invece sull'analisi e la traduzione delle opere pseudepigrafe attribuite ad Aristotele nelle tradizioni greca, araba, latina ed ebraica, contribuendo alla ricostruzione storica del sapere filosofico-scientifico tra antichità e medioevo.

Entrambi i progetti sono tra i 103 finanziati a livello europeo nell'area delle Scienze Sociali e Umanistiche, su un totale di 2.313 proposte. L'Università di Pisa è risultata l'unico ateneo in Toscana a ottenere l'ERC Consolidator Grant nella tornata 2024.



1.17 Il trasferimento tecnologico e della conoscenza e la terza missione

L'Università di Pisa intende aprirsi sempre più al dialogo con la società civile nella sfera dell'interscambio culturale e tecnologico. Nell'ambito della cosiddetta terza missione l'Università mette **a disposizione del territorio e delle imprese il proprio patrimonio di cultura e competenze**, oltre ai **risultati della ricerca**, con l'intento di migliorare il benessere della collettività e di rispondere alle sollecitazioni civili, sociali ed economiche provenienti dalla comunità e dai soggetti esterni. Molto forti sono i rapporti tra Università di Pisa e il territorio di riferimento, non solo con le altre istituzioni universitarie e gli enti di ricerca, con i quali sono in atto progetti di ricerca condivisi, corsi di studio comuni e realizzazione di servizi integrati, ma anche con gli enti pubblici territoriali, in particolare con il Comune di Pisa, stante il condiviso interesse allo sviluppo della città, in particolare attraverso la diffusione delle conoscenze e la valorizzazione del territorio nei suoi aspetti storici, ambientali, paesaggistici e culturali.

Parimenti intensi sono i **rapporti dell'Ateneo con il sistema produttivo** ove si intende sviluppare strategie di collaborazione multi-livello, adatte al supporto delle piccole e medie imprese e delle imprese multinazionali. L'Università di Pisa ha messo in atto opportuni strumenti per avvicinare imprese, studenti e docenti con una visione di trasferimento tecnologico allargato, dove l'innovazione è trasferita al mondo produttivo attraverso attività sia di **ricerca applicata, sia di placement di studenti formati all'innovazione** (ad esempio, attraverso dottorati congiunti, tesi di laurea magistrale, ecc.).

Da laboratorio a community

L'Università di Pisa crede molto nella formazione all'imprenditoria e pertanto, dal 2011, ha attivato alcuni **corsi specifici finalizzati a promuovere e incoraggiare lo spirito imprenditoriale e di innovazione tra studenti di laurea magistrale, dottorandi, dottori di ricerca e docenti**. L'attività formativa consiste in una serie di seminari interattivi, a cui si aggiungono attività di coaching e mentoring su progetti imprenditoriali guidati da esperti internazionali nel campo dell'innovazione e del trasferimento tecnologico.

Il **Contamination Lab Pisa** (CLab Pisa) è inizialmente nato come laboratorio per fornire i **concetti di entrepreneurship a potenziali startupper** mediante seminari e attività di co-working. Nel tempo si è poi trasformato in una community in cui i CLabber (partecipanti al CLab Pisa) collaborano con docenti e mentor di estrazione accademica e aziendale nazionale e internazionale per **esplorare e validare modelli di business** in cui il concetto e lo status di prodotto/servizio innovativo non possono più prescindere dalla **social responsibility** o dal **diversity management**. Non si tratta di meri atti d'indirizzo, ma di pratiche imprenditoriali virtuose in considerazione dell'impatto dell'attività economica privata nel tessuto sociale e nel costruire modelli e nuove rappresentazioni.

Il Contamination Lab è costituito da due corsi:

■ **PhD+ (corso base)**

Il corso base è riservato a **studenti magistrali, dottorandi, dottori di ricerca e ricercatori** che non hanno ancora un'idea d'impresa o hanno un'idea allo stato embrionale. L'obiettivo finale è configurare nel dettaglio il progetto d'impresa, traducendolo in obiettivi, strategie e risultati misurabili, e fornendo ai CLabber competenze trasversali volte a descrivere la logica in base alla quale un'organizzazione crea, distribuisce e cattura valore.

■ **CyB+ (corso avanzato)**

Il percorso formativo è composto da **seminari di action-learning dedicati al business design, al business planning e al public speaking** attraverso un approccio laboratoriale-esperienziale. A conclusione, i CLabber avranno realizzato, con il supporto di mentor e dei CLab Ambassador, il business plan del proprio progetto d'impresa. Il percorso ha l'obiettivo di accompagnare aspiranti imprenditori nello start up d'impresa, riducendo il rischio insito in ogni nuova attività attraverso lo sviluppo di competenze specifiche, l'illustrazione di strumenti pratici, la pianificazione dei passaggi fondamentali.

Entrambi i percorsi PhD+ e CyB+ si aprono con l'introduzione ai concetti di design thinking, un approccio che consente la risoluzione pratica e creativa dei problemi e permette ai CLabber, provenienti da diversi ambiti disciplinari, di conoscersi e lavorare insieme, acquisendo strumenti e capacità progettuali, organizzative, di comunicazione e competenze trasversali (soft skills).

I brevetti dell'Università di Pisa

Il numero di brevetti registrati e approvati presso sedi nazionali ed europee è pari, **nel 2023 e nel 2024 è pari a 135**. Nel conteggio dei dati riportati sono indicati sia il brevetto italiano rilasciato che il corrispondente brevetto europeo, in quanto titoli legalmente distinti, pur facendo capo ad una stessa invenzione. Dai dati sopra riportati sono esclusi quelli extraeuropei. In generale il numero di **brevetti complessivamente in portafoglio al 31 dicembre 2024 sono 222** (dati dal Piano Integrato di Attività e Organizzazione, Piao).

Spin-off

Una spin-off accademica è un'impresa accreditata su proposta di soggetti che intrattengono un rapporto con l'Università di Pisa o che hanno cessato il medesimo da non più di 36 mesi. L'oggetto dell'attività della spin-off consiste nella **produzione di beni e servizi innovativi ad essi collegati e/o di elevato contenuto tecnologico, ideati e sviluppati con il contributo determinante delle risorse di ricerca dell'Ateneo**. Numerose sono anche le spin-off che perseguono obiettivi socio-ambientali.

SPIN-OFF AL 31 DICEMBRE 2024

	Num.
Aziende accreditate a partire dal 2002	24
Premi vinti dalle spin-off attualmente accreditate	127
Spin-off originate nell'ambito del percorso PhD+/Contamination Lab*	4

* IL DATO SI RIFERISCE ALLE SPIN-OFF ATTUALMENTE ACCREDITATE. SE INVECE VOLESSIMO CONSIDERARE QUELLE NON PIÙ ACCREDITATE, COME NELLE PRECEDENTI EDIZIONI DEL RAPPORTO, IL PERCORSO PHD/CLAB CONTEREBBE 15 SPIN-OFF.



Sistema biodegradabile per il monitoraggio del pH: lo studio apre nuove prospettive per la diagnosi medica



Febbraio 2023. Un gruppo di ingegneri elettronici del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa ha messo a punto un sistema miniaturizzato e completamente biodegradabile in grado di monitorare in modo continuo e in tempo reale il pH dei tessuti corporei. Il sistema, composto da un sensore a fluorescenza e da un'unità optoelettronica wireless, è stato progettato per inviare i dati a uno smartphone, rappresentando un'importante innovazione per la diagnosi di patologie diffuse come la vaginosi batterica. Lo studio è stato pubblicato su Advanced Materials Technologies e realizzato in collaborazione con Surflay Nanotec GmbH e con l'azienda ab medica, con il supporto del progetto europeo RESORB finanziato dall'European Innovation Council.

Grazie alla capacità di biodegradarsi completamente in pochi giorni, il sensore potrà essere utilizzato anche in altri ambiti medici come il monitoraggio del pH in ferite croniche, nel tratto gastrointestinale o in applicazioni oncologiche. L'integrazione nei dispositivi indossabili o impiantabili rappresenta il prossimo traguardo per una tecnologia che coniuga miniaturizzazione, biocompatibilità e sostenibilità.



Ateneo e Unione Industriale Pisana ancora insieme per lo sviluppo del territorio



Ottobre 2023. L'Università di Pisa e l'Unione Industriale Pisana hanno rinnovato la loro convenzione biennale per rafforzare la collaborazione nei settori della ricerca, innovazione e trasferimento tecnologico. La firma dell'accordo, avvenuta l'11 ottobre 2023 nella Sala Mappamondi di Palazzo alla Giornata, ha confermato un'alleanza attiva da sei anni e orientata a sostenere lo sviluppo del territorio. L'obiettivo condiviso è quello di mettere a disposizione delle imprese competenze scientifiche e alta formazione, promuovendo al contempo opportunità per studenti e laureati.

Tra le azioni già avviate: progetti formativi congiunti, come il corso in Automotive Electronics and Powertrain Electrification, iniziative per l'industria 4.0, attività legate alla sostenibilità e alla transizione energetica, e un efficace sportello di collegamento tra laureati e aziende. La nuova convenzione prevede anche il coinvolgimento diretto delle imprese nella proposta di tesi e dottorati, la partecipazione a bandi competitivi, eventi di matching tecnologico e l'adozione di brevetti universitari.

Dalla ricerca al mondo produttivo: l'Università di Pisa accelera sull'innovazione



Giugno 2023 (iniziativa replicata a maggio 2024). Dal 12 al 29 giugno 2023 si è svolta a Pisa la prima edizione del convegno Converging Skills, promosso dall'Università di Pisa per rafforzare il legame tra ricerca accademica e tessuto produttivo. Cinque giornate di incontri e oltre 40 relatori, tra imprenditori, startupper, manager, investitori, docenti e ricercatori, hanno animato l'Aula Magna della Sapienza con interventi e tavole rotonde su trasferimento tecnologico e open innovation.

L'iniziativa ha voluto mostrare come l'università possa diventare motore di sviluppo sostenibile e centro di un "sistema Pisa" in grado di generare nuove opportunità occupazionali e imprenditoriali.

Tra gli ospiti internazionali: Daria Mochly-Rosen (Stanford), Fiona Murray (MIT), Frederic Farina (Caltech), Jim Karkanias (StatOS), e Silvia Candiani (Microsoft Italia), insieme a figure di primo piano del panorama italiano come Maria Chiara Carrozza (CNR) e Luigi Gallo (Invitalia).



L'Università di Pisa ha premiato le tre migliori tesi di laurea sui temi della sostenibilità



Febbraio 2023. Tre giovani laureati hanno ricevuto un premio di studio di 1.500 euro per i loro lavori sui temi dell'Agenda 2030. La consegna dei premi di studio si è svolta in Rettorato, obiettivo valorizzare le migliori tesi sui temi della sostenibilità, con riferimento ai 17 Obiettivi dell'Agenda 2030. I riconoscimenti sono andati a Lorenzo Rapone, Federico Tozzi e Andrea Vezzosi, che hanno ricevuto un premio di 1.500 euro ciascuno.

La premiazione è stata presieduta dalla prorettrice per la Sostenibilità e l'Agenda 2030 Elisa Giuliani, affiancata dal professor Marco Raugi, già presidente della Commissione di Ateneo per lo sviluppo sostenibile, e dalla professoressa Giovanna Pizzanelli, componente della stessa commissione.

I tre elaborati vincitori hanno affrontato con approccio multidisciplinare temi cruciali per lo sviluppo sostenibile: dall'efficientamento energetico in edilizia all'uso di catalisi e biocatalisi per la valorizzazione delle biomasse, fino all'analisi strategica delle implicazioni dei green bond. L'iniziativa, fortemente voluta dalla Commissione per lo sviluppo sostenibile di Ateneo, è nata con l'obiettivo di diffondere la cultura della sostenibilità tra studentesse e studenti, premiando l'impegno nella ricerca di soluzioni ai problemi ambientali, economici e sociali contemporanei.

Aperto il sito della Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo

Navigando su sostenibile.unipi.it ci si trova di fronte a un vero e proprio "hub" dedicato all'impegno dell'Ateneo pisano per realizzare gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030. Un portale tematico dedicato alla sostenibilità che si pone come punto di incontro tra ricerca accademica, politiche di Ateneo e azioni concrete sul territorio. Una sorta di vetrina dinamica dei progressi compiuti verso i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030, mostrando in tempo reale tra gli altri anche dati sul risparmio energetico, sull'uso di fonti rinnovabili, sui progetti di mobilità dolce e sulle iniziative di tutela del verde e della biodiversità.

Al cuore dell'esperienza c'è la volontà di tradurre in azione quotidiana i grandi temi globali: riduzione dei consumi, gestione circolare dei rifiuti, promozione di filiere alimentari sostenibili, formazione e sensibilizzazione di studenti e cittadini.

La sezione "News" raccoglie aggiornamenti tematici: dalla partecipazione dell'Università a fiere internazionali alle nuove call per premi di tesi su temi green; "Eventi" elenca conferenze, workshop e iniziative pratiche, con date e luoghi ben dettagliati; infine, "Contatti" offre sia un form per scrivere direttamente alla CoSA sia i riferimenti dei singoli membri per segnalazioni tematiche.

In sintesi, il sito offre un percorso chiaro che va dalla governance alle metriche di risultato, passando per progetti concreti, notizie e appuntamenti fino ai canali di partecipazione. Un'unica bussola digitale per orientarsi nell'impegno quotidiano dell'Università di Pisa verso un futuro più sostenibile.

 sostenibile.unipi.it

↑ Visite al sito UniPi e siti collegati

visite al sito

7.310.250

media al giorno

20.028

2023

2023

pagine viste

20.313.260

media al giorno

55.652

2023

2023

1.18 La comunicazione

Il Polo della Comunicazione dell'Ateneo (che fa parte del Centro per l'Innovazione e la Diffusione della Cultura, Cidic) svolge numerose attività di comunicazione: lo sviluppo della parte comunicativa di siti web e delle piattaforme di social networking; la divulgazione dei risultati della ricerca, la progettazione e organizzazione di contenuti interattivi per la didattica e per la ricerca; la valorizzazione, attraverso strumenti e modalità innovativi di comunicazione, dei progetti e dei prodotti multimediali realizzati in Ateneo; il marketing pubblico per la promozione dell'immagine e dei servizi dell'Università di Pisa; organizzazione di mostre, manifestazioni culturali, convegni, seminari rivolti alla comunità o all'esterno relativi agli ambiti di attività del Centro; valorizzazione della memoria storica dell'Ateneo, con commemorazioni e anniversari relativi a personaggi ed eventi.

DATI SUI SOCIAL UNIFI 2024

Canali	Follower	Copertura	Interazioni
Facebook	77.116	1.300.000	48.760
Instagram	48.771	1.100.000	34.348
LinkedIn	154.145	2.743.912	25.869
WhatsApp	1.078		
X (ex Twitter)	19.921		
Youtube	7.86		
Telegram	5.742		





UNIVERSITÀ
DI PISA

2. La nostra Agenda per la sostenibilità



Commissione
per lo Sviluppo
Sostenibile
di Ateneo
Università di Pisa



L'Università di Pisa partecipa a ECOMONDO 2024: innovazione e sostenibilità al centro della scena



Novembre 2024. L'Università di Pisa ha preso parte alla 27esima edizione di ECOMONDO, l'evento internazionale di riferimento per la transizione ecologica e l'economia circolare, ospitato alla Fiera di Rimini fino all'8 novembre. L'edizione di quest'anno ha segnato numeri da record, con oltre 1.600 espositori, buyer provenienti da più di 100 Paesi e rappresentanti di 72 organizzazioni e istituzioni internazionali, su una superficie espositiva di 166 mila metri quadrati, ampliata grazie a due nuovi padiglioni.

A rappresentare l'Ateneo è stata Giulia Romano, referente Rifiuti della Commissione per lo Sviluppo Sostenibile dell'Università di Pisa, che ha illustrato il progetto nOw, sviluppato con Contarina, realtà leader nella gestione avanzata dei rifiuti. Il progetto mira a promuovere soluzioni innovative per ridurre l'impatto ambientale della produzione e dello smaltimento dei rifiuti, contribuendo al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) dell'Agenda 2030.

La partecipazione a ECOMONDO ha offerto all'Università di Pisa l'opportunità di valorizzare le proprie buone pratiche in tema ambientale, rafforzare il dialogo con enti e imprese internazionali e confermare il ruolo strategico del mondo accademico nella transizione verde.

Premio "Alimentazione Sostenibile" 2024: riconosciute le migliori tesi magistrali



Ottobre 2024. Si è svolta al Centro Congressi Le Benedettine di Pisa la cerimonia di premiazione del Premio "Alimentazione Sostenibile" 2024, destinato alle tre migliori tesi magistrali discusse tra il 1º maggio 2023 e il 31 luglio 2024 sul tema della sostenibilità alimentare. L'iniziativa ha valorizzato ricerche originali e rigorose, capaci di affrontare in modo innovativo le sfide legate alla nutrizione sostenibile e alla transizione ecologica dei sistemi alimentari.

I tre elaborati premiati hanno toccato aspetti diversi, ma complementari del concetto di alimentazione sostenibile: Asia Viti è stata premiata per la tesi "Lo spreco alimentare: l'agresto, l'esempio di un prodotto locale che nasce da uno scarto", incentrata sulla valorizzazione degli scarti in ambito enogastronomico.

Gabriele Spatola ha ricevuto il riconoscimento per "Valutazione della conformità dell'etichettatura in Novel Food a base di insetti venduti tramite e-commerce", un'analisi attenta e attuale sull'etichettatura degli alimenti innovativi.

Benedetta Bernardini è stata premiata per la tesi "Politiche alimentari per diete sane e sostenibili: un esercizio di mappatura dell'ambiente alimentare locale nel comune di Capannori", che propone strumenti concreti per orientare le politiche pubbliche in chiave di salute e sostenibilità.

La cerimonia si è inserita nel più ampio evento "Ricerca e Sostenibilità in Alimentazione e Nutraceutica", un momento di confronto tra mondo accademico e istituzioni sui temi più urgenti legati alla sicurezza alimentare, alla nutrizione e alla sostenibilità ambientale.

2.1 La sostenibilità nell'organizzazione dell'Ateneo

Darsi un'Agenda per la sostenibilità significa andare oltre le missioni tradizionali di un Ateneo pubblico, intraprendendo processi di trasformazione profondi, sia all'interno che all'esterno, che vadano a incidere anche sulle comunità per promuovere i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030. Gli ambiti degli Obiettivi sono di carattere economico, sociale e ambientale e puntano alla sostenibilità in senso ampio e su scala globale. Le università perseguono per loro natura obiettivi che sono al centro dell'Agenda 2030: tra questi l'**Obiettivo 4** (Fornire educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti), mentre l'educazione, la ricerca e la terza missione sono fondamentali per il perseguimento dell'**Obiettivo 8** (Promuovere una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile). Oltre a questi, l'Università di Pisa, attraverso le attività che riassumiamo nelle prossime pagine di questo Rapporto, persegue anche altri **Obiettivi dell'Agenda 2030**.



Il Prorettorato per la sostenibilità e l'Agenda 2030

Il Prorettorato per la sostenibilità e l'Agenda 2030 dell'Università di Pisa coordina le attività di Ateneo relative al tema della sostenibilità e supervisiona l'attuazione degli Obiettivi dell'Agenda 2030, in collaborazione con l'organizzazione interna dell'Ateneo. Tra gli obiettivi del Prorettorato i più rilevanti sono la **riduzione dell'impatto ambientale** dell'Ateneo attraverso la **riduzione dei consumi energetici**, la promozione nel ricorso all'energia da **fonti rinnovabili**, la promozione della **mobilità sostenibile**, la gestione efficiente dei rifiuti in un'ottica di **economia circolare** attraverso il riutilizzo di materiali e l'upcycling, la creazione di un ambiente accademico attento al **benessere psico-fisico degli studenti e delle studentesse e di tutti i membri della comunità universitaria**, il superamento di ogni barriera che impedisca agli individui **pari opportunità** di crescita e di successo, la **sensibilizzazione sui temi della sostenibilità** attraverso iniziative di formazione, eventi e campagne di comunicazione.



Bioversity 2024: premiate le foto vincitrici



Giugno 2024. Si è concluso con successo il concorso fotografico "Bioversity 2024", promosso dall'Università di Pisa e rivolto alla sua comunità studentesca. L'iniziativa, tenutasi dal 22 al 26 maggio, ha invitato i/le partecipanti a esplorare e catturare con la macchina fotografica le forme di vita spontanea che animano gli spazi universitari e i territori circostanti.

La giuria ha selezionato le immagini vincitrici delle quattro categorie previste dal bando, insieme a una rosa di 30 fotografie finaliste che saranno protagoniste di una mostra temporanea presso l'Orto e Museo Botanico dell'Università di Pisa, luogo simbolo della connessione tra scienza, natura e cultura.

La Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo

L'Ateneo pisano, come detto, ha intrapreso un percorso in ottica di lungo periodo orientato alla promozione dell'Agenda 2030, costituendo nel 2020 la Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo (CoSA). La Commissione è nata su impulso della Crui quale obiettivo definito nel manifesto del 2019 "Le Università per la Sostenibilità". Attraverso tale documento, i Rettori si sono impegnati a istituire una struttura integrata di sostenibilità di Ateneo che includesse anche la definizione di manager qualificati (Energy, Mobility, Waste & Resources). La CoSA promuove il **coinvolgimento e l'inclusione dell'intera comunità universitaria e studentesca** - personale docente, tecnico-amministrativo e studenti - al fine di **favorire la diffusione di una cultura improntata alla sostenibilità ambientale, economica e sociale**, elaborando proposte rimesse all'attenzione degli Organi di Ateneo per **l'attuazione dei 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile** e finalizzate a realizzare azioni concrete. Inoltre, la Commissione, attraverso i suoi membri, partecipa a **tavoli di confronto e di governance relativi alle politiche territoriali per la sostenibilità** e ai **tavoli tematici della Rus**, con la quale collabora. Il mandato della Commissione, conferito dal Rettore, ha durata biennale ed è composta da 18 membri, coordinati dalla Prorettrice per la sostenibilità e l'Agenda 2030 dell'Università di Pisa, che la presiede. La CoSA si avvale del supporto di segreteria della dott.ssa Sistina Minnucci.

I membri della Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo negli anni 2023 e 2024

Elisa Giuliani, Prorettrice per la sostenibilità e l'Agenda 2030 - Presidente

Daniele Antichi, Referente per Aree Verdi e Biodiversità (SDG 11, 13, 15) - indirizzo politico sul verde di Ateneo e strategie di compensazione della CO₂

Marco Avvenuti, Referente mobilità (SDG 11) - indirizzo politico su misure per la sicurezza e la qualità della mobilità urbana e coordinamento con gli stakeholder

Carlo Carminati, Referente per la Mobilità sostenibile (SDG 11) - indirizzo politico su mobilità sostenibile

Costanza Ceccanti, Referente per il Cibo (SDG 2, 3) - misure sostenibili per la concessione del servizio di catering e di somministrazione di bevande e snack a mezzo di distributori automatici

Renata Pepicelli, Referente per le Pari Opportunità, Giustizia Sociale e Questioni Etiche (SDG 5, 10, 16) - indirizzo politico in materia di pari opportunità, giustizia sociale e questioni etiche emergenti

Giovanna Pizzanelli, Referente per Educazione e Relazioni con gli Stakeholder (SDG 4, 12, 17) - indirizzo politico legato alle nuove aree di educazione all'Agenda 2030 e coordinamento per la redazione biennale del Rapporto di Sostenibilità di Ateneo, raccordo con gli stakeholder, organizzazione eventi e iniziative culturali nel tema della sostenibilità

Giulia Romano, Referente per Acqua e Waste (SDG 6, 11, 12) - indirizzo politico in materia di gestione dei rifiuti e acqua pubblica

Nicola Salvati, Referente per Ranking e Indicatori della Sostenibilità (per tutti gli SDG) - anche con funzione di raccordo con la professoressa Barbara Pacini, delegata del Rettore per le statistiche di Ateneo

Daniele Testi, Referente per l'Energia (SDG 7, 9, 11, 13) - indirizzo politico su efficientamento energetico e innovazioni per ridurre consumo di energia ed emissioni di CO₂

■ Personale tecnico-amministrativo

Sabrina Arras, Waste and Resource Manager, corrispondente al Responsabile tecnico gestione rifiuti

Fabiana Campanella, Ufficio sostenibilità, Area di lavoro: Acqua, Rifiuti e Mobilità

Fabiano Catania, Referente per la Comunicazione e Disseminazione anche digitale delle attività della Commissione

Maria Luisa Cialdella, Dirigente Direzione Edilizia

Elena Menchetti, Energy Manager, corrispondente al Responsabile tecnico per la conservazione e l'uso razionale dell'energia

Elena Perini, Mobility Manager, corrispondente al Responsabile Tecnico della Mobilità Aziendale di Ateneo

Federico Soldani, Responsabile Tecnico Aree Verdi

■ Studenti e studentesse

Margherita Capitani, Giorgio De Girolamo, Francesco Folino, Samuele Mantani, Gianluca Morcaldi, Camilla Santoro, Danila Scalzo, Sarel Vita

La Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile

L'Ateneo aderisce alla Rus e partecipa con propri delegati ai tavoli di lavoro sulle principali problematiche legate alla sostenibilità per elaborare nuove soluzioni e avviare buone pratiche. I Gruppi di lavoro (GdL) tematici, riservati agli aderenti alla Rete sono focalizzati su temi considerati trasversali e prioritari che riguardano: i **cambiamenti climatici, il cibo, l'educazione, l'energia, l'inclusione e la giustizia sociale, la mobilità, le risorse e rifiuti, l'università per l'industria**. I GdL hanno piena autonomia organizzativa interna e rendicontano periodicamente i risultati delle attività al Comitato di coordinamento. Si tratta della prima esperienza di coordinamento e condivisione tra tutti gli Atenei italiani impegnati sui temi della sostenibilità ambientale e della responsabilità sociale. Le finalità principali della Rus sono:

- diffondere la cultura e le buone pratiche di sostenibilità, sia all'interno che all'esterno degli Atenei, mettendo in comune competenze ed esperienze, in modo da incrementare gli impatti positivi delle azioni dei singoli Atenei
- promuovere gli SDG e contribuire al loro raggiungimento
- rafforzare la riconoscibilità e il valore dell'esperienza italiana a livello internazionale.

La Rus elabora e propone inoltre **modelli di buone pratiche da estendere anche ad altri settori della pubblica amministrazione, dell'istruzione e del territorio** in generale, incentivando lo sviluppo di collaborazioni tra università e città, diffondendo innovazione sociale sul territorio e fornendo stimoli culturali per l'intero sistema.

Il Comitato Unico di Garanzia

Il Comitato Unico di Garanzia (Cug) è un organo dell'Università di Pisa designato alla **valorizzazione del benessere di chi lavora e contro le discriminazioni** (D.R. 674/2021). Il Comitato Unico di Garanzia promuove:

- le pari opportunità per tutte le componenti che studiano e lavorano nell'Università, proponendo misure e azioni dirette a prevenire e a contrastare ogni forma di discriminazione, fondata sul genere, sull'orientamento sessuale, sulla razza, sull'origine etnica, sulla religione, sulle convinzioni personali e politiche, sulle condizioni di disabilità, sull'età.
- la parità effettiva fra i generi, predisponendo Piani di Azioni Positive (Pap) dirette a prevenire le discriminazioni e a promuovere condizioni di effettiva parità per il genere sottorappresentato.
- la diffusione della cultura delle pari opportunità, anche attraverso la valorizzazione degli studi di genere e lo svolgimento di attività a carattere scientifico, formativo e culturale.

- le azioni dirette a favorire la realizzazione di un ambiente lavorativo improntato al benessere organizzativo, contrastando qualsiasi forma di discriminazione e di violenza morale, fisica o psicologica.
- le politiche di conciliazione tra tempi e lavoro.

Il Cug è formato da componenti designati dall'amministrazione e da ciascuna delle organizzazioni sindacali maggiormente rappresentate nell'Ateneo, appartenenti sia al personale docente sia a quello tecnico-amministrativo.

Per il **2022/2024 è stato approvato dagli Organi di Ateneo il Pap proposto dal Cug**: un piano articolato e orientato al contrasto alle discriminazioni, alla promozione della cultura di genere e al rafforzamento del benessere organizzativo in tutte le strutture. Molteplici le iniziative programmate per il triennio: ad esempio, per incentivare la "genderizzazione" nella didattica e nella ricerca, è stata prevista l'attivazione di un corso trasversale di "Studi di genere", l'istituzione di premi di laurea per tesi, anche dottorali, sui temi gender related e molto altro.

 cug.unipi.it



La Commissione Etica

Il Codice Etico dell'Università di Pisa prevede la costituzione di una Commissione Etica, composta da un presidente e sei componenti in rappresentanza delle varie categorie (1 docente di prima e seconda fascia, 1 ricercatore/ricercatrice, 1 membro del personale tecnico-amministrativo, 1 dottorando/a o specializzando/a, 1 studente/studentessa) e la possibilità, in accordo con il Senato Accademico, di deliberare sanzioni per chi si rende responsabile di violazioni delle regole previste dal Codice.

La Rete Università per la Pace



L'Ateneo ha aderito a Runipace, la Rete delle Università per la Pace promossa dalla Conferenza dei Rettori delle Università Italiane. La sua costituzione è stata avviata nel 2019 su impulso del Rettore di Pisa Paolo Maria Mancarella e del Rettore di Brescia Maurizio Tira, poi presentata il 10 dicembre 2020, nella giornata in cui si celebra la Dichiarazione Universale dei Diritti Umani, in un evento nazionale introdotto dall'allora Presidente della Crui Ferruccio Resta a cui hanno preso parte il Ministro dell'Università Gaetano Manfredi, i Rettori e le Rettrici delle Università aderenti a Runipace, la Direttrice della Crui Emanuela Stefani, la Vicepresidente della Commissione Straordinaria per la Tutela e la Promozione dei Diritti Umani senatrice Paola Binetti. Nella stessa giornata, in tutti gli Atenei aderenti si sono svolte iniziative di sensibilizzazione sui temi della costruzione della pace con mezzi pacifici e della promozione e del rispetto dei diritti umani.

A Runipace aderiscono gli Atenei che ispirano la propria azione ai principi fondamentali della Costituzione, della Carta delle Nazioni Unite, dei Trattati istitutivi dell'Unione Europea, dell'Organizzazione per la Sicurezza e la Cooperazione in Europa, del Consiglio d'Europa, nella consapevolezza del **ripudio della guerra** quale strumento di offesa alla libertà degli altri popoli e come mezzo per la risoluzione delle controversie internazionali; la **fede nei diritti umani** fondamentali, nella dignità e nel valore della persona umana; l'obbligo di **cooperare** al fine del mantenimento della pace e della prevenzione delle minacce alla pace; il **contrasto alle disuguaglianze e alla povertà**.

Le Carriere Alias



Gennaio 2020. L'Università di Pisa ha approvato un regolamento per tutelare coloro che intendono modificare nome e identità nell'espressione della propria autodeterminazione di genere. È possibile attivare una Carriera Alias senza bisogno di presentare alcuna certificazione medica per studenti, docenti, personale, dirigenti, componenti esterni ed esterne degli Organi collegiali e tutte e tutti coloro che a vario titolo operano, anche occasionalmente e temporaneamente, nelle strutture dell'Ateneo. A chi ne presenta richiesta viene assegnata un'identità provvisoria al fine del rilascio di nuovi documenti di riconoscimento, come il libretto universitario o il badge, di un nuovo account di posta elettronica o di targhette identificative. Inoltre, per garantire il pieno accesso al dispositivo della Carriera Alias, l'Università di Pisa, attraverso il Comitato Unico di Garanzia, si impegna a fornire adeguata formazione in merito ai

temi che riguardano l'identità di genere a tutto il personale coinvolto nelle procedure relative alla Carriera Alias e al personale in contatto diretto con i richiedenti.





Una passeggiata negli agro-ecosistemi per raccontare la sostenibilità ambientale



Luglio 2023. Si è concluso il progetto “Una passeggiata negli agro-ecosistemi”, promosso dal Centro di Ricerche Agro-Ambientali “Enrico Avanzi” dell’Università di Pisa. Attraverso quattro giornate aperte, il progetto ha coinvolto cittadini, famiglie e appassionati in un’esperienza di scoperta e sensibilizzazione sui temi della sostenibilità agro-ambientale. I partecipanti hanno potuto esplorare, a piedi o in bicicletta, i paesaggi agricoli del CiRAA seguendo percorsi immersivi corredati da una cartellonistica interattiva. L’iniziativa si è inserita nelle azioni di sensibilizzazione promosse dalla RUS – Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile, alla quale l’Università di Pisa ha aderito nel 2017, con l’obiettivo di contribuire al raggiungimento dei 17 Obiettivi dell’Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

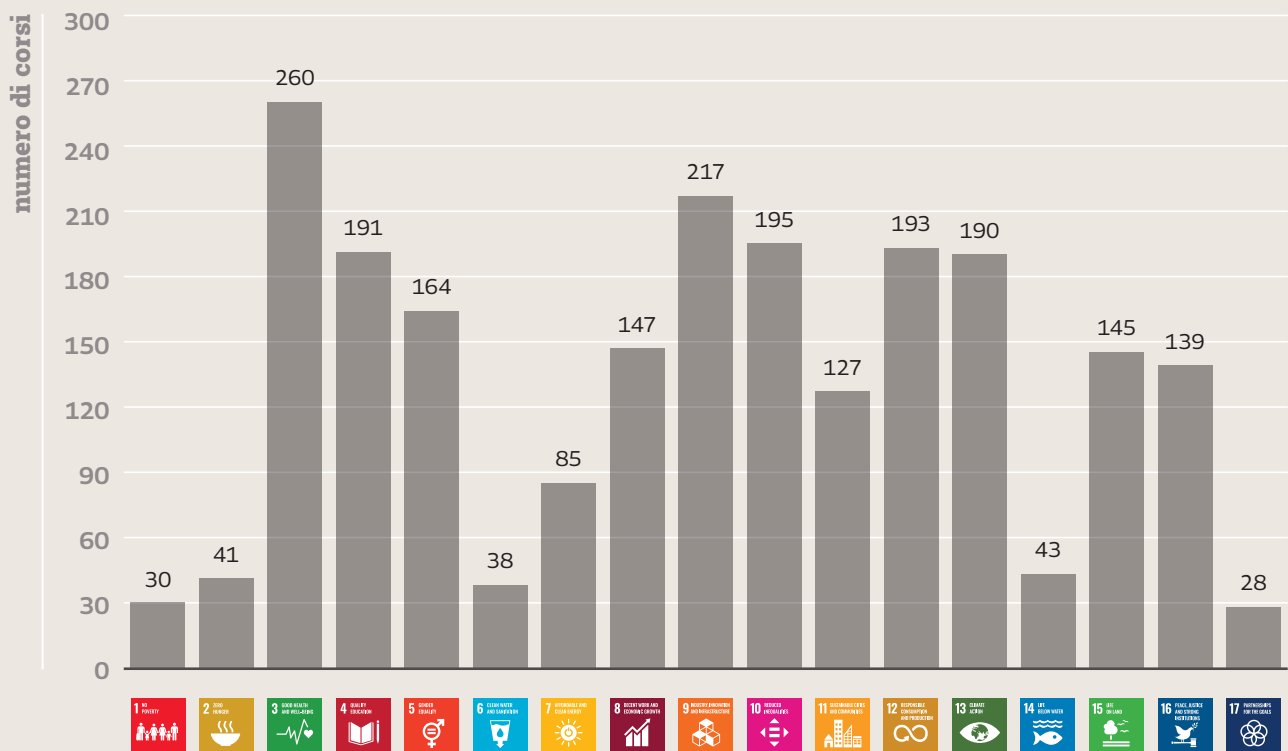




2.2 L'Agenda 2030 nella didattica



Nel corso dell'Anno Accademico 2023/24 il monitoraggio dei corsi erogati nell'Ateneo, mappati secondo gli SDG ha dato questi risultati:



Il Master in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico



Il Master di II Livello in Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico (diretto dalla professoressa Cristina Nali), della durata di un anno, è rivolto a professionisti e neolaureati in possesso di laurea magistrale. Il Master, che rappresenta una delle prime iniziative nel settore a livello nazionale, si caratterizza per **un percorso didattico spiccatamente interdisciplinare, ispirato all'Agenda 2030 e agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile** delle Nazioni Unite. Sono inoltre previsti stage esterni presso qualificati partner pubblici o privati, che contribuiscono al Master anche fornendo docenza aperta al mondo esterno attraverso testimonianze aziendali, istituzionali e professionali.

I Corsi trasversali

L'Università di Pisa offre alcuni corsi trasversali, ovvero insegnamenti su temi di interesse generale che, per il loro carattere multidisciplinare, possono essere inseriti nei piani di studio di diversi corsi di laurea e che, in generale, possono essere fruiti, quali attività a libera scelta, da tutte le studentesse e gli studenti iscritti a corsi erogati dall'Ateneo.

■ L'Agenda 2030 e gli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile



Il Corso L'Agenda 2030 e gli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile, attivato a partire dall'a.a. 2020/2021 e ancora attivo negli anni 2022/2023 e 2023/2024 è coordinato dalla professoressa Giovanna Pizzanelli. Il corso introduce allo studio del **concetto di sviluppo sostenibile come articolato nei 17 Obiettivi dell'Agenda 2030 e mira a fornire le basi per comprendere i problemi collegati alla sostenibilità**, con un approccio multidisciplinare, necessario per la comprensione della complessità del tema.

Il Corso consente l'apprendimento della dimensione economica, ambientale e sociale del concetto di sviluppo sostenibile e la conoscenza del ruolo dei singoli, delle imprese, della tecnologia e delle istituzioni pubbliche nel perseguimento degli Obiettivi dell'Agenda 2030. I 17 docenti del corso afferiscono a 10 distinti dipartimenti dell'Ateneo.

■ Start up e Multidisciplinarietà: a road map



Il Corso Start up e Multidisciplinarietà: a road map, attivato a partire dall'a.a. 2022/2023 e continuato negli anni 2023/2024 è coordinato dal professor Corrado Priami. Il corso si propone di avvicinare gli studenti e le studentesse alle problematiche da affrontare per **costruire start up innovative**. Il corso fornisce le tecniche di problem solving e analizza le varie forme di start up (for profit, no profit, cooperative). Parte importante del Corso è dedicata all'analisi dell'etica della responsabilità e alla sostenibilità in quanto valori fondanti dell'Ateneo e tematiche sempre più rilevanti a qualunque livello operativo.

■ Studi di Genere e Prospettive Interdisciplinari



Il Corso Studi di Genere e Prospettive Interdisciplinari, attivato a partire dall'a.a. 2022/2023 e continuato anche negli anni 2023/2024, è coordinato dalla professoressa Elettra Stradella e rappresenta l'attuazione di una delle azioni previste nel **Gender Equality Plan** dell'Università di Pisa. Il Corso include vari approcci e contenuti: la dimensione sociologica e antropologica del genere, il rapporto tra diritto e genere nello scenario europeo, la costruzione degli stereotipi di genere e il loro impatto giuridico e socio-culturale, la storia delle donne e il riconoscimento dei diritti, anche in prospettiva intersezionale, le interazioni tra genere e medicina e, più in generale, tra genere e scienza. Il corso è organizzato nell'ambito della cattedra Jean Monnet Euwonder finanziata dalla Commissione europea.

■ 2.3 L'Agenda 2030 nella ricerca

L' Agenda 2030 è al cuore dell'attività di ricerca dell'Ateneo pisano, non solo attraverso i numerosi centri di ricerca che ospita, ma anche attraverso un'intensa attività scientifica e di trasferimento tecnologico.

I centri di ricerca per la sostenibilità

Nell'Ateneo sono attivi numerosi centri interdipartimentali e interuniversitari, la cui attività prevalente è concentrata sui temi della ricerca nel campo della sostenibilità. Ecco di seguito i principali:

■ Centro Interuniversitario di Ricerca e Servizi sulla Statistica Avanzata e per lo Sviluppo Equo e Sostenibile - Camilo Dagum

Il Centro Interuniversitario di Ricerca e Servizi sulla Statistica Avanzata e per lo Sviluppo Equo e Sostenibile - Camilo Dagum è stato istituito su iniziativa del Dipartimento di Economia e Management dell'Università di Pisa, del Dipartimento di Economia Politica e Statistica dell'Università di Siena e del Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni dell'Università di Firenze. Tra gli obiettivi del Centro c'è quello di promuovere e favorire la cooperazione multidisciplinare nell'ambito della ricerca e dell'applicazione di metodi statistici avanzati per lo studio dello sviluppo equo e sostenibile.



centrodagum.it

■ Responsible Management Research Center

Il Responsible Management Research Center (Remarc) fa parte del Dipartimento di Economia e Management. Il suo obiettivo principale è condurre ricerche all'avanguardia sulla gestione responsabile e lo sviluppo sostenibile e avere un impatto su manager, responsabili politici e altre parti interessate. Tre le aree di interesse principali: imprese multinazionali e diritti umani; responsabilità sociale d'impresa e la transizione sociale per un'economia sostenibile. Il team di Remarc comprende docenti del Dipartimento di Economia e Management e collaboratori esterni provenienti da diverse discipline tra cui economia, management, statistica, scienze politiche e giuridiche. Remarc fa parte della Sustainability Centers Community (SCC), ospitata dal Network for Business Sustainability (NBS) ed è membro della BHRights Initiative.



remarc.ec.unipi.it

Moda, tessile e beauty tra imprenditorialità, biodiversità e sostenibilità: due incontri all'Università di Pisa



Marzo 2024. Si sono tenuti all'Università di Pisa due incontri dedicati ai temi della sostenibilità e della biodiversità nel mondo dell'imprenditoria della moda, del tessile e del beauty. Il primo, promosso dal Contamination Lab, ha concluso il ciclo dei "Deep Dives" con una giornata di confronto tra accademici, startupper e professionisti del settore su modelli di business innovativi e trend emergenti. Il secondo, organizzato dal Dipartimento di Scienze Politiche nell'ambito del progetto europeo Planet4B, ha approfondito l'impatto della moda sulla biodiversità, aprendo il dialogo con esperti e rappresentanti di associazioni socioambientali per immaginare un futuro più sostenibile.

Accessibilità e inclusione: a Pisa le basi per un protocollo nazionale dell'editoria universitaria



Agosto 2023. Si è tenuto a Pisa il convegno nazionale "AVA3 e le nuove sfide per l'inclusione didattica: il ruolo dell'editoria universitaria accessibile", organizzato dalla Conferenza Nazionale Universitaria dei Delegati per la Disabilità (CNUDD) in collaborazione con l'Università di Pisa. L'incontro ha segnato una

tappa decisiva verso la costruzione di un protocollo nazionale per garantire l'accesso ai libri universitari digitali accessibili agli studenti con disabilità e Dsa. Sono stati condivisi "Gli impegni di P.I.S.A. - Percorsi Inclusivi e Servizi Accessibili", che indicano la volontà di lavorare in rete tra atenei, editori e istituzioni per superare le attuali criticità del sistema. L'Università di Pisa ha confermato il suo ruolo di apripista grazie anche al lavoro della Pisa University Press, che ha pubblicato la prima edizione accessibile certificata della Costituzione Italiana. L'iniziativa si inserisce nel solco del Trattato di Marrakech e dell'European Accessibility Act, con l'obiettivo di garantire un'università sempre più inclusiva.

Veterinaria e sostenibilità: viaggio studio in Abruzzo per studenti e studentesse



Giugno 2023. Si è svolto in Abruzzo il viaggio studio dedicato ai modelli sostenibili di allevamento che ha coinvolto 24 studenti e studentesse del Dipartimento di Scienze Veterinarie dell'Università di Pisa, accompagnati da docenti e tutor. L'esperienza formativa si è tenuta all'interno di tre aree protette - Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise, Parco Regionale Velino-Sirente e Parco Nazionale della Maiella - e ha previsto incontri con allevatori, tecnici e istituzioni locali. L'iniziativa ha avuto l'obiettivo di analizzare le sfide della transizione ecologica nel settore zootecnico, promuovendo un approccio partecipativo e multidisciplinare in contesti ambientali e sociali di pregio.

Microrganismi per un'agricoltura senza erbicidi



Maggio 2023. È iniziato il progetto progetto europeo GOOD (AGroOecOlogy for weEDs), finanziato nell'ambito di Horizon Europe con l'obiettivo di ridurre del 50% l'uso di pesticidi in agricoltura entro il 2030. All'Università di Pisa, il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali coordina la moltiplicazione in laboratorio dei microrganismi benefici autoctoni prelevati dai suoli di sette paesi europei e il loro impiego per inoculare i semi di piante di copertura, potenziandone la capacità di competere con le erbe infestanti.

A guidare le attività pisane è la professoressa Alessandra Turrini, affiancata dalle colleghe e colleghi Monica Agnolucci, Luciano Avio e Manuela Giovannetti. Il progetto si svilupperà su un arco di quattro anni e ha coinvolto 20 partner provenienti da 11 nazioni e rappresenta sei diverse regioni pedoclimatiche (atlantica, nordica, continentale e mediterranea). Grazie a una rete di 16 Living Labs, ricercatori, agricoltori e stakeholder locali collaborano per testare in campo queste strategie agroecologiche, condividere risultati e creare sinergie con altri programmi europei dedicati alla riduzione dell'uso di pesticidi.

L'approccio multidisciplinare di GOOD punta a mettere a punto un modello riproducibile di agroecosistema sostenibile, capace di garantire sistemi produttivi resilienti, a basso impatto climatico e in grado di restituire al suolo importanti servizi ecosistemici, come il mantenimento della biodiversità e il miglioramento della salute delle colture.

Centro di Ricerca Nutraceutica e Alimentazione per la Salute

Il Centro Nutrafood, Centro Interdipartimentale di Ricerca Nutraceutica e Alimentazione per la Salute, istituito il 26 luglio 2013, ha lo scopo di unire le forze di tutti i docenti e ricercatori che si occupano di cibo, alimenti, alimentazione, nutraceutica e salute. Attraverso tale Centro, l'Università di Pisa si è dotata di uno strumento unico in grado di svolgere studi multidisciplinari, fondamentali per un settore complesso come la nutraceutica, i cui risultati possono contribuire a migliorare il generale stato di salute della popolazione e a ridurre la domanda assistenziale. Infatti, al Centro Nutrafood hanno aderito docenti appartenenti a ben 10 diversi dipartimenti: Medicina Clinica e Sperimentale, Patologia Chirurgica, Medica, Molecolare e dell'Area Critica, Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Biologia, Scienze veterinarie, Farmacia e Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali, Economia e Management, Ingegneria Civile e Industriale e Scienze della Terra. Dal 2013 ad oggi il Centro Nutrafood ha svolto un'intensa attività scientifica, testimoniata da moltissimi lavori pubblicati su riviste internazionali. Il Centro svolge, inoltre, attività di educazione e divulgazione scientifica attraverso iniziative, progetti, seminari e convegni volti a coinvolgere comuni cittadini, consumatori, educatori e studenti.

 nutrafood.unipi.it

■ Centro di Ricerche Agro-Alimentari “E. Avanzi”

Il Centro di Ricerche “E. Avanzi” è uno dei più grandi centri di ricerca europei per lo studio dei sistemi agricoli sostenibili. È intitolato al professor Enrico Avanzi, studioso, agronomo e docente dell’Università di Pisa della quale è stato Rettore dal 1947 al 1959. La storia del Centro comincia nel 1963, quando l’ex tenuta di Tombolo fu concessa all’Università di Pisa per sviluppare ricerca e didattica nei settori delle scienze agrarie e veterinarie. Il Centro si trova all’interno del Parco naturale di Migliarino, San Rossore, Massaciuccoli e della Riserva della Biosfera Selve Costiere di Toscana, occupa 1400 ettari che si estendono dall’abitato di San Pietro a Grado nel Comune di Pisa fino al mare. Il Centro si occupa di agricoltura sostenibile, agricoltura biologica, sistemi colturali, lavorazioni del terreno, colture di copertura, fertilizzazione, confronti varietali, qualità dei prodotti alimentari, controllo non chimico della flora infestante, bioenergie, qualità del suolo, allevamento animale e qualità del latte e della carne.

I risultati delle ricerche di pieno campo sono oggetto di seminari tematici, incontri e giornate dimostrative in cui agricoltori e tecnici possono interagire con i ricercatori. Studenti, stagisti, perfezionandi e dottorandi provenienti da diversi Paesi hanno avuto occasione di sviluppare al Ciraa progetti di ricerca, periodi di tirocinio, esercitazioni o semplici visite guidate.

 avanzi.unipi.it



Centro Interdipartimentale di Ricerca sull'Energia per lo Sviluppo Sostenibile

Il Centro Interdipartimentale di Ricerca sull'Energia per lo Sviluppo Sostenibile (Ciress) rappresenta un punto di riferimento e un valido supporto per tutti quei soggetti – pubblici o privati – interessati a porre in essere processi di ottimizzazione energetica per le loro strutture. Il Centro propone attività di consulenza, progettazione e gestione degli impianti energetici avvalendosi dell'esperienza pluriennale e della professionalità di un team trasversale, composto da cento tra professori e ricercatori, divisi in nove dipartimenti dell'Università di Pisa. Il Centro ha tra le sue finalità principali quella di promuovere e potenziare sinergie nella ricerca applicata con riguardo allo studio di sistemi complessi e tecnologie che caratterizzano la produzione, l'accumulo, la gestione e l'utilizzo dell'energia per lo sviluppo sostenibile.



ciress.it

Centro Interdipartimentale per lo Studio degli Effetti del Cambiamento Climatico

La mission del Centro Interdipartimentale per la Ricerca e lo Studio degli Effetti del Cambiamento Climatico (Cirsec) è quella di promuovere, coordinare e svolgere studi mirati su temi inerenti gli effetti del cambiamento climatico su tutte le forme biologiche e sui loro ambienti di vita, oltre che i temi relativi all'educazione ambientale, con il coinvolgimento di docenti e alunni in attività di formazione.



cirsec.unipi.it

Centro Interdisciplinare Scienze per la Pace

Il Centro Interdisciplinare Scienze per la Pace (Cisp), istituito nel 1998, si occupa di coordinare studi e ricerche interdisciplinari soprattutto nell'ambito della pace, della gestione dei conflitti e della cooperazione internazionale allo sviluppo; in tali ambiti promuove e sostiene iniziative, tra cui il Servizio Civile Universale e Regionale.



cisp.unipi.it

■ Centro 3R

Il Centro 3R nasce a dicembre 2017 con lo scopo di promuovere i principi di Replacement, Reduction e Refinement delle sperimentazioni animali su impulso delle Università di Pisa e di Genova. Il Centro 3R è una infrastruttura che si prefigge di avviare un processo di sensibilizzazione di studenti, ricercatori e docenti alla sperimentazione responsabile e ai metodi alternativi all'uso degli animali. Il Centro 3R è membro della rete Europea dei Centri 3R "EU3RNet".



■ Centro Promozione della Salute ed Information Technology

Il Centro Promozione della Salute ed Information Technology è un Centro Interdipartimentale di ricerca che offre anche formazione e servizi. Al Centro afferiscono i Dipartimenti di Biologia, Civiltà e Forme del Sapere, Informatica, Ingegneria dell'Informazione, Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia. Il Centro ha tra le sue finalità principali promuovere, coordinare e svolgere ricerche interdisciplinari su temi inerenti la promozione della salute attraverso l'utilizzo delle nuove tecnologie.



Nel 2100 il livello del mare potrebbe salire fino a un metro



Settembre 2023. È stato pubblicato sulla rivista Earth System Science Data uno studio internazionale sul livello del mare, cui ha partecipato l'Università di Pisa. La ricerca, condotta nell'ambito del progetto europeo WARMCOASTS, ha analizzato dati sul livello marino nell'ultimo periodo interglaciale, 125mila anni fa, ricostruendo un'epoca in cui le temperature globali erano lievemente superiori a quelle attuali e i mari risultavano da 3 a 9 metri più alti. In assenza di azioni incisive contro le emissioni di gas serra, i ricercatori hanno previsto che entro il 2100 il livello del mare potrebbe aumentare fino a un metro, minacciando in particolare gli atolli del Pacifico, il sud-est asiatico, e diverse aree costiere del Mediterraneo, tra cui la piana pisana. Lo studio ha evidenziato il rischio legato all'attuale velocità di innalzamento del livello del mare, accelerata dall'attività antropica negli ultimi 150 anni.





Effetto hangover e autunno ritardato: gli alberi in città risentono dei lampioni LED



Giugno 2023. Uno studio dell'Università di Pisa ha analizzato l'impatto dell'illuminazione urbana a LED su due specie di alberi comunemente presenti nelle città, rivelando un effetto sorprendente: nei platani, l'autunno arriva anche con due mesi di ritardo, a causa del disturbo dei cicli fisiologici provocato dalla luce notturna. La ricerca, pubblicata su *Science of the Total Environment*, ha anche rilevato un calo nella fotosintesi all'alba, attribuibile a un "effetto hangover" dovuto alla prolungata esposizione alla luce. Il lavoro, frutto della collaborazione tra agronomi e fisiologi vegetali dell'Ateneo, ha sottolineato la necessità di ripensare le scelte illuminotecniche urbane in chiave di sostenibilità ambientale e benessere degli ecosistemi cittadini.

Dalla mosca soldato nera nascono gli eco-imballaggi alimentari a base di chitosano



Ottobre 2023. È giunto a conclusione il progetto europeo PRIMA Fedkito coordinato dall'Università di Pisa, che ha portato allo sviluppo di innovativi imballaggi alimentari a base di chitosano ricavato dall'esoscheletro della mosca soldato nera, allevata

su scarti organici secondo principi di economia circolare. I nuovi materiali sono stati proposti in diverse forme - spray, pellicole, vaschette - e arricchiti con oli essenziali per migliorarne le proprietà antimicrobiche e sensoriali. Inoltre, grazie alla collaborazione con l'Università di Bologna, sono stati sperimentati biosensori applicabili agli imballaggi per il monitoraggio di contaminanti e qualità del cibo. Il progetto ha coinvolto partner accademici e industriali di Italia, Marocco, Grecia, Francia e Tunisia, proponendo soluzioni concrete per ridurre l'uso della plastica e promuovere la sostenibilità nella filiera alimentare.

Nuovo progetto europeo per ridurre l'uso di erbicidi in agricoltura



Maggio 2023. È partito il progetto europeo OPER8 (progetto triennale con 9 partner europei da 7 paesi), finanziato da Horizon Europe e coordinato dall'Università di Atene, con la partecipazione italiana del Centro di Ricerche Agro-ambientali "Enrico Avanzi" dell'Università di Pisa. L'obiettivo è promuovere metodi alternativi al controllo chimico delle infestanti nelle principali colture agricole, coinvolgendo agricoltori, consulenti e rappresentanti del settore attraverso un approccio partecipativo. OPER8 mira a supportare lo sviluppo dei futuri Piani di Azione Nazionale per un'agricoltura più sostenibile e resiliente, riducendo l'uso di erbicidi dannosi per l'ambiente e la salute. Per l'Ateneo pisano collaborano al progetto i professori Daniele Antichi e Christian Frascioni con i rispettivi gruppi di ricerca.



Nuove alleanze internazionali per l'imprenditorialità giovanile



Aprile 2023. L'Università di Pisa ha rafforzato il proprio impegno per la nascita di una nuova imprenditorialità giovanile attraverso un incontro, svoltosi il 3 aprile 2023 nelle sale di Palazzo alla Giornata, con i rappresentanti dello Strascheg Center for Entrepreneurship della University of Applied Sciences di Monaco, coordinatore della piattaforma Start for Future, alla quale l'Ateneo partecipa con il Contamination Lab. All'appuntamento hanno preso parte, oltre ai colleghi tedeschi, il delegato per la Transizione digitale Giuseppe Anastasi, il presidente di CNA Servizi Stefano Pampaloni e altri attori del sistema locale, con l'obiettivo di includere CNA Pisa e le imprese del territorio come partner attivi in Start for Future, favorendo visite studio e scambi internazionali basati sulle esigenze reali delle aziende.

In ottica di sinergia tra istituzioni pisane, la riunione ha visto anche la partecipazione dei referenti di trasferimento tecnologico della Scuola Superiore Sant'Anna e della Scuola Normale Superiore, per consolidare una rete locale capace di garantire continuità e sostenibilità alle iniziative di imprenditorialità giovanile. Su questo fronte, l'Ateneo punta a valorizzare i propri CrossLab - PhD+ e CYB+ -, a mettere a sistema le migliori pratiche del network europeo Circle U.

Firmato l'accordo tra Università di Pisa e Baker Hughes per la transizione energetica



Ottobre 2023. È stato firmato un nuovo accordo quadro tra l'Università di Pisa e Baker Hughes per rafforzare una collaborazione tecnico-scientifica già avviata nel 2010, con l'obiettivo di sviluppare progetti di ricerca e innovazione tecnologica legati alla transizione energetica e alla sostenibilità.

Durante l'incontro è stato inaugurato anche un laboratorio congiunto per la "Progettazione delle macchine a fluido" presso la Scuola di Ingegneria dell'Ateneo, dove studenti e dottorandi potranno lavorare a stretto contatto con l'azienda, utilizzando strumenti di calcolo avanzati messi a disposizione direttamente da Baker Hughes.

L'accordo, che coinvolge anche i dipartimenti di economia e management e prevede l'apertura a nuove aree disciplinari, rappresenta un'opportunità strategica per l'università e per la Toscana. Tra le progettualità delineate anche l'avvio di tirocini curricolari ed extra curricolari, borse di ricerca e di dottorato, oltre al premio di laurea dedicato alla memoria di Daniele Tampucci.

Infine, è stato presentato anche un Protocollo di Intesa che individua azioni concrete nell'ambito della terza missione universitaria, con particolare attenzione alla promozione delle discipline STEM, all'inclusione e alla parità di genere.

Italia e Cina insieme per studiare la contaminazione da microplastiche nei suoli agricoli



Novembre 2024. L'Università di Pisa ha avviato il coordinamento del progetto internazionale Encompass, promosso in collaborazione con l'Università tecnologica di Shenzhen e l'Eastern Institute of Technology di Ningbo, con l'obiettivo di studiare la contaminazione da microplastiche nei suoli agricoli e nelle acque sotterranee. Il progetto, finanziato dal Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale (MAECI) e dal Ministry of Science and Technology cinese nell'ambito dei Progetti di Grande Rilevanza tra Italia e Cina, prevede attività di sperimentazione sul campo in entrambi i paesi, tra cui la zona di bonifica di Massaciuccoli, nel comune di Vecchiano (Pisa).

Encompass mira a colmare l'attuale mancanza di protocolli condivisi per l'identificazione e la quantificazione delle microplastiche nei suoli, mettendo a punto nuove metodologie analitiche e modelli in laboratorio che simulino il trasporto delle particelle plastiche verso le falde acquifere. Secondo Valter Castelvetro, responsabile scientifico del progetto per UniPi, l'inquinamento da microplastiche potrebbe avere gravi impatti futuri sulla produttività agricola, sugli ecosistemi e sulla disponibilità di risorse idriche, soprattutto in combinazione con i cambiamenti climatici e lo sfruttamento intensivo del suolo.

Il progetto è gestito tramite il Centro per l'Integrazione della Strumentazione Scientifica dell'Ateneo (CI-SUP) e coinvolge un team interdisciplinare di ricercatori dei Dipartimenti di Chimica e Chimica Industriale e di Scienze della Terra.

2.4 L'Agenda 2030 nel trasferimento tecnologico

Una delle attività che l'Università di Pisa svolge per favorire il trasferimento tecnologico è la creazione di spin-off accademici. Gli spin-off sono imprese che nascono da idee innovative sviluppate all'interno dell'Ateneo. Essi rappresentano un importante strumento per **valorizzare la ricerca universitaria** e per **promuovere la nascita di nuove imprese**. Gli spin-off dell'Università di Pisa rappresentano un importante esempio di collaborazione tra ricerca, innovazione e impresa. Essi contribuiscono a creare un ecosistema favorevole alla crescita economica e al benessere sociale. Alcuni di essi hanno raggiunto risultati di rilievo, sia in termini di crescita economica che di impatto sociale e ambientale, ad esempio, con la **creazione di nuovi posti di lavoro, lo sviluppo di nuove tecnologie, il miglioramento della competitività delle imprese, la promozione dell'innovazione e il contributo alla crescita economica**. Ecco i principali ambiti degli spin-off:

- | | |
|---|--|
| • Advanced Instruments | • Innovation Services |
| • Agrifood | • Life Science |
| • Energy and Environment | • New Materials |
| • Engineering | • Social Science and Humanities |
| • Information and Communication Technology | |

Gli spin-off dell'Ateneo incidono principalmente sugli Obiettivi 4 e 9 dell'Agenda 2030.



2.5 Le partnership per gli Obiettivi

L'Università di Pisa è impegnata a contribuire al raggiungimento dell'Obiettivo 17 dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, che mira a rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile. Oltre alle attività di formazione e di ricerca per sviluppare nuove conoscenze utili ad affrontare le sfide globali, un ruolo importante è anche rivestito dalla **rete delle sue collaborazioni con numerosi attori, tra cui altre università e centri di ricerca, organismi internazionali e governo, il settore privato e la società civile**. Si tratta di un goal, il 17, trasversale che riguarda tutti gli altri Obiettivi e che richiede il contributo di molti attori della società. È per questo che le università in generale, e l'Università di Pisa in particolare, possono svolgere un ruolo importante nel rafforzamento del partenariato mondiale, condividendo conoscenze e competenze, promuovendo la cooperazione e trovando soluzioni condivise ai problemi globali che possono essere raggiunti solo se tutti i soggetti coinvolti collaborano attivamente: sono, infatti, necessari investimenti e sostegno internazionali per garantire uno sviluppo tecnologico nel segno dell'innovazione sostenibile, un commercio globale equo e un accesso diffuso al mercato, soprattutto per i Paesi in via di sviluppo. In quest'ottica, l'Università di Pisa mira a svolgere appieno la sua parte consapevole di quanto siano importanti la formazione di competenze e la produzione di conoscenza per affrontare le sfide globali.

Pisa ha spento simbolicamente le luci per "M'illumino di meno"



Febbraio 2024. In occasione della ventesima edizione di "M'illumino di meno", Giornata Nazionale del Risparmio Energetico e degli Stili di Vita Sostenibili, l'Università di Pisa, la Scuola Normale Superiore, la Scuola Superiore Sant'Anna e il Comune di Pisa hanno spento simbolicamente le luci delle loro sedi per cinque minuti.

Aderendo all'iniziativa promossa dalla Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile (RUS), sono rimasti al buio edifici storici come il Rettorato, la Sapienza, Palazzo Vitelli, Palazzo della Carovana, Palazzo dell'Orologio, la sede centrale e il Chiostro di San Gerolamo della Scuola Sant'Anna, così come il Palazzo Comunale Gambacorti e le Logge dei Banchi.

L'Università di Pisa ha colto l'occasione per rilanciare la campagna "Occhio all'energia", promuovendo buone pratiche per il risparmio energetico e incoraggiando tutta la comunità accademica a segnalare eventuali sprechi e malfunzionamenti. L'iniziativa ha rafforzato l'impegno condiviso delle istituzioni pisane per promuovere una maggiore consapevolezza ambientale e un cambiamento concreto nei comportamenti quotidiani.

Avviato un progetto tra Regione Toscana e Università di Pisa per il recupero delle eccedenze alimentari



Ottobre 2024. L'Università di Pisa ha avviato una collaborazione con la Regione Toscana per affrontare il problema dello spreco alimentare nelle fasi iniziali della filiera agroalimentare. Il progetto, finanziato dal programma Pnrr per la Pubblica Amministrazione, prevede una mappatura delle aziende agroalimentari e delle associazioni caritative toscane per identificare le criticità e proporre soluzioni per prevenire e recuperare alimenti ancora commestibili. Lo studio è guidato dalla dottoranda Giulia Gallo, con la supervisione dei professori Alessio Cavicchi e Francesca Galli, e sarà condotto dal Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali.

Tra gli obiettivi vi è la formulazione di raccomandazioni per politiche e normative efficaci, in risposta all'aumento della povertà e alla crescente richiesta di aiuto alimentare in Toscana, come indicato dai dati della Caritas e del Banco Alimentare. Solo nel 2023, le strutture caritative della regione hanno assistito oltre 28 mila persone. Il progetto si propone anche di contribuire alla lotta contro l'impatto ambientale dello spreco alimentare, che in Italia genera circa 0,4 kg di CO₂ per persona, con una perdita economica stimata in 22,8 miliardi di euro. I risultati finali saranno diffusi per sensibilizzare aziende e cittadini, fornendo indicazioni utili per nuove strategie regionali di contrasto allo spreco e alla povertà alimentare.

Presentata ai partner associati l'Alleanza Circle U: nuove sinergie per affrontare le sfide globali



Giugno 2024. L'Università di Pisa ha accolto i suoi sette partner associati per presentare ufficialmente le opportunità dell'Alleanza Universitaria Europea Circle U, durante un incontro che si è tenuto nella storica Aula Magna della Sapienza. Nove prestigiosi atenei europei per creare un ecosistema innovativo tra università, enti pubblici, aziende e società civile, incentrato su sfide reali e soluzioni concrete.

I partner coinvolti per l'Ateneo pisano sono il Comune di Pisa, l'AOUP, il CNR, il Polo Tecnologico di Navacchio, TOUR4EU, il CIMEA e AAATE. Hanno partecipato all'evento amministratori locali, rappresentanti del mondo della ricerca e dell'innovazione, esperti di tecnologie assistive e attori del sistema universitario europeo.

L'incontro ha dato spazio anche alle testimonianze di studenti e personale che hanno già preso parte ad attività del network, come il Model United Nations, le Summer School e il programma Sustainable Change-Makers, offrendo un quadro vivido e partecipato del valore formativo, sociale e strategico di Circle U. per l'intera comunità universitaria.



UNIVERSITÀ
DI PISA

3. Politiche di benessere e inclusione sociale



Commissione
per lo Sviluppo
Sostenibile
di Ateneo
Università di Pisa



3.1 Inclusione sociale, diritti e benessere

L'Università di Pisa promuove il benessere delle persone che studiano e lavorano al suo interno. Offre servizi di supporto psicologico, di contrasto alle discriminazioni e tutela dei diritti, di attenzione alle disabilità e di supporto alla salute fisica. Le azioni di UniPi in questo ambito sono orientate al perseguimento di alcuni degli Obiettivi dell'Agenda 2030, in particolare degli SDG 3, 5, 8, 10, 16.

Il Diritto allo Studio Universitario della Toscana

L'Azienda per il Diritto allo Studio Universitario della Toscana (Dsu Toscana) è l'ente che, in base agli articoli 3 e 34 della Costituzione Italiana, **eroga servizi e attua interventi di sostegno allo studio per le studentesse e gli studenti universitari** iscritti a corsi di laurea triennale, magistrale e a ciclo unico, dottorati di ricerca e scuole di specializzazione dell'Università di Pisa e delle altre Università presenti nel territorio regionale.

Esistono sia servizi rivolti alla generalità della comunità studentesca come la ristorazione, le attività di orientamento, la consulenza nella ricerca di un alloggio, le agevolazioni per eventi culturali o sportivi, sia benefici assegnati per concorso agli studenti e alle studentesse capaci e meritevoli, ma privi di mezzi economici, come le borse di studio, i posti letto nelle residenze universitarie e altri tipi di contributi economici (per mobilità internazionale, iniziative culturali ed editoriali, ecc.). I principali servizi riguardano le borse di studio, le mense e gli alloggi.



Nell'Ateneo pisano ci sono **sei mense (di cui cinque in città e una presso l'ospedale Lotti di Pontedera) gestite dal Dsu Toscana e alle quali possono accedere tutti gli studenti immatricolati**. Trattandosi di un servizio regionale, tutti gli aventi diritto possono usufruire del pasto anche nelle altre città toscane: Firenze, Siena, Lucca, Livorno, Arezzo, Grosseto, Pistoia, Prato, Empoli e Carrara. Per accedere alle mense universitarie, sia a pranzo che a cena, occorre essere in possesso della tessera provvisoria che può essere richiesta immediatamente da tutti gli immatricolati direttamente alle sedi delle mense universitarie, oppure della Carta dello Studente, badge magnetico con foto e numero di matricola. Tutti i punti ristoro sono gestiti dal Dsu Toscana direttamente, oppure attraverso contratti di appalto o in regime di convenzione.

Presentato il terzo volume di "Progetti di vita. Storie di studenti con disabilità"



Marzo 2023. È stato presentato al Museo della Grafica di Palazzo Lanfranchi il terzo volume della collana "Progetti di vita. Storie di studenti con disabilità", dedicato al tema dell'espressione letteraria e artistica. Il volume raccoglie racconti ed esperienze che mettono in luce come la creatività possa essere uno strumento potente di affermazione personale e inclusione.

Durante l'incontro sono intervenuti i direttori della collana Sandra Lischi e Luca Fanucci, quest'ultimo anche delegato dell'Ateneo pisano per l'inclusione, insieme all'ex rettore Paolo Maria Mancarella, da sempre impegnato sul tema a livello nazionale. Con loro anche il direttore del Museo della Grafica Alessandro Tosi e i protagonisti del volume: Luca Casapieri, Giacomo De Nuccio, Tommaso Fanucci e Luca Razzauti. La curatrice Francesca Corradi ha moderato la presentazione, evidenziando l'importanza di creare spazi per narrazioni che restituiscano dignità e voce a percorsi di vita spesso poco visibili.



UNiversABILITÀ: nuovi servizi inclusivi per studenti e personale con disabilità



Ottobre 2023. L'Università di Pisa ha lanciato l'iniziativa UNiversABILITÀ con l'obiettivo di costruire un ambiente di lavoro e studio sempre più inclusivo e centrato sul benessere psico-fisico. Il progetto, rivolto a studenti e personale con disabilità, mira a favorire l'inserimento e l'inclusione lavorativa attraverso nuovi servizi di sostegno e la possibilità di accedere al collocamento mirato.

L'iniziativa si basa su approcci di coprogettazione per identificare gli accomodamenti ragionevoli più appropriati in base ai bisogni di ciascuna persona e al contesto lavorativo. Per farlo, è stata istituita un'equipe multidisciplinare presso il servizio di Medicina del Lavoro dell'Ateneo che analizza le condizioni di lavoro, la congruità tra mansioni e supporti tecnologici, e l'ergonomia delle postazioni.

Il progetto coinvolge USID, Direzione Generale, Direzione del Personale, l'Ufficio per l'Eguaglianza e le Differenze, il Delegato per l'inclusione e la Prorettrice alla Coesione della Comunità Universitaria.

Come sottolineato dal rettore Riccardo Zucchi, UNiversABILITÀ rafforza l'impegno dell'Ateneo nel promuovere pari opportunità, partecipazione attiva e una cultura dell'inclusione, in linea con il ruolo sociale dell'università.

La Delegata alle Attività Gender Studies and Equal Opportunities

A Gennaio 2023 Renata Pepicelli, professoressa associata di Storia dei paesi islamici presso il Dipartimento di Civiltà e e Forme del Sapere ed esperta a livello internazionale di studi di genere nel contesto arabo-islamico, è stata nominata Delegata per le attività in Gender Studies and Equal Opportunities. Tra gli altri incarichi ricoperti, la prof.ssa Pepicelli è componente del Cug dell'Università di Pisa, Comitato Unico di Garanzia per le pari opportunità, la valorizzazione del benessere di chi lavora e contro le discriminazioni, e coordinatrice dello Sportello interuniversitario pisano contro la violenza di genere, realizzato in collaborazione dai Cug dei tre atenei pisani e con la Casa della Donna di Pisa.

Il Servizio di Ascolto e Consulenza per Studenti Universitari

È attivo in Ateneo il Servizio di Ascolto e Consulenza per studenti e studentesse universitari/e, istituito per sostenere la comunità studentesca nei momenti di difficoltà e di disagio (come difficoltà di adattamento, calo motivazionale, erroneo metodo di studio, ansia, ecc). Chi è interessato ha la possibilità di usufruire di un **percorso individuale con psicologi** o di un percorso di gruppo o di partecipare a seminari sui temi della **motivazione**, del **metodo di studio** e dell'**ansia da esame**. Il percorso individuale consiste in un breve ciclo di colloqui della durata di circa 45 minuti ciascuno, mentre il percorso di gruppo consiste in 8 sedute a cadenza settimanale di 90 minuti ciascuna. Durante gli incontri vengono proposte numerose tecniche per **alleviare il disagio emotivo**, implementare le **capacità sociali e interpersonali** e favorire il **benessere psicologico**.

MAGGIORI INFO



CENTRO DI ASCOLTO E CONSULENZA PSICOLOGICA

	2023	2024
Interventi e consulenze psicologiche	474 colloqui individuali	429 colloqui individuali

Il Delegato per l'integrazione di studenti e personale con disabilità e DSA

Il professor Luca Fanucci, ordinario di Elettronica al Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa dal 2016 ricopre il ruolo di Delegato del Rettore per l'Inclusione degli Studenti e del personale con disabi-

lità e DSA. Per il triennio 2025-2027 è stato anche eletto Presidente della Conferenza Nazionale Universitaria dei Delegati per la Disabilità (CNUDD).

La Consigliera di Fiducia contro discriminazioni e abusi

L'Università di Pisa ha istituito la figura della Consigliera di Fiducia, che ha il compito di **prevenire e contrastare discriminazioni e molestie nei luoghi di lavoro e di studio**. Da gennaio 2022 la Consigliera di Fiducia dell'Ateneo è l'avvocata Arianna Enrichens, in carica per tre anni. Il ruolo della Consigliera di Fiducia è disciplinato da uno specifico regolamento emanato dal Rettore su proposta del Cug, dando risposta all'esigenza ampiamente condivisa di dotare l'Ateneo di un importante strumento di gestione dei conflitti e di garanzia del benessere lavorativo. Alla Consigliera possono rivolgersi tutti e tutte coloro che studiano e lavorano all'Università di Pisa, qualsiasi sia il loro rapporto con l'Università, anche quando operino temporaneamente nelle strutture dell'Ateneo. La Consigliera presta la sua assistenza a tutela di chi si ritenga vittima di discriminazioni o molestie e si adopera per la soluzione del caso.

Per questo fine può:

- acquisire testimonianze
- accedere a eventuali atti amministrativi inerenti il caso in esame
- proporre incontri a fini conciliativi e di mediazione
- suggerire azioni utili ad assicurare un ambiente di lavoro rispettoso della libertà, eguaglianza e dignità delle persone coinvolte.

La Consigliera riceve su appuntamento, in condizioni tali da garantire il pieno rispetto della riservatezza. Può essere contattata al seguente indirizzo mail: **consiglierafiduciaunipi@gmail.com**



CHI SI È RIVOLTO ALLA CONSIGLIERA DI FIDUCIA

	Totale	Genere		Gruppo		
		Donne	Uomini	Docenti	TA	Studenti
2023	20	16	4	8	8	4
2024	18	11	7	10	7	1
Totale	38	27	11	18	15	5

Lo Sportello Dsa per favorire l'inclusione di studenti e studentesse con disturbi specifici di apprendimento

L'Università di Pisa mette a disposizione uno sportello dedicato per gli studenti e le studentesse con disturbi specifici di apprendimento. Lo sportello Dsa offre:

- Assistenza ai partecipanti a concorsi di ammissione o test di valutazione.
- Interventi di mediazione con i docenti in vista degli esami orali o scritti.
- Tutorato specifico (redazione appunti, registrazione lezioni) per le attività didattiche.
- Informazioni sulle procedure di immatricolazione e sui test d'ingresso.
- Incontri individuali di consulenza didattica.
- Diagnosi e certificazione dettagliata e aggiornata per studentesse e studenti sprovvisti di una diagnosi o in possesso di una diagnosi non aggiornata (cioè di più di tre anni). La diagnosi e la certificazione vengono condotte in convenzione con l'Irccs Fondazione Stella Maris.
- Possibilità per gli studenti e le studentesse di richiedere ausili per gli esami.

Inoltre, l'Università di Pisa ha stipulato una convenzione con la Scuola Normale Superiore e la Scuola Superiore Sant'Anna, al fine di supportare le due Scuole Superiori nell'accoglienza ai propri studenti e ospiti con disabilità e Dsa. Infine, UniPi prevede corsi di lingua inglese al Centro Linguistico di Ateneo per studenti con Certificazione Dsa.

STUDENTI CON DSA

Anno	2023	2024
	847	889

Manifesto dell'Università Inclusiva

Il Manifesto dell'Università Inclusiva, promosso dall'Alto Commissariato della Nazioni Unite per i Rifugiati, pone al centro la condizione dei **giovani titolari di protezione internazionale** che intendono proseguire il loro percorso di studi e ricerca nel Paese di asilo e nasce dalla consapevolezza che le esperienze culturali, tecniche e intellettuali maturate dai rifugiati in varie parti del mondo possono costituire una grande risorsa per l'Italia.

MAGGIORI INFO



Sostegno agli studenti fuori sede: attivato il contributo affitti



Luglio 2023. L'Università di Pisa ha pubblicato un bando per sostenere economicamente le studentesse e gli studenti fuori sede, offrendo un contributo per le spese di affitto sostenute nel primo semestre del 2023. L'iniziativa, resa possibile grazie a un fondo nazionale di 4 milioni di euro stanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca, si è rivolta a chi appartiene a nuclei familiari con ISEE non superiore a 20 mila euro e non ha beneficiato di altri contributi pubblici per l'alloggio nello stesso periodo.

La misura risponde all'urgenza crescente del caro-affitti, aggravata dall'inflazione e dalle difficoltà economiche di molte famiglie. L'intervento vuole contribuire concretamente al diritto allo studio, come sancito dalla Costituzione.



L'Ufficio Servizi per l'Integrazione di Studenti con Disabilità



L'Ufficio Servizi per l'Integrazione di Studenti con Disabilità (Usid) si occupa di rimuovere gli ostacoli che si frappongono fra gli studenti e la vita universitaria, cercando di promuovere la partecipazione attiva all'insieme delle sue attività e delle sue strutture. In ogni dipartimento dell'Ateneo è disponibile un referente che si occupa delle questioni relative ai servizi per le persone con disabilità. Tale ufficio lavora anche in sinergia con lo Sportello Dsa che da anni offre assistenza e orientamento a studenti e studentesse con esigenze specifiche.

3.2 La sicurezza sul lavoro

Organizzazione della sicurezza in Ateneo

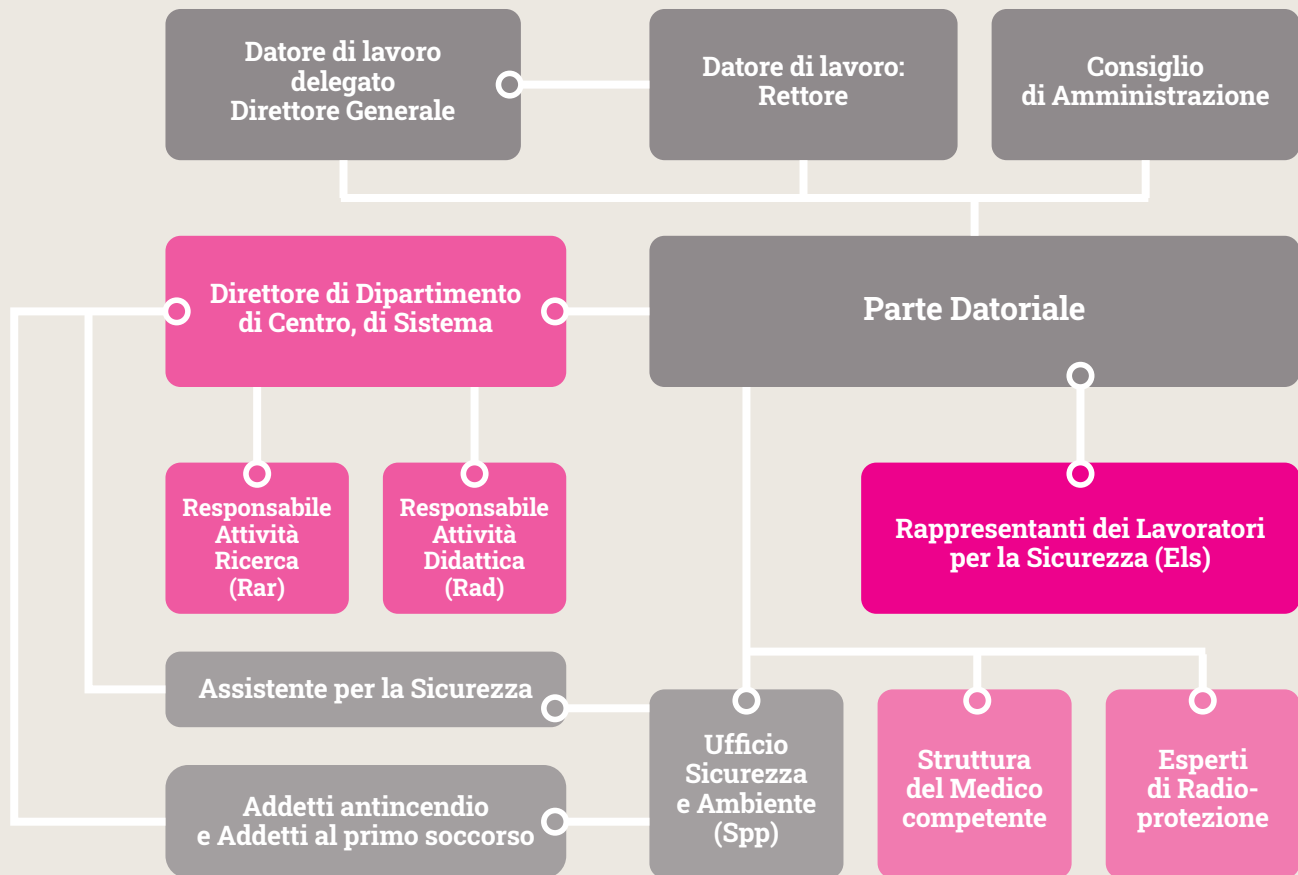
L'Università di Pisa ha adottato una struttura organizzativa sulla quale implementare, ai sensi dell'art. 30 del D.lgs. 81/2008, un modello organizzativo e di gestione volto ad assicurare un sistema efficace per l'adempimento di tutti gli obblighi giuridici relativi:

- al rispetto degli standard tecnico-strutturali di legge relativi ad attrezzature, impianti, luoghi di lavoro, agenti chimici, fisici e biologici
- alle attività di valutazione dei rischi e di predisposizione delle misure di prevenzione e protezione conseguenti
- alle attività di natura organizzativa, quali emergenze, primo soccorso, gestione degli appalti, riunioni periodiche di sicurezza, consultazioni dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- alle attività di sorveglianza sanitaria
- alle attività di informazione e formazione dei lavoratori
- alle attività di vigilanza con riferimento al rispetto delle procedure e delle istruzioni di lavoro in sicurezza da parte dei lavoratori
- all'acquisizione di documentazioni e certificazioni obbligatorie di legge
- alle periodiche verifiche dell'applicazione e dell'efficacia delle procedure adottate.

In particolare, è istituito il **Servizio Prevenzione e Protezione nell'ambito dell'Ufficio Sicurezza e Ambiente della Direzione Generale**, che si occupa dell'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori dell'Ateneo durante lo svolgimento delle attività istituzionali.

L'Università di Pisa, nell'ambito della propria autonomia, si è dotata di un proprio Regolamento per la Sicurezza e la Salute sui Luoghi di Lavoro, che è stato aggiornato nel maggio 2021. Tale Regolamento recepisce le indicazioni fornite dalla normativa generale in materia di igiene e sicurezza sul lavoro (D.lgs. 81/2008 e smi) e da quella specifica applicabile agli Atenei (D.M. 363/1998), adattandole al contesto specifico dell'Università di Pisa.

Di seguito è presentato l'organigramma della sicurezza di Ateneo:





Principali attività svolte in materia di igiene e sicurezza sul lavoro

La formazione in materia di igiene e sicurezza sul lavoro continua a rivestire un ruolo fondamentale nella prevenzione dei rischi in ambiente lavorativo in quanto, oltre a fornire le necessarie conoscenze ai lavoratori sui rischi cui sono esposti e sulle necessarie misure di prevenzione e protezione, contribuisce ad aumentare la sensibilità di tutto il personale nei confronti di tali problematiche, orientando di conseguenza i comportamenti individuali.

Nel corso del 2023 è stata effettuata la formazione dei lavoratori dell'Ateneo, ai sensi dell'art. 37 del D.Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato - Regioni n. 221 del 21/12/2011, come modificato dall'accordo del 7 luglio 2016, di tutto il personale lavoratore (docente e T/A) assunto nel corso del 2023. La formazione sulla sicurezza - generale e specifica a rischio basso - viene erogata in modalità e-learning e si articola in due corsi: il primo corrisponde alla formazione generale di 4 ore; il secondo corrisponde alla formazione specifica per rischio basso, anch'esso della durata di 4 ore. L'accesso al corso di formazione base (per rischio basso) sulla salute e la sicurezza sul lavoro viene fornito al lavoratore al momento della costituzione del rapporto lavorativo, attraverso invito scritto inviato per e-mail. I lavoratori classificati a rischio medio, dopo il completamento del corso base, vengono convocati a partecipare a corsi in presenza sui rischi specifici legati alla propria mansione (es. chimico, biologico, ROA, radiazioni ionizzanti, campi magnetici, attrezzature, ecc.). Quanto descritto sopra corrisponde all'organizzazione della formazione ad oggi vigente nell'Università di Pisa ed è applicata a tutti i nuovi assunti.

È stato, inoltre, erogato l'aggiornamento quinquennale di 6 ore (in modalità e-learning per i lavoratori a rischio basso e in presenza per i lavoratori classificati a rischio medio) per tutti i lavoratori formati/aggiornati nel 2018 e in scadenza nel 2023.

Per quanto attiene la formazione in materia di primo soccorso, gestione dell'emergenza e prevenzione incendi (addetti antincendio e addetti al primo soccorso), nell'anno 2023 sono stati organizzati corsi di formazione/aggiornamento triennale per gli Addetti al Pronto Soccorso e corsi di formazione/aggiornamento quinquennale per gli Addetti Antincendio.

Tra gli anni 2020 e 2022 sono continuate le attività legate alla **valutazione del rischio stress lavoro-correlato** per le strutture di Ateneo, in particolare sono state effettuate nuove valutazioni, anche per le strutture di recente costituzione, ed è stato portato avanti il monitoraggio sull'attuazione delle misure correttive precedentemente indicate nei relativi documenti di valutazione. I dati e il quadro del rischio stress lavoro-correlato sono stati costantemente aggiornati. Nell'ambito delle valutazioni, nella lettura dei dati raccolti cosiddetti "eventi sentinella" (es. ferie non godute, richieste di visite mediche straordinarie al medico competente, ecc.), segnali che possono indicare

la presenza di stress da lavoro, si è tenuto conto dell'impatto che la situazione pandemica può avere avuto su di essi. Nella raccolta dei dati relativi ai fattori di contesto e di contenuto, attraverso l'utilizzo di appositi strumenti, sono state messe in evidenza alcune **criticità sul lavoro legate alla situazione pandemica (es. aumento dei compiti da svolgere, aumento delle frequenti interruzioni sul lavoro, ecc.), che sono state tenute in considerazione nell'individuazione delle misure di prevenzione**. Gli incontri con il personale, previsti all'interno del processo di valutazione del rischio stress lavoro-correlato di Ateneo, sono stati effettuati in modalità a distanza. Tra gli interventi scaturiti dalle misure indicate nei documenti di valutazione del rischio stress lavoro-correlato e messi in atto nel corso di questi tre anni, è da segnalare un **interessante intervento formativo inerente aspetti di tipo psicologico, realizzato con la collaborazione del servizio del Medico competente**. Tra le iniziative promosse in Ateneo durante il periodo di emergenza sanitaria Covid-19 rientra lo **"Sportello di consulenza psicologica - Emergenza Covid-19"**. A maggio 2020 infatti, il Cug, ha attivato tale Sportello, rivolto a tutte le componenti che studiano e lavorano nell'Università di Pisa, per far fronte alle difficoltà causate dalla pandemia. L'attività di consulenza è stata svolta dal Tecnico dell'Ufficio Sicurezza e Ambiente (psicologa) che si occupa della valutazione del rischio stress lavoro-correlato. Lo Sportello ha offerto uno spazio di accoglienza, ascolto e supporto rispetto a disagi e problemi, compresi quelli sul lavoro, legati alla situazione pandemica da Covid-19. **Lo Sportello, nato in forma sperimentale, è tuttora attivo.**

Nel corso dell'anno 2024 sono proseguite le azioni formative in materia di salute e sicurezza dei lavoratori dell'Ateneo, attraverso:

- L'erogazione della formazione generale in modalità e-learning del personale lavoratore (docente e T/A) assunto nel corso del 2024.
- L'erogazione della formazione specifica sui rischi legati alla propria mansione (in modalità e-learning per i lavoratori a rischio basso e in presenza per i lavoratori classificati a rischio medio) del personale lavoratore (docente e T/A) assunto nel corso del 2024.
- L'aggiornamento quinquennale della formazione sui rischi specifici (in modalità e-learning per i lavoratori a rischio basso e in presenza per i lavoratori classificati a rischio medio) per tutti i lavoratori formati/aggiornati nel 2019 e in scadenza nel 2024.
- L'organizzazione di corsi di formazione teorico-pratico per lavoratori addetti all'utilizzo di macchine/attrezzatura da officina, addetti alla manutenzione del verde, addetti alla conduzione di carrelli semoventi a braccio telescopico e addetti alla conduzione dell'escavatore idraulico.

Per i docenti responsabili di attività di didattica e di ricerca in laboratorio (RAR e RAD), oltre alle iniziative formative sopra citate, è continuata l'attività di formazione specifica intrapresa negli anni precedenti.

Per quanto attiene la formazione in materia di primo soccorso, gestione dell'emergenza e prevenzione incendi (addetti antincendio e addetti al primo soccorso), nell'anno 2024 sono stati organizzati 13 corsi di formazione/aggiornamento triennale per gli Addetti al Pronto Soccorso e 15 corsi di formazione/aggiornamento quinquennale per gli Addetti Antincendio.

Nelle tabelle seguenti si riporta il riepilogo dei corsi effettuati negli anni 2023 e 2024:

FORMAZIONE IN MATERIA DI IGIENE E SICUREZZA SUL LAVORO		
	2023	2024
Corsi		
Corsi per addetti antincendio e per addetti al primo soccorso	19	28
Corsi di formazione per lavoratori in aula, art. 37 del D.lgs. 81/08	39	69
Corsi di formazione per lavoratori in modalità e-learning, art. 37 del D.lgs. 81/08	4	4
Totale	62	101
Partecipanti		
Corsi per addetti antincendio e per addetti al primo soccorso	386	652
Corsi di formazione per lavoratori in aula, art. 37 del D.lgs. 81/08	969	1.437
Corsi di formazione per lavoratori in modalità e-learning, art. 37 del D.lgs. 81/08	1.376	879
Totale	2.741	2.968

Gestione dell'emergenza

Il 1° aprile 2023, per dare attuazione ai nuovi decreti di prevenzione incendi (D.M. 01/09/2021 e D.M. 02/09/2021, entrati in vigore nell'ottobre 2022), è stato istituito l'Ufficio Gestione Sicurezza Antincendio e Formazione, che si occupa anche della gestione antincendio, sia in fase di esercizio che in fase di emergenza.

L'Ufficio, per le strutture in fase di adeguamento alla normativa in materia di prevenzione incendi, ha dato immediata attuazione alle misure gestionali di compensazione previste dal D.M. 25/08/2022 "Prescrizioni per l'attuazione, con scadenze differenziate, delle vigenti normative in materia di prevenzione degli incendi per i locali e le strutture delle università e delle istituzioni dell'alta formazione artistica, musicale e coreutica". In particolare, per queste strutture ha **organizzato e coordinato, in aggiunta alle prove di evacuazione già previste, almeno due esercitazioni suppletive, per un totale complessivo di 176 prove periodiche eseguite presso tutte le strutture di Ateneo**. Normalmente le esercitazioni antincendio prevedono che la Squadra di Emergenza "simuli" la presenza di un principio di incendio non controllabile in un punto dell'edificio, con conseguente evacuazione di tutti gli occupanti presenti (personale lavoratore, studenti, visitatori), che sono tenuti alla partecipazione attiva, seguendo le istruzioni degli Addetti Antincendio dell'edificio.

Nell'ambito dell'organizzazione della gestione delle emergenze in Ateneo continua ad essere posta particolare attenzione nei confronti degli occupanti delle strutture di Ateneo con disabilità e/o con esigenze speciali. A tal proposito, tutti i **Piani d'Emergenza ed Evacuazione** prevedono procedure per assisterli in possibili situazioni d'emergenza in quello specifico edificio. Laddove le strutture non presentino caratteristiche architettoniche adeguate in tal senso, sono presenti le **"sedie per l'evacuazione dei disabili"**, per un totale di 85 sedie distribuite in tutto l'Ateneo. Gli addetti antincendio di queste strutture sono appositamente formati sulle modalità di impiego di tali dispositivi e, annualmente, svolgono almeno una prova pratica per l'addestramento al loro utilizzo. Tali sedie, essendo dispositivi medicali, annualmente sono sottoposte a verifiche di sicurezza e manutenzioni ordinaria.

Nell'Ateneo sono presenti **66 defibrillatori semi automatici (DAE)** per i quali, essendo dispositivi medicali, è stata condotta la verifica/manutenzione annuale e la sostituzione delle parti deteriorabili (piastrine e batterie).

In analogia a quanto svolto nel 2023, anche nel 2024 sono state organizzate e coordinate, in aggiunta alle prove di evacuazione già previste, almeno due esercitazioni suppletive, per un totale complessivo di 182 prove periodiche eseguite presso tutte le strutture di Ateneo.

Sono stati inoltre aggiornati i **Piani di Emergenza ed Evacuazione - PEE - (documento e planimetrie di emergenza) di 35 edifici**, a seguito di modifiche sostanziali inerenti alle vie di esodo, alla distribuzione degli spazi e agli impianti antincendio. Il PEE è un documento essenziale per la gestione dell'emergenza all'interno di un edificio, in quanto stabilisce le procedure da seguire in situazioni critiche, come incendi, terremoti o altri eventi pericolosi, delineando con chiarezza le azioni da intraprendere per garantire un'evacuazione sicura e ordinata.

Nel corso del 2024, per dare attuazione ai nuovi decreti in materia di prevenzione incendi, sono stati predisposti i seguenti documenti per lo svolgimento delle attività di sorveglianza periodica nelle strutture di Ateneo: **Check List**, da utilizzare durante i sopralluoghi ricognitivi; **Registro di Sorveglianza**, da utilizzare per l'annotazione degli esiti complessivi delle verifiche effettuate. Le attività di sorveglianza hanno lo scopo di ispezionare periodicamente lo stato di conservazione e di mantenimento delle vie di fuga, dei presidi antincendio e dei presidi sanitari, presenti nella struttura, affinché sia garantita sempre la loro funzionalità, anche negli intervalli di tempo compresi fra i controlli manutentivi dei tecnici qualificati (controlli semestrali sui dispositivi e impianti antincendio). Inoltre, le istruzioni per lo svolgimento delle attività di sorveglianza sono state raccolte in un "Vademecum" pubblicato sul sito di Ateneo.



Anche nel 2024 è stata effettuata la verifica/manutenzione annuale dei 66 defibrillatori semi automatici (DAE) presenti nelle varie strutture di Ateneo, oltre alla sostituzione delle parti deteriorabili (piastre e batterie) in scadenza nell'anno.

Cappe chimiche e biologiche

È continuato il programma di verifica annuale dell'efficienza di aspirazione di tutte le cappe chimiche di Ateneo (n. 285), che costituiscono fondamentali dispositivi di protezione collettiva per i lavoratori che operano all'interno dei laboratori chimici di Ateneo. I report di tali verifiche vengono trasmessi ai responsabili delle strutture interessate e proseguito nel 2024 il programma di verifica annuale dell'efficienza di aspirazione di tutte le cappe chimiche di Ateneo (n. 285). Nel periodo compreso tra fine dicembre 2023 e febbraio 2024, è stata effettuata, tramite ditta specializzata, la campagna biennale di verifica sulla sicurezza e sulla funzionalità delle cabine di sicurezza microbiologica e delle cappe a flusso laminare, presenti in varie strutture dell'Ateneo e consistenti in controlli preventivi aventi ad oggetto l'esame visivo, la verifica dei flussi, la verifica dello stato dei filtri, la classificazione della pulizia dell'aria e le prove di illuminamento, secondo la Norma tecnica UNI EN 12469; tali verifiche di funzionalità e di efficienza delle cappe biologiche, sono essenziali per poter individuare eventuali criticità e poter intervenire di conseguenza.

3.3 Salute, benessere fisico e sport

L'Università di Pisa intreccia agricoltura sostenibile, sana alimentazione e sport inclusivo in un'unica strategia di benessere per la comunità. Progetti diversi per natura e pubblico, ma uniti da un filo comune: valorizzare le risorse del territorio, ridurre l'impatto ambientale e garantire a tutti – studenti, personale e cittadini – opportunità concrete di salute, socialità e partecipazione.

Bancolat

Già dal 2008 il Centro "E. Avanzi" ha attivato il sistema di **vendita diretta del latte crudo attraverso il Bancolat**, il distributore automatico posizionato all'ingresso della stalla di Piaggia. Lo scopo di questa esperienza è quello di creare un legame stabile e di fiducia tra produzione agricola locale e popolazione civile, realizzando così una filiera corta sostenibile ed economicamente vantaggiosa per entrambe le parti. La qualità del latte dipende da numerosi parametri che riguardano la fase di allevamento e quella della trasformazione per il consumo finale. Il latte 'crudo' è definibile come latte non sottoposto ad una temperatura superiore a 40°C né ad alcun trattamento ad eccezione di quello di filtrazione e di refrigerazione dopo la mungitura. Esso presenta caratteristiche organolettiche e nutrizionali inalterate rispetto a quelle naturali, ottimali se confrontate con quelle di un qualsiasi altro tipo di latte alimentare. Il latte crudo erogato dal Bancolat proviene da bovine di razza Frisona Italiana in buono stato di salute e nutrizione (ad oggi 70 capi in lattazione). La produzione del latte è gestita con tecniche non intensive. Gli animali sono allevati a stabulazione libera su lettiera di paglia e munti quotidianamente due volte al giorno, a distanza di dodici ore. Il bestiame è alimentato con foraggi (fieni ed insilati) coltivati sulle superfici appartenenti al Centro "E. Avanzi"; per sopperire a specifiche integrazioni di elementi nutritivi si ricorre a farine acquistate esternamente. Tutti gli alimenti sono privi di Ogm.

L'operazione di mungitura avviene attraverso una mungitrice meccanica nel rispetto delle norme igieniche. Il latte appena munto e filtrato viene convogliato in un tank frigorifero di acciaio dove viene raffreddato e mantenuto tra 0°C e +4°C; successivamente trasportato al distributore, garantendo il rispetto della catena del freddo. **Al consumatore viene garantita sempre la freschezza del latte munto, che non ha mai più di 24 ore.** I bovini sono sottoposti a continuo controllo da parte del personale e del veterinario aziendale. Tutte le fasi di allevamento sono coerenti con le normative nazionali e comunitarie previste. Attualmente solo il 10% della produzione totale di latte viene venduto tramite il distributore automatico. Le quantità rimanenti sono avviate, in percentuali differenti, ad aziende di trasformazione del territorio.

UniFood

Dal 2019 il Centro di Ricerche Agro-Alimentari "E. Avanzi" prosegue nella ricerca di nuovi e più sostenibili modelli di produzione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli. In questo caso si tratta di **ortaggi di**

stagione coltivati in piccoli, ma curati appezzamenti di terreno del Ciraa secondo i principi dell'**agricoltura biologica** con il supporto lavorativo di **giovani e meno giovani che si sono avvicinati all'orticoltura di campo come strumento di reinserimento sociale e lavorativo** (progetto Orti E.t.i.c.i.). Questi prodotti, ricchi di valori intrinseci (freschezza, genuinità, sapidità) ed estrinseci (rispetto nell'ambiente, inclusione sociale, eticità), vengono messi in **vendita a favore di tutto il personale dell'Università di Pisa presso lo "spaccio aziendale"** del Ciraa (UniFood) sito nel Podere San Piero a San Piero a Grado nel Comune di Pisa, a pochi passi dai campi coltivati. Data l'iniziale limitatezza delle superfici coltivate e la differenziazione delle colture praticate nel rispetto dell'agricoltura biologica, la disponibilità e l'offerta dei prodotti è limitata e cambia in base alle stagioni; per questo gli ortaggi vengono offerti come cassetta assortita, composta dai prodotti maggiormente presenti nei campi al momento della vendita. Presso lo spaccio UniFood, i dipendenti dell'Università di Pisa possono acquistare, oltre agli ortaggi di stagione, anche il latte intero pastorizzato e lo yogurt bianco naturale ottenuti dal latte delle mucche della stalla del Centro (presso la quale rimane comunque attivo il suddetto servizio Bancolat) e frutta di stagione proveniente dai campi sperimentali del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali. I prodotti in vendita allo spaccio possono essere acquistati soltanto dai dipendenti dell'Università di Pisa attraverso un servizio di prenotazione e ciò permette al Centro di programmare la raccolta dei prodotti direttamente il giorno prima del ritiro da parte del cliente.

Sport e disabilità



Costante è l'impegno dell'Ateneo, attraverso il servizio dell'Usid, per favorire la pratica sportiva da parte delle persone disabili. Proprio in virtù di tale obiettivo sono stati realizzati, in convenzione con il Comune di Pisa, un percorso di circa tre chilometri attrezzato e un circuito per handy-bike. Nel 2022 Il Centro Sportivo Universitario (Cus) ha ospitato la settima edizione della Coppa del Mondo Paralimpica "The Leaning Tower": primo appuntamento internazionale del calendario schermistico dopo la pausa Covid-19.

Sportello Informativo Sporthabile



Dalla collaborazione fra l'Università di Pisa e il Comitato Italiano Paralimpico (Cip) è nato qualche anno fa uno Sportello Informativo (Sporthabile) con l'obiettivo di avvicinare allo sport le persone con disabilità. Tale sportello, situato all'interno dell'Usid, offre informazioni generali, relative alla possibilità di praticare sport nelle strutture accessibili e attrezzate del territorio ed è aperto tutti i giorni su appuntamento: è sufficiente inviare un'e-mail all'indirizzo sporthabile@unipi.it.





Notte bianca dello Sport 2024



Settembre 2024. Si è svolta a Pisa la Notte bianca dello Sport 2024, con vari stand dislocati in diverse località della città dove svolgere un'ampia varietà di discipline sportive ed entrare in contatto con le associazioni cittadine che hanno aderito per presentare le relative attività, anche con dimostrazioni e performance. La Notte Bianca dello Sport o #BeActiveNight si svolge in contemporanea in tutti i paesi europei in occasione della European Week of Sport, per promuovere lo sport e gli stili di vita sani e attivi. L'evento è organizzato in collaborazione con l'Università, il Coni, e coordinato a livello nazionale dal Dipartimento per lo sport della Presidenza del Consiglio dei Ministri e curato da Sport e Salute spa. Sponsor tecnici della manifestazione sono Acque spa e Decathlon.

Strabilianti 2024: inclusione, studio e sport



Novembre 2024. L'Università di Pisa ha partecipato con una tavola rotonda alla terza edizione di Strabilianti, la manifestazione dedicata allo sport paralimpico e alla cultura della disabilità, che si è svolta dal 7 al 10 novembre presso gli Hangar Creativi di Livorno. L'incontro dal titolo ha visto la presenza di studenti, atleti e rappresentanti dell'Ateneo impegnati in prima linea nella promozione dell'inclusione attraverso lo studio e la pratica sportiva.

UniPI avvia il progetto "Segnali di fumo"

Segnali di fumo è la campagna con cui l'Università di Pisa ha iniziato dal 2024 a trasformare gli spazi universitari in aree "smoke-free", vietando sigarette tradizionali, e-cig e dispositivi di vaping vicino agli edifici e confinando i fumatori in poche aree dedicate. L'iniziativa tutela la salute (SDG 3) e, riducendo mozziconi e CO₂, contribuisce anche agli SDG 13, 14 e 15. Le azioni previste includono: progressiva riduzione delle zone fumatori lontano da ingressi e passaggi, rafforzamento del rispetto della Legge Sirchia e sperimentazione del riciclo dei mozziconi in materiali isolanti eco-compatibili. Il progetto pilota è partito dal Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, primo a dotarsi di area delimitata per fumatori e di un servizio di raccolta in partnership con Human Maple, azienda che rigenera i filtri in acetato di cellulosa.

 sostenibile.unipi.it

Gli orti E.t.i.c.i.

Orti E.t.i.c.i. nasce nel 2008 con lo scopo di promuovere una partnership di **collaborazione tra mondo dell'impresa, del sociale e della ricerca in campo agricolo**, associando all'aspetto produttivo dell'azienda agricola quello della riabilitazione sociale. I soggetti coinvolti nel progetto riuniti in un'associazione temporanea di impresa (Ati) sono la cooperativa sociale Ponteverde Onlus, la cooperativa sociale Arnera, l'azienda agricola BioColombini, il Dipartimento di Scienze Veterinarie dell'Università di Pisa, l'Ateneo pisano e il Centro di Ricerche Agro-Alimentari "E. Avanzi".

■ Tos.Co.Vit.

L'Associazione Toscana Costitutori Viticoli (Tos.Co.Vit.) è stata costituita con atto pubblico il 29 gennaio 2003. La sede si trova sempre presso il Centro di Ricerca Agro-Ambientale "E. Avanzi" a San Piero a Grado (Pi). Attraverso la gestione di un Nucleo di Premoltiplicazione Viticola, Tos.Co.Vit. si prefigge, fra l'altro, gli scopi di:

- Organizzare la premoltiplicazione e la distribuzione del materiale di moltiplicazione della vite della categoria "base" selezionato in Toscana
- Promuovere le attività che favoriscono la conoscenza delle caratteristiche dei materiali moltiplicati e la diffusione di materiali di impianto migliorativi per la viticoltura toscana
- Assicurare l'osservanza degli obblighi di legge previsti in merito alla conservazione dei materiali selezionati.

Sono soci dell'Associazione: l'Università di Pisa, Centro di ricerche agro-ambientali "E. Avanzi" - Dipartimento di Scienze agrarie, alimentari e agro-ambientali; l'Università di Firenze; la Regione Toscana; i Consorzi regionali: Consorzio Vino Chianti Classico; Consorzio Chianti; Consorzio del Vino Nobile di Montepulciano e alcuni soggetti privati: Progetto Agricoltura Srl; Agriserv Srl; Col d'Orcia Spa; C.I.V.V. Ampelos; Vivaio Enotria.

Tos.Co.Vit., tenuto conto della necessità di **assicurare la conservazione in purezza genetico-sanitaria del materiale clonale**, sta operando per la **messa a disposizione dei vivaisti del migliore materiale clonale selezionato in Toscana**, garantendo così la disponibilità di germoplasma viticolo sempre in linea con le esigenze del momento.

■ Il Centro Sportivo Universitario

Il Centro Sportivo Universitario (Cus) è nato come Associazione Sportiva nell'immediato dopoguerra da un piccolo gruppo di studenti. Oggi ha l'obiettivo di promuovere e sviluppare le **attività amatoriali e agonistiche universitarie**, diffondendo e alimentando la **cultura e i valori legati allo sport**. Nel 2024 i corsi, le attività guidate con istruttore e le attività libere hanno coinvolto complessivamente oltre 6.200 persone, tra iscritti e fruitori degli impianti. Anche i tornei hanno continuato ad attrarre sportivi e sportive: quasi 1.300 in un solo anno. È inoltre continuata la ripresa, dopo anni di difficoltà, relativa al numero di soci e tesserati che nel 2024 ha raggiunto quota 3.500. Il Cus Pisa organizza: attività di fitness (aerobica, palestra e zumba), arti marziali, autodifesa e corpo libero (fitboxe, ginnastica pugilistica, Ju jitsu, Judo, Karate, Kung Fu Shaolin, Thai boxe, Wing Chun), così come corsi di atletica, nuoto, tennis e tennis tavolo. Tra gli sport di squadra invece è possibile iscriversi a: beach volley, calcio, calcio a 5 femminile e maschile, hockey, pallacanestro, rugby e volley.

 cuspisa.unipi.it

3.4 Politiche di genere

Per il triennio 2022/2024 l'Università di Pisa ha approvato un piano di azioni proposto dal Cug per le pari opportunità, con l'obiettivo di **contrastare le discriminazioni di genere e promuovere la cultura di genere**, nonché di **rafforzare il benessere organizzativo** in tutte le strutture dell'Ateneo. Ogni anno, inoltre, un gruppo di lavoro ad hoc redige il Bilancio di Genere.

Bilancio di Genere



Il Bilancio di Genere 2022-2023 dell'Università di Pisa (uscito nel 2024) fotografa i principali divari – e i progressi – nel percorso verso l'equità. Il documento, redatto secondo le linee guida CRUI, integra banche-dati ministeriali e rilevazioni interne, restituendo un **quadro articolato su componente studentesca, personale docente e tecnico-amministrativo, governance e politiche di ateneo**.

Fra gli iscritti le donne restano maggioranza (circa il 55%), ottengono voti medi più alti e si laureano in corso più degli uomini, ma la loro presenza varia fortemente a seconda della disciplina: superano il 70% nei corsi delle aree educazione, arte, salute e welfare, mentre scendono sotto il 25% in gran parte delle aree STEM, in particolare ICT e ingegneria industriale e dell'informazione. **A un anno dalla laurea il tasso di occupazione è simile per i due generi, ma le retribuzioni medie mostrano già differenze e dopo cinque anni il divario si amplia.** Anche l'accesso al dottorato evidenzia la "leaky pipeline": le iscritte scendono al 41%, nonostante fossero prevalenti negli studi di primo e secondo livello.

Il gap si accentua nella carriera accademica. **Le donne rappresentano il 43% dei ricercatori a tempo determinato, il 38% degli associati e solo il 23,6% dei professori ordinari**, contro un dato nazionale comunque basso (26,2%). Il Glass Ceiling Index, che misura la probabilità relativa di raggiungere la prima fascia all'interno dell'università, scende da 1,68 nel 2019 a 1,52 nel 2021 (segno di lieve miglioramento), ma resta peggiore del valore medio italiano (1,49). In quasi tutte le 14 aree CUN permangono forme di segregazione: nelle discipline matematico-informatiche e in ingegneria le docenti sono sotto il 20%, mentre solo cinque aree registrano un rapporto di femminilità vicino alla parità.

Nel personale tecnico-amministrativo le donne sono il 61%, ma la percentuale si ribalta nei vertici: tra dirigenti e direttori generali sono appena il 29%. Gli indici di turnover mostrano oscillazioni, con valori di compensazione che

Gender Equality Plan



nel 2021 risultano lievemente favorevoli alle donne nelle categorie intermedie, ma non nelle posizioni apicali. L'unica area funzionale con prevalenza maschile rimane quella tecnico-scientifica e IT (60% di uomini).

Sul fronte delle politiche, l'Ateneo ha **consolidato il Gender Equality Plan 2022-2024 e coordina iniziative di conciliazione vita-lavoro** (contributi a campi estivi, sostegni per caregiver), programmi di sensibilizzazione nelle scuole, corsi **trasversali in studi di genere e uno sportello interuniversitario contro la violenza e le discriminazioni**, avviato con Scuola Normale e Scuola Sant'Anna. Per il 2023 il Comitato Unico di Garanzia ha gestito 120 mila euro: la quota più alta (60mila euro) è stata destinata ad azioni positive per la comunità universitaria; seguono convegni, borse e il sostegno allo sportello antiviolenza e ad un ufficio per l'Eguaglianza e le Differenze.

In sintesi, l'analisi conferma progressi gradual, ma anche persistenti asimmetrie verticali e orizzontali. Il miglioramento del "glass ceiling" e l'aumento, seppure lento, delle docenti ordinarie indicano un trend positivo. Tuttavia la dispersione femminile lungo la pipeline formativa, il divario retributivo già a un anno dalla laurea e la sottorappresentazione nelle discipline tecnico-scientifiche e nelle posizioni di comando evidenziano la **necessità di rafforzare strategie di mentoring, reclutamento e valorizzazione mirate**, affinché la parità diventi un dato di fatto e non più un obiettivo da inseguire.

DOWNLOAD



Nel dicembre 2021 il Senato Accademico e il Consiglio di Amministrazione hanno approvato il Gender Equality Plan (Gep) dell'Ateneo 2022/2024. Il Gep si articola intorno a cinque aree tematiche:

- Equilibrio tra lavoro e vita privata e cultura organizzativa.
- Equilibrio di genere nella leadership e nel processo decisionale.
- Parità di genere nel reclutamento e nella progressione di carriera.
- Integrazione della dimensione di genere nei contenuti della ricerca e dell'insegnamento.
- Misure contro la violenza di genere, comprese le molestie sessuali.

Il Piano è stato redatto da Paolo Maria Mancarella, Rosario Di Bartolo, Mauro Bellandi, Elena Dundovich, Francesco Giorgelli, Alessandra Nucci, Francesca Pecori, Nadia Pisanti, Elettra Stradella, Francesca Zampagni.

DOWNLOAD



A Pisa lo Sportello interuniversitario contro la Violenza di Genere



Dal 2022 ha aperto a Pisa lo Sportello Interuniversitario contro la Violenza di Genere su impulso dei tre atenei cittadini, il primo in Toscana in ambito universitario e il primo in Italia creato per iniziativa congiunta di più istituzioni accademiche. Anonimo, gratuito e senza obbligo di denuncia, lo Sportello è a disposizione per chi studia, fa ricerca, insegna e lavora nei tre atenei pisani. Chiunque abbia subito atti di discriminazione e violenza di genere o comunque legati alla propria identità sessuale, anche in luoghi diversi da quelli universitari, potrà rivolgersi allo sportello. È dunque interessata una vasta comunità di oltre 60 mila persone che comprende studenti e studentesse, personale docente, tecnico-amministrativo e di imprese che abbiano rapporti di lavoro con le tre istituzioni accademiche cittadine. Lo Sportello offre, sia in italiano che in inglese, un servizio di ascolto, assistenza, informazione sui diritti, indirizzando, in caso di bisogni particolari o di maggiore complessità, verso strutture, associazioni, istituzioni socio-sanitarie o giudiziarie del territorio. Per garantire l'anonimato di coloro che vi si rivolgono, il luogo in cui si trova lo Sportello è riservato e vi si può accedere solo inviando una mail a: antiviolenza@ateneipisa.it o telefonando allo 050.221.5104 secondo gli orari indicati sul sito www.ateneipisa.it.

Assorbenti compostabili a disposizione gratis in tre poli, al via la sperimentazione



Marzo 2024. La Commissione per lo Sviluppo Sostenibile d'Ateneo (CoSA) e il Comitato Unico di Garanzia hanno avviato una sperimentazione che offre assorbenti compostabili, in cotone organico e privi di plastica, attraverso distributori gratuiti collocati nei poli Piagge, San Rossore 1938 e Fibonacci. L'azione mira a eliminare lo stigma sulle mestruazioni, a garantire pari opportunità di studio e lavoro e a ridurre l'impatto ambientale dei prodotti monouso (un assorbente convenzionale rilascia circa 2 g di plastica non biodegradabile). La campagna di comunicazione associata ha promosso un uso responsabile e consapevole all'interno della comunità universitaria.

L'informatica è roba per donne



Febbraio 2023. Sono state 120 le studentesse delle scuole superiori che hanno preso parte all'incontro inaugurale del progetto "NERD? Non È Roba per Donne?", organizzato al Polo Le Benedettine dall'Università di Pisa in collaborazione con l'Università di Firenze e IBM. L'iniziativa, promossa dai docenti Marco Avvenuti, Cinzia Bernardeschi, Gianna Maria Del Corso, Anna Monreale e Federico Poloni, si è sviluppata intorno all'obiettivo di abbattere gli stereotipi di genere legati alle materie STEM, in particolare all'informatica, valorizzandone l'aspetto creativo e interdisciplinare.

Nelle settimane successive, le partecipanti sono state coinvolte in laboratori per imparare a usare strumenti di intelligenza artificiale forniti da IBM, con cui hanno sviluppato chatbot dedicate ai temi dell'Agenda 2030. I progetti migliori sono poi stati premiati a maggio 2023 con la possibilità di accedere a stage presso aziende partner di IBM.

UNIFI sostiene le ricercatrici: approvati contributi per il rientro post maternità



Febbraio 2024. Approvato un importante provvedimento per favorire la ripresa dell'attività scientifica delle ricercatrici e dei ricercatori dopo il congedo obbligatorio di maternità, paternità alternativa, adozione

o affidamento. Il Senato Accademico ha stanziato 120 mila euro per il 2024, da suddividere in dodici contributi individuali di 10 mila euro, destinati a sostenere il rientro alla ricerca.

La misura, presentata in occasione della Giornata Internazionale delle Donne e Ragazze nella Scienza, rappresenta un passo concreto per promuovere la parità di genere nella carriera accademica. Benedetta Mennucci, prorettrice alla promozione della ricerca, ha sottolineato la portata innovativa dell'iniziativa nel contesto italiano, auspicando che possa essere d'esempio per altri atenei.

Scintille - Donne che fanno scienza. Due incontri per accendere il futuro delle carriere STEM



Aprile maggio 2024. Le discipline STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) continuano a risentire di un marcato divario di genere. Con l'obiettivo di riflettere su questa disparità e di condividere strategie per colmarla, la Commissione per lo Sviluppo Sostenibile dell'Università di Pisa ha promosso il ciclo "Scintille: donne che fanno scienza". Il programma ha preso il via giovedì 18 aprile 2024 con l'incontro Generazioni di donne a confronto nel mondo STEM (Aula Pacinotti, Scuola di Ingegneria) e è proseguito lunedì 6 maggio 2024 a Palazzo della Sapienza con "Oltre le stelle più lontane. Le donne e la scienza tra passato, presente e futuro".

Entrambi gli appuntamenti hanno offerto un dibattito intergenerazionale fra studiose affermate, giovani ricercatrici e rappresentanti istituzionali, hanno condiviso esperienze di carriera e hanno proposto idee concrete per aumentare la presenza femminile nei percorsi scientifico-tecnologici.



3.5 L'impegno sociale

L'Università di Pisa è impegnata nel generare impatto sulla società attraverso studi, numerose iniziative e collaborazioni. Ecco le più rilevanti nel triennio oggetto del presente Rapporto.

Il Polo Universitario Penitenziario di Pisa

Nell'anno accademico 2023/24, l'Università di Pisa ha proseguito il proprio impegno sia presso la Casa Circondariale Don Bosco di Pisa, dove ha sede la sezione Polo Universitario intitolata al Prof. Renzo Corticelli (primo delegato del Rettore per il Progetto Polo), sia presso gli istituti di Livorno, Porto Azzurro e Volterra. Il Polo offre una forma di supporto misto agli studi universitari, sia attraverso il contributo dei singoli delegati dei corsi di laurea che hanno studenti iscritti (Economia, Giurisprudenza, Civiltà e Forme del Sapere, Ingegneria, Veterinaria, Chimica, Scienze Politiche, Agraria) sia attraverso il supporto del tutor d'ateneo, continuativamente selezionato attraverso apposito bando pubblico. I contatti con gli istituti, dopo la pandemia, sono stati mantenuti tramite piattaforma MsTEams, Cisco e GoogleMeet, al fine di svolgere tutoraggio on line e, in casi limite, esami di profitto.

Anche per il 2023 l'Università di Pisa ha previsto il solo pagamento della tassa regionale di 140 euro + marca da bollo da 16 euro, per tutti gli studenti che non rientrano nei benefici derivanti dall'ottenimento della borsa di studio.

Il numero di iscritti si mantiene sostanzialmente costante negli anni: 59 studenti nell'anno accademico 2022/2023 e 53 nel 2023/2024

ISCRITTI POLO UNIVERSITARIO PENITENZIARIO

Corso di laurea	2022/2023	2023/2024
Ingegneria Civile e Ambientale	1	-
Ingegneria elettronica	1	-
Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali	1	1
Matematica	1	1
Scienze Agrarie	1	2
Scienze Politiche	8	7

Corso di laurea	2022/2023	2023/2024
Scienze del Servizio Sociale	3	3
Diritto dell'Impresa, del Lavoro e delle Pubbliche Amministrazioni	3	2
Discipline dello Spettacolo e della Comunicazione	29	24
Economia e legislazione dei sistemi logistici	1	1
Economia e commercio	1	1
Lettere	1	-
Filosofia	-	2
Storia	3	2
Banca, Finanza e Mercati Finanziari	1	-
Informatica Umanistica	1	-
Scienze dei prodotti erboristici e della salute	-	4
Strategia, Management e Controllo (LM)	1	1
Filosofia e Forme del Sapere (LM)	-	1
Storia e Forme delle Arti Visive, dello Spettacolo e dei Nuovi Media (LM)	1	1

Vanno inoltre segnalati i finanziamenti dei seguenti progetti speciali per la didattica, da parte dell'Ateneo:

- Anno accademico 2022-2023, "Liberi di studiare: percorsi didattici sinergici ed esperienze formative alla pari nel contesto del Polo Universitario Penitenziario" - Dipartimento di Scienze politiche (unipi.it) (coordinatori Proff. Andrea Borghini e Gerardo Pastore).
- Anno accademico 2023/24, "Libera Scienza: percorsi didattici e divulgazione scientifica nel contesto del Polo Universitario Penitenziario" (Coordinatore Prof. Tiziano Marzo).

Convenzione quadro con il Tribunale di Pisa per lavori di pubblica utilità



Anni 2022-2027. Su indicazione della Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo (Referente del progetto la professoressa Elisa Giuliani, nella foto, del Dipartimento di Economia e Management) l'Università di Pisa ha stipulato una Convenzione Quadro quinquennale con il Tribunale Civile e Penale di Pisa per lo svolgimento di lavori di pubblica utilità (in particolare, relativamente alla pulizia straordinaria degli spazi esterni e altri lavori). L'accordo, firmato a febbraio 2022, prevede l'impiego di nove persone nelle strutture di Ateneo tra cui il Polo Piagge, quello di Ingegneria, l'Area Pontecorvo e il Polo della Memoria San Rossore 1938: i lavoratori vengono impiegati per svolgere attività a supporto della comunità universitaria e studentesca. Grazie a questa convenzione l'Università si apre a nuove forme di integrazione, secondo un'ottica di inclusione sociale, dando a persone che hanno avuto una condanna, la possibilità di scontare la pena rendendosi utili alla nostra comunità.

Sono inoltre stati tenuti i seguenti Seminari:

- 10 Febbraio 2023, Polo Universitario Penitenziario Renzo Corticelli, "L'attualità della Costituzione repubblicana a 75 anni dalla sua approvazione" (prof. Saulle Panizza, Università di Pisa).
- 16 febbraio 2023, Polo Universitario Penitenziario Renzo Corticelli, "Automaticamente illegali". Una proposta per i sistemi di intelligenza artificiale (prof.ssa Daniela Tafani - Università di Pisa).
- 04 maggio 2023, Polo Universitario Penitenziario Renzo Corticelli, "Il mio cambiamento climatico è quasi uguale al tuo: diseguaglianza o giustizia eco-sociale nella crisi e transizione ecologica" (prof. Matteo Villa - Università di Pisa).
- 26 ottobre 2023, Casa Circondariale Le Sughere (Livorno), "Giornata di divulgazione scientifica" (prof. Tiziano Marzo - Università di Pisa).

L'anno 2023 è stato caratterizzato dal regolare svolgimento delle giornate di orientamento che sono state svolte in presenza o a distanza.

3.6 La cultura e i servizi per il territorio

L'Università di Pisa realizza attività e ha attive collaborazioni con organizzazioni che sono vitali per il benessere e lo sviluppo socio-culturale della sua comunità.

■ L'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana



L'Ateneo mantiene rapporti di stretta collaborazione con l'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana, sia per quanto concerne la ricerca che la didattica. Inoltre, UniPi e Aoup hanno instaurato, fin dal 1999, alcune forme di reciproca collaborazione per quanto concerne gli aspetti amministrativo-gestionali. In particolare, sono state sperimentate negli anni diverse forme organizzative che hanno permesso di svolgere con particolare cura tutte le attività di supporto alla formazione, alla ricerca e al trasferimento tecnologico, grazie anche alla **stretta collaborazione del personale universitario con quello dell'Azienda Ospedaliera**. L'Aoup, una delle quattro strutture ospedaliere della Regione Toscana, è quindi azienda integrata con

l'Università di Pisa. L'ospedale è articolato su due stabilimenti, Santa Chiara e Cisanello (un terzo complesso è in via di costruzione sempre a Cisanello), complementari e coordinati al fine di garantire globalmente i servizi ospedalieri sia di base che di alta specialità. I Dipartimenti e le Unità Operative di cui si compone la struttura possono essere diretti da personale dipendente sia del Sistema Sanitario Nazionale (c.d. Ospedaliero) che dell'Università di Pisa. **L'Aoup è, in assoluto, l'ospedale della Toscana con la maggiore attrazione da fuori regione.**



 www.ao-pisa.toscana.it

■ L'Ospedale Didattico Veterinario "Mario Modenato"

L'Ospedale Didattico Veterinario "Mario Modenato" è una struttura universitaria che raccoglie l'attività clinica in precedenza svolta presso la Facoltà di Medicina Veterinaria. Situato presso il Dipartimento di Scienze Veterinarie, rappresenta non solo un importante centro per la ricerca e l'attività didattica degli studenti, ma anche un punto assistenziale di riferimento, sia per Pisa che per i territori limitrofi. Il bacino di utenza è infatti molto ampio, essendo l'unica struttura universitaria di medicina veterinaria dell'area: esso copre l'intera regione Toscana e si estende lungo la fascia tirrenica, dalla Liguria al Lazio. L'Ospedale Didattico Veterinario, in conformità a quanto previsto dalla normativa UE, è dotato di tutte le **strutture mediche, chirurgiche, ostetrico-ginecologiche e clinico-diagnostiche**, compreso il servizio di **ricovero**, di **pronto soccorso** funzionante **24 ore su 24** e di **clinica mobile**, e infine di strutture speciali attivate per consentire lo svolgimento delle attività pratiche e di tirocinio agli studenti e alle studentesse. L'Ospedale Didattico Veterinario instaura inoltre strette collaborazioni con enti e istituzioni pubbliche e private, tra cui gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali, la Regione e le associazioni di settore.



■ L'Orto Botanico

Fondato nel 1543 dal naturalista, medico e botanico Luca Ghini (1490-1556), rappresenta il primo orto botanico universitario al mondo. Costruito originariamente sulle rive del fiume Arno, fu trasferito nell'attuale sede nel 1591 e poi ampliato progressivamente fino all'attuale estensione di circa due ettari. **Ospita piante dei cinque continenti** tra cui le succulente dei deserti africani e americani; le piante aromatiche della macchia mediterranea; le specie delle paludi toscane; numerosi alberi secolari e molte altre essenze arboree.

■ Il Coro e l'Orchestra

L'Università di Pisa vanta inoltre un proprio Coro e una propria Orchestra riuniti nel Polo Musicale che fa parte del **Centro per la Diffusione della Cultura e della Pratica Musicale, intitolato alla memoria della professoressa Maria Antonella Galanti**. L'orchestra aderisce all'Enuo (European Network of University Orchestras) e ne fanno parte studenti, laureati, dottorandi, docenti universitari, che condividono l'amore per la musica come esperienza culturale e si confrontano per arricchire il proprio percorso formativo e umano. Il Coro dell'Università di Pisa è formato da studenti, componenti del personale docente e tecnico-amministrativo e studenti stranieri impegnati nel progetto Erasmus. Esso organizza annualmente due importanti concerti cittadini, prima delle festività natalizie e durante il Giugno Pisano, e partecipa annualmente alle cerimonie ufficiali dell'Ateneo.

■ La Foresteria Le Benedettine

Tra le strutture dell'Università di Pisa con impatto sul territorio troviamo la foresteria di Ateneo, situata presso l'ex monastero delle suore Benedettine, uno degli edifici storici più rilevanti della città, che si trova in Lungarno Sonnino nelle immediate vicinanze del centro storico. Essa è in funzione dagli inizi del 2014 e coinvolge una porzione dell'ex monastero. L'altra parte del complesso, acquisita nel 2016, è stata infatti destinata a Polo Didattico di Ateneo per l'Alta Formazione. La Foresteria ha attualmente una dotazione di 44 camere con servizi privati e numerosi spazi comuni come sale studio e lettura, una sala conferenze/tv e un'area ristoro. La struttura si estende su tre piani, per oltre 1.980 mq di superficie, e possiede inoltre un bellissimo giardino interno. I servizi della Foresteria sono a disposizione della comunità studentesca, di ricercatori e docenti universitari, sia italiani che stranieri, che si recano o soggiornano a Pisa in occasione di iniziative di studio o di ricerca organizzate dall'Università.



■ Il Museo di Storia Naturale

Il Museo di Storia Naturale dell'Università di Pisa è uno dei più antichi musei al mondo. Nato alla **fine del XVI secolo** come "Galleria" annessa al Giardino dei Semplici di Pisa (l'attuale Orto Botanico), il Museo ha arricchito le sue collezioni nel corso dei secoli e custodisce oggi un patrimonio di enorme valore storico e scientifico. Dalla fine degli anni Settanta il Museo **ha sede nella suggestiva Certosa di Calci** (Pi), un edificio trecentesco di inestimabile pregio storico-architettonico. Il Museo è un Centro di Ateneo dotato di autonomia scientifica che afferisce al Sistema Museale di Ateneo: conserva e valorizza le proprie collezioni, organizza e sostiene piani di studio e di ricerca, in collaborazione con i dipartimenti universitari e altri enti nazionali e internazionali, cura attività didattiche e di divulgazione. Nel suo ruolo di centro di aggregazione e diffusione della cultura, il Museo ospita inoltre eventi culturali ed esposizioni temporanee, realizza progetti cooperando con il territorio e gestisce programmi di inclusione rivolti a diverse tipologie di pubblico. Il Museo di Storia Naturale di Calci, al netto del calo di visitatori dovuti agli anni pandemici, si conferma la punta di diamante del Sistema museale di Ateneo, con **34.805 visitatori nel 2021**.

Fanno parte del Sistema Museale di Ateneo anche la **Gipsoteca di Arte Antica**, le **Collezioni Egittologiche**, il **Museo Anatomico Veterinario**, il **Museo per gli Strumenti di Calcolo**, il **Museo della Grafica**, il **Museo di Anatomia Patologica e di Anatomia Umana** ed il **Museo degli Strumenti di Fisica**.

 www.msn.unipi.it



La radio

RadioEco è l'emittente radiofonica degli studenti e delle studentesse dell'Ateneo. È gestita dall'omonima associazione studentesca con l'obiettivo di creare un **laboratorio radiofonico gestito dagli studenti e a loro rivolto**. È considerata una delle migliori 25 WebRadio universitarie italiane e con il passare degli anni ha riscosso sempre maggiore successo nella comunità studentesca e non solo. Con migliaia di ascoltatori provenienti da tutte le parti d'Italia, oltre che dall'estero, è diventata un punto di riferimento per la community universitaria pisana. La programmazione è gestita completamente dagli studenti e offre un **mix di informazione, intrattenimento e musica**, cercando di soddisfare la fetta più ampia dei gusti e delle preferenze di un target studentesco di ascoltatori. **RadioEco è anche una palestra per l'apprendimento delle dinamiche gestionali, tecniche e contenutistiche di una emittente radiofonica**. I programmi di approfondimento culturale spaziano dalla cinematografia alla storia della musica. L'intrattenimento è garantito da diverse rubriche espressione di un'offerta musicale molto ampia, con la possibilità per band emergenti di esibirsi all'interno dello studio.

 radio-eco.it



Università e Comune di Pisa, un dialogo per integrare sviluppo urbano e vita studentesca



Febbraio 2023. Si è tenuto il primo incontro congiunto tra Università di Pisa, Comune e rappresentanti degli studenti per avviare una pianificazione condivisa dello sviluppo urbano e universitario della città. Al centro del confronto, l'armonizzazione dei piani edilizi e urbanistici, con attenzione particolare a spazi, mobilità e residenzialità studentesca. Durante l'incontro sono stati illustrati i progetti realizzati e quelli in corso, come la riqualificazione del Palazzo della Sapienza, la realizzazione dei poli didattici di Ingegneria e Medicina, e i futuri poli di Biologia e Farmacia. È stato anche avviato un confronto sulla destinazione di alcuni palazzi storici dismessi e sul futuro centro congressi.

3.7 Il Festival ASviS dello Sviluppo Sostenibile e altre iniziative aperte alla cittadinanza

Il Festival dello Sviluppo Sostenibile

Ogni anno l'Ateneo pisano contribuisce al Festival ASviS (Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile), la più grande manifestazione italiana sulla sostenibilità, con numerose iniziative. L'ASviS organizza il Festival con l'obiettivo di realizzare iniziative su tutto il territorio nazionale per **sensibilizzare i cittadini sui temi della sostenibilità economica, sociale e ambientale**, oltre che **diffondere la cultura della sostenibilità** e realizzare un cambiamento culturale e politico che consenta all'Italia di attuare l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite e centrare i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile. Il 5 maggio 2023 si è svolto il pitch day della seconda edizione di "Quanto ne sai di sostenibilità?", iniziativa promossa dal Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali dell'Università di Pisa. L'evento ha coinvolto studenti e studentesse, docenti e rappresentanti di diverse realtà associative per confrontarsi su possibili soluzioni alle sfide sociali, ambientali ed economiche del territorio. L'iniziativa è stata inserita nel Festival dello Sviluppo Sostenibile promosso da ASviS - Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile, nell'ambito delle attività di sensibilizzazione e formazione sui temi dell'Agenda 2030.

L'incontro si è svolto all'interno del progetto europeo Erasmus+ NEMOS - A new educational approach for the acquisition of sustainability competences through service learning, co-finanziato dalla Commissione europea, di cui l'Università di Pisa è partner.

Durante l'evento sono stati presentati i progetti elaborati da 40 studenti e studentesse dei corsi di laurea in Scienze Agrarie, Viticoltura ed Enologia e dei corsi magistrali in Biotecnologie Vegetali e Microbiche, Biosicurezza e Qualità degli Alimenti, Progettazione e Gestione del Verde Urbano e del Paesaggio, Produzioni Agroalimentari e



Gestione degli Agroecosistemi. Dopo tre settimane di seminari, lavoro di gruppo, interviste e ricerche tematiche, i partecipanti hanno proposto soluzioni concrete a problemi locali, come la progettazione di orti sostenibili per centri di assistenza sociale, l'organizzazione di eventi sportivi e culturali a basso impatto ambientale, strategie per il coinvolgimento giovanile, il contrasto al dissesto idrogeologico e la promozione della sostenibilità alimentare ed energetica urbana.

■ Bright Night 2024

Il 27 settembre si è svolta a Pisa l'edizione 2024 di Bright Night, la Notte europea dei Ricercatori e delle Ricercatrici. L'evento ha animato il centro cittadino con quattro "Piazze della Ricerca" – Logge dei Banchi, Largo Ciro Menotti, Piazza dei Cavalieri e Piazza Santa Caterina – ognuna dedicata a uno dei grandi temi della sostenibilità: Peace, People, Planet e Prosperity. I visitatori hanno potuto assistere a esperimenti dal vivo, interagire con ricercatori e scoprire il legame tra sapere scientifico e artigianato locale grazie alla presenza di aziende coordinate dalla CNA.



■ Scienza e creatività per i più piccoli

Si è svolto nel pomeriggio di mercoledì 3 gennaio 2024, presso il Museo degli Strumenti per la Fisica - Ludoteca Scientifica, il laboratorio per bambini "Scienza sotto l'albero", appuntamento speciale del programma natalizio del Sistema Museale di Ateneo.

Rivolto a bambine e bambini dai 6 ai 13 anni, il laboratorio ha unito gioco e divulgazione scientifica attraverso attività creative come la costruzione di catene di luci colorate, la realizzazione di palline natalizie ispirate allo spazio e l'ormai classica "Tombola Periodica".

L'iniziativa ha offerto un'occasione di apprendimento informale in un contesto divertente e stimolante, promuovendo l'interesse per la scienza fin dalla giovane età.



■ Un pomeriggio d'autunno tra natura e storia sulle Mura di Pisa

Domenica 26 novembre 2023 si è svolta l'edizione autunnale di "Quattro stagioni sulle Mura di Pisa", escursione naturalistica organizzata dal Museo di Storia Naturale dell'Università di Pisa in collaborazione con Mura di Pisa. L'iniziativa ha accompagnato i partecipanti lungo il camminamento sopra le antiche mura cittadine, offrendo l'occasione di osservare microambienti naturali e seminaturali, riconoscere rocce, piante nella loro veste autunnale e tracce di animali.

L'esperienza si è conclusa con una vista suggestiva su Piazza dei Miracoli al tramonto, arricchendo l'evento con un momento di bellezza paesaggistica e contemplazione. L'attività si inserisce nell'ambito di una collaborazione tra le Mura di Pisa e il Museo di Storia Naturale, che promuove la conoscenza del patrimonio naturalistico e storico attraverso percorsi accessibili e divulgativi.

■ Internet Festival 2024

Dal 10 al 13 ottobre 2024 si è svolta a Pisa la quattordicesima edizione dell'Internet Festival, dedicata all'hashtag #Generazione: l'Università di Pisa tra i promotori. L'edizione ha esplorato il tema da molteplici prospettive: biologica, culturale, sociale e tecnologica, con particolare attenzione al ruolo delle nuove generazioni (Millennials, Z, Alpha) nel contesto digitale e all'impatto dell'intelligenza artificiale nella produzione creativa.

Il Festival ha proposto un ricco programma di incontri, laboratori, lectio magistralis, workshop e spettacoli, distribuiti in varie sedi della città, con la partecipazione di esperti, studiosi, divulgatori e protagonisti del mondo culturale e tecnologico. Gli appuntamenti hanno indagato le sfide e le opportunità dello scambio intergenerazionale, della cittadinanza digitale e della relazione tra intelligenza umana e artificiale.

Il calendario è proseguito anche online fino a dicembre, rendendo l'evento un vero e proprio laboratorio aperto sull'innovazione e sulla trasformazione della società nell'era digitale.





UNIVERSITÀ
DI PISA

4. Il nostro impegno per l'ambiente



Commissione
per lo Sviluppo
Sostenibile
di Ateneo
Università di Pisa



PAOLO SAVI

NATURALISTA

1798 - 1871

4.1 Energia a basse emissioni

Il sesto Rapporto di valutazione sui cambiamenti climatici dell'IPCC (Inter-governmental Panel on Climate Change) del 2023 e gli ultimi due rapporti di valutazione dell'IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services) ovvero Nexus Report e Transformative Change Report di dicembre 2024 rilevano come **sempre più acute le due crisi globali** che la comunità umana si ritroverà ad affrontare nel prossimo futuro: quella **climatica** e quella della **biodiversità**. L'ambiente, anche quello più prossimo a noi, rappresenta l'intero ecosistema all'interno del quale l'Università opera e su cui la stessa genera un impatto nello svolgimento della sua attività quotidiana. È una variabile della quale qualsiasi organizzazione deve tener conto nel corso del proprio operato, mettendo in pratica azioni di sostenibilità ambientale volte alla sua tutela. L'attenzione che l'Ateneo riserva all'ambiente e al patrimonio naturale si ritrova, in primo luogo, nelle **attività istituzionali della didattica e della ricerca**, anche attraverso lo sviluppo di corsi di formazione mirati alla creazione di figure professionali con specifiche competenze naturalistiche e afferenti l'ambiente e l'energia. In secondo luogo, nella **definizione e attuazione di una serie di interventi e attività, finalizzati alla mitigazione dei propri impatti sull'ambiente** e all'adattamento rispetto agli effetti che le due crisi sopradette provocheranno congiuntamente in futuro. In questo capitolo si descrivono le azioni poste in essere dall'Ateneo in campo ambientale.

Le nostre azioni sono orientate al perseguimento di alcuni degli Obiettivi dell'Agenda 2030, in particolare gli SDG 4, 6, 7, 11, 12, 13, 15, 16.

Calcolo delle emissioni dirette e indirette

Nella precedente edizione del Rapporto è stata presentata l'analisi e la quantificazione dei Ghg (Greenhouse Gas, gas ad effetto serra) per il periodo che va dal 1° gennaio al 31 dicembre 2019, anno di riferimento scelto ai fini comparativi per verificare l'efficacia di futuri programmi relativi ai Ghg. Obiettivo dello studio è stato quello di analizzare e rendicontare le emissioni derivanti dalle attività dell'Università. L'inventario e l'analisi di tali emissioni è stata svolta in collaborazione con una società specializzata sul campo. A tal fine sono stati scelti due strumenti di monitoraggio:

- "The Greenhouse Gas Protocol – A Corporate Accounting and Reporting Standard", redatto dal World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)
- La norma UNI ISO 14064-1:2019 "Parte 1: Specifiche e guida, al livello dell'organizzazione, per la quantificazione e la rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra e della loro rimozione".

In questo modo le emissioni di Ghg dell'Ateneo pisano, che ancora oggi possono essere considerate allineate, sono state classificate e ripartite in sei categorie:

- **Categoria 1 (dirette):** emissioni Ghg generate da fonti/sorgenti, fisse o mobili, di proprietà o controllate dall'UniPi
- **Categoria 2 (indirette):** emissioni Ghg generate da fonti/sorgenti, non di proprietà o controllate dall'UniPi, connesse alla produzione di combustibili e di energia elettrica utilizzati da UniPi
- **Categoria 3 (indirette):** emissioni Ghg generate prevalentemente dal carburante utilizzato per il trasporto di beni e persone con veicoli non di proprietà dell'UniPi
- **Categoria 4 (indirette):** emissioni Ghg generate per la produzione dei beni e servizi approvvigionati dall'organizzazione (operazioni non svolte direttamente dall'UniPi)
- **Categoria 5 (indirette):** emissioni Ghg connesse ai beni/servizi realizzati dall'UniPi, nelle loro fasi di uso e fine vita
- **Categoria 6 (indirette):** emissioni Ghg non imputabili alle categorie precedenti.

Nello studio conclusivo si è poi scelto di non conteggiare le emissioni di Ghg il cui contributo è risultato non significativo (Categorie 5 e 6). Pertanto, nella tabella seguente sono riportati i calcoli delle emissioni dirette e indirette da consumo energetico e quello delle altre emissioni indirette che contribuiscono per più del 1% del totale. La cifra complessiva delle emissioni dell'Ateneo è stata calcolata in **18.763,87 tonnellate equivalenti di CO₂ (ton CO₂eq.)**.

CALCOLO EMISSIONI	
Classificazione emissione di riferimento	Emissioni UniPi (ton CO ₂ eq.)
Categoria 1 - Emissioni dirette	4.151,42
Categoria 2 - Emissioni indirette da consumo energetico	12.477,03
Categoria 3 - Altre emissioni indirette	6,76
Categoria 4 - Altre emissioni indirette	2.128,67
Totale	18.763,87

Come mostrato nel seguente grafico, la **quota più significativa di tali emissioni è legata al consumo di energia elettrica e gas metano**. Le altre fonti risultano invece poco significative.

EMISSIONI UNIPI

Energia elettrica **70,48%**

Fotovoltaico **0,01%**

Acqua **0,31%**

Autovetture-veicoli **0,51%**

Reflui ed acque reflue **0,45%**

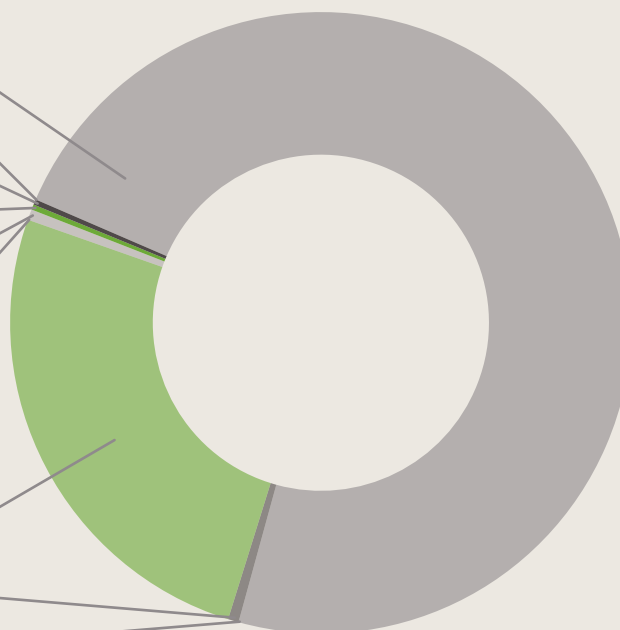
Percorso casa-lavoro **0,03%**

Perdite di f gas in atmosfera **0,00%**

Energia termica metano **27,68%**

Energia termica gasolio **0,48%**

Energia termica Gpl **0,04%**



L'Ateneo valuta di ripetere questa analisi in maniera sistematica ogni 5 anni e sta lavorando alla definizione di una metodologia che consenta il calcolo delle emissioni di Ghg da parte del personale UniPI.

I consumi energetici e la fornitura elettrica

I consumi di energia elettrica, che rappresentano quasi i tre quarti dei consumi totali di Ateneo, sono utilizzati per l'alimentazione delle apparecchiature elettriche degli edifici (per la didattica, per la ricerca, per gli uffici), per il servizio di illuminazione interna ed esterna, per il servizio di raffrescamento e talvolta di riscaldamento, per il servizio di ventilazione, nonché per i trasporti interni (ascensori, montacarichi). Grazie anche a numerosi interventi di riqualificazione dell'illuminazione, i consumi dell'Ateneo sono diminuiti negli ultimi tre anni.

VISUALIZZA



Visita la mappa per trovare la prestazione energetica in condizioni standard di oltre 90 edifici dell'Ateneo

A partire da gennaio 2021 e per tutto il 2023, l'Università di Pisa utilizza esclusivamente energia elettrica proveniente da fonti rinnovabili, certificata con la Garanzia di Origine (GO). La Garanzia di Origine è una certificazione elettronica che attesta che l'energia proviene da impianti qualificati che utilizzano fonti rinnovabili (IGO).

CONSUMI ENERGIA ELETTRICA

	2020	2021	2022	2023	2024
Consumi energia elettrica in tep*	4.283,00	4.672,00	4.683,00	4.269,00	4.266,00
Consumi energia elettrica in MWh**	22.902,00	24.982,00	25.045,00	22.830,00	22.815,00

* TEP: TONNELLATE EQUIVALENTI DI PETROLIO ** MWH: MEGAWATT-ORA



Gli anni 2023 e 2024 vedono, al netto di alcuni casi di voltura di utenze, una diminuzione rispetto ai valori dell'anno 2022 di circa -7.5% sul vettore elettrico e circa -19% sul vettore gas, oltre a riduzioni anche degli altri vettori minori. Alcune tra le principali cause di tali diminuzioni di consumi sono legate ad interventi di regolazione, telegestione e manutenzione degli impianti termici; agli interventi di efficienza energetica sugli impianti di illuminazione (sostituzione di corpi illuminanti vetusti con nuovi a LED, nuova regolazione degli stessi); nonché agli interventi di miglioramento termico dell'involucro edilizio; infine alla sensibilizzazione dell'utenza a comportamenti maggiormente responsabili.

Consumi di gas naturale

I consumi di gas naturale rappresentano circa un quarto dei consumi totali di Ateneo e l'utilizzo è esclusivamente legato al riscaldamento degli ambienti e al trattamento dell'aria per ventilazione.

CONSUMI GAS NATURALE	2020	2021	2022	2023	2024
Consumi gas naturale in tep*	1.736,00	1.778,00	1.485,00	1.162,00	1.175,00***
Consumi gas naturale kSmc**	2.076,00	2.127,00	1.777,00	1.390,00	1.406,00***

* TEP: TONNELLATA EQUIVALENTE DI PETROLIO
 ** SMC: STANDARD METRO CUBO
 *** DATI SOGGETTI A CONGUAGLIO

Al netto dell'effetto pandemia, la significativa riduzione a partire dal 2022 e, poi consolidatasi negli anni 2023 e 2024, risulta limitatamente imputabile all'innalzamento della temperatura media invernale, mentre è più probabilmente dovuta alla **sostituzione dei generatori di calore obsoleti con nuove caldaie ad alta efficienza energetica e agli interventi di isolamento termico di alcuni edifici.**

Consumi di gasolio e gpl per riscaldamento

Come si evince dalla tabella sottostante, i consumi di gasolio sono andati progressivamente diminuendo dal 2020 al 2024 grazie alla sostituzione dell'alimentazione alcune caldaie a gasolio con caldaie alimentate a gas naturale. I consumi di gpl invece restano circostanziati e bassi.

CONSUMI GASOLIO E GPL PER RISCALDAMENTO

	2020	2021	2022	2023	2024
Consumi gasolio in tep	19,00	18,00	14,00	7,00	9,09
Consumi gpl in tep	1,23	0,99	1,97	0	2,22

Azioni per il risparmio e l'efficientamento energetico

L'Ateneo ha nel proprio organico la figura dell'Energy Manager che dal 2014 è parte integrante della Direzione Edilizia e ha lo scopo di promuovere l'uso razionale dell'energia, lo sviluppo di impianti a fonti rinnovabili, l'applicazione delle normative energetiche e l'individuazione di azioni per il risparmio energetico. **Ogni anno l'Energy Manager redige il Bilancio Energetico di Ateneo** sui consumi dei vettori energetici globali che viene trasmesso alla Federazione italiana per l'Uso Razionale dell'Energia (Fire). Le principali linee di azione sono:

- L'integrazione nei progetti di riqualificazione edilizia e impiantistica già previsti nel programma triennale dei lavori pubblici di aspetti di contenimento energetico secondo le normative vigenti, per cui è richiesta maggiore prestazione per gli edifici pubblici
- La prosecuzione della dotazione degli Attestati di Prestazione Energetica (Ape) per ogni edificio di Ateneo con poster performance descrittivo
- Lo sfruttamento per quanto possibile di opportunità economiche (detrazioni fiscali) per alcune tipologie di interventi di efficienza energetica
- Il monitoraggio degli impianti a fonti rinnovabili di Ateneo, anche tramite una stazione meteo.

Alcuni tra i principali interventi di risparmio energetico sull'involucro edilizio negli edifici esistenti negli anni 2023-2024 sono relativi alla sostituzione di infissi con nuovi ad alta prestazione energetica (ad es. installazione nuovi infissi nel Palazzo del Granduca-Dipartimento di Scienze della Terra, nel Palazzo sede del Dipartimento di Far-



macia, nella segreteria lato sud dell'area Pontecorvo, nel bar a servizio del complesso di Economia, restauro infissi al Palazzo Triennio di Ingegneria). Rilevante anche la sostituzione di apparecchi illuminanti obsoleti con nuovi apparecchi a LED (si veda <https://energy.unipi.it/index.php/consumi-di-ateneo/item/78-retrofit-illuminazione-esistente>). Infine, alcuni tra i principali interventi di efficientamento energetico sugli impianti meccanici riguardano la sostituzione di caldaie o pompe di calore con analoghe ad alta efficienza (presso il complesso di Economia, presso il polo San Cataldo, e presso l'edificio Casa Pacinotti), l'implementazione di 5 sistemi di telegestione, nonché la sostituzione di circolatori obsoleti con analoghi ad inverter, installazione sistemi di regolazione termica di locale e ottimizzazione della gestione degli impianti in svariati edifici di Ateneo. Per concludere, è proseguita inoltre la razionalizzazione delle utenze energetiche con ulteriore disattivazione di contatori del gas ed elettrici non più utilizzati.

Per quanto riguarda lo sfruttamento delle detrazioni fiscali (cd. Ecobonus) per interventi di risparmio energetico, UniPi si è concentrata principalmente sugli interventi di sostituzione degli infissi e nel 2024 ha raggiunto complessivamente circa 300 mila euro totali di detrazioni fiscali recuperabili in 10 anni. Maggiori info su <https://energy.unipi.it/index.php/detrazioni-fiscali>.

 [www.energy.unipi.it](https://energy.unipi.it)

Comunità energetiche rinnovabili e solidali: l'Ateneo partner del Progetto Lucensis



Dicembre 2022. Ispirato all'Enciclica Laudato si' di Papa Francesco, a dicembre 2022 è stato siglato l'accordo per l'adesione del Dipartimento di Ingegneria dell'Energia e dei Sistemi del Territorio e delle Costruzioni (Destec) al Protocollo d'Intesa Lucensis in qualità di partner scientifico: insieme all'UniPi, l'Arcidiocesi di Lucca e Sisifo Società Benefit. Il Protocollo mira a sviluppare azioni congiunte finalizzate alla crescita e al conseguimento degli Obiettivi di Sostenibilità ambientale, sociale ed economica in particolare per la costituzione di Cers - Comunità Energetiche Rinnovabili e Solidali. Alla firma presenti Monsignor Paolo Giulietti, il direttore di Destec, Rocco Rizzo, e l'Amministratore Delegato di Sisifo, Giuseppe Lanzi. Insieme anche il Prorettore Vicario dell'Ateneo, Giuseppe Iannaccone, e il professor Marco Raugi, titolare della cattedra Unesco in Sustainable Energy Communities e il professor Walter Ganapini, coordinatore del Comitato scientifico del progetto. Ha inoltre partecipato la dottoressa Simona Italiano, responsabile dell'Unità Ricerca del Destec.

Energia autoprodotta: gli impianti fotovoltaici

Dal punto di vista dello sviluppo di fonti rinnovabili, l'Ateneo, oltre a **quattro impianti a pompa di calore geotermica** (due ad anello chiuso e due ad anello aperto), possiede **tre impianti fotovoltaici**, per una **potenza di picco totale di 23 kW**, che sono operativi da anni, e che, oltre a coprire una piccola parte del consumo degli edifici in cui sono collocati, svolgono una funzione promozionale, poiché uno di questi è ubicato al Cus ed è a doppio asse di rotazione per l'ottimizzazione della radiazione solare captata. Gli impianti fanno parte dell'accordo di collaborazione tra l'Università di Pisa e la società Mitsubishi Electric Europe B.V. per il rilevamento dei dati energetici inerenti un impianto fotovoltaico, stipulato nel 2006.

Il primo impianto fotovoltaico, con potenza di picco **5,1 kWp** (kilowatt di picco), è ubicato sulla copertura piana dell'ex Dipartimento di Ingegneria Aerospaziale dell'Università di Pisa. Dalla data di installazione (fine 2007) esso ha determinato delle economie positive di circa **35 mila euro per contributo in conto energia**, nonché un **autoconsumo di energia elettrica stimato per circa 13 mila euro**.

Il secondo impianto fotovoltaico, con potenza di **3 kWp**, come accennato, è ubicato presso il Cus. L'impianto è costituito da due inseguitori biassiali, che massimizzano la radiazione solare captata e quindi la produzione elettrica. Dalla data di installazione (2009) l'impianto ha determinato delle economie totali di circa **18 mila euro per contributo in conto energia**, nonché un **autoconsumo di energia elettrica stimato per circa 7.500 euro**.

Il terzo impianto fotovoltaico, con potenza di **15 kWp**, è situato sulla copertura piana dell'edificio C dell'area ex Marzotto. L'impianto non usufruisce del conto energia (perché terminato) e tutta la produzione va in autoconsumo. Dalla data di inizio del monitoraggio (gennaio 2015) esso ha determinato delle economie positive per **autoconsumo di energia elettrica stimato per circa 12 mila euro**.

Nel corso del periodo 2023-2024 sono state ultimate le installazioni di quattro nuovi impianti fotovoltaici a servizio di alcuni edifici dell'Ateneo: Polo Piagge, Polo Porta Nuova, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione (DII), Cus spogliatoio, per un totale di circa 105 kWp installati, che vanno a sommarsi ai 23 kWp degli impianti già esistenti, incrementando notevolmente la potenza totale disponibile in tutto l'Ateneo. La produzione attesa annua del parco fotovoltaico di Ateneo si stima intorno ai 160 MWh/anno, ed è finalizzata all'autoconsumo. E' presente per tutti gli impianti un sistema di monitoraggio remoto in tempo reale a questo link: (<https://energy.unipi.it/index.php/monitoraggio-impianti-fotovoltaici>).

Inoltre, sono in fase di progettazione ulteriori impianti fotovoltaici, a servizio dei complessi di Economia, di Ingegneria e della Clinica veterinaria (San Piero a Grado).



Nella tabella di sintesi, la produzione di fotovoltaico dell'Ateneo.

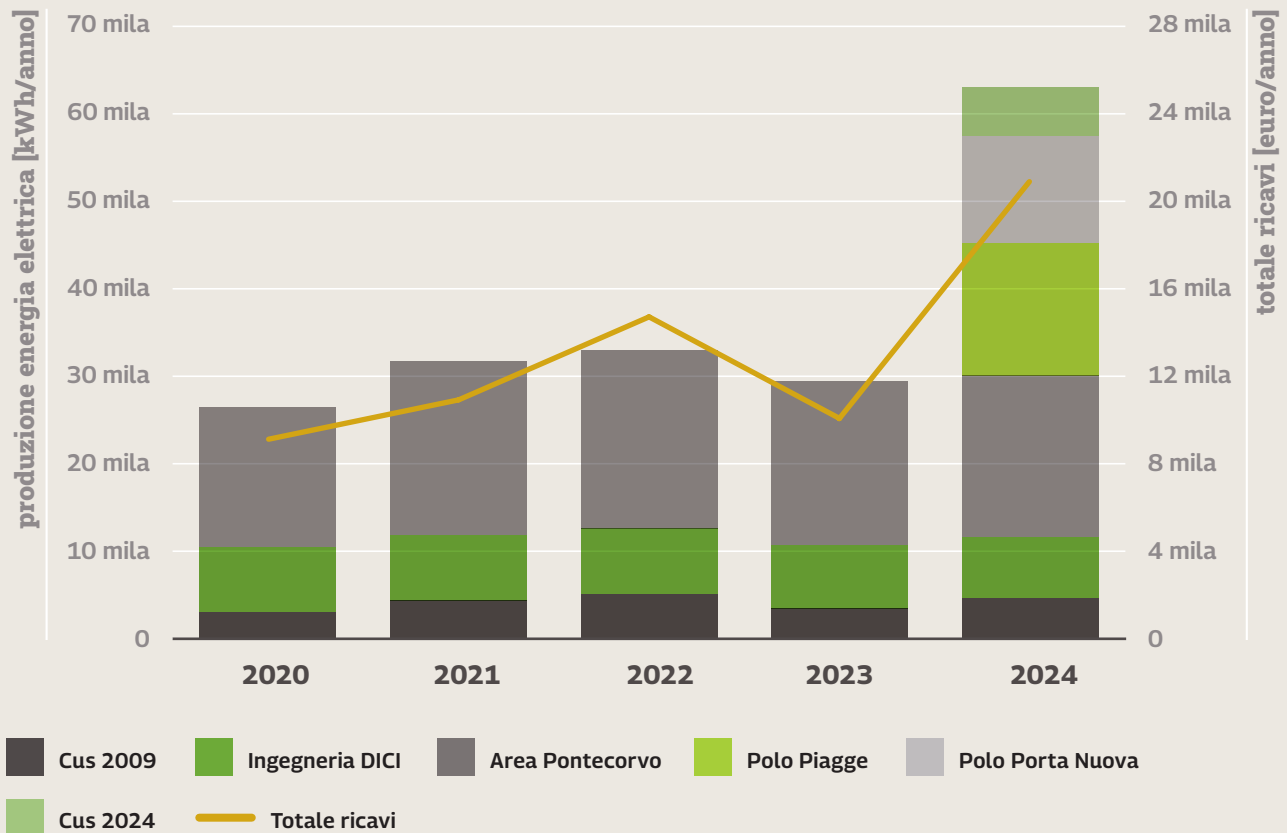
PRODUZIONE FOTOVOLTAICO

	Sito	2020	2021	2022	2023	2024
Produzione energia elettrica (kWh/anno)	Cus 2009	3.075,00	4.383,00	5.087,00	3.497,00	4.665,36
	Ingegneria DICI	7.381,00	7.492,00	7.544,00	7.230,00	6.935,89
	Area Pontecorvo	16.008,00	19.826,00	20.360,00	18.670,00	18.499,61
	Polo Piagge	0,00	0,00	0,00	0,00	15.169,20
	Polo Porta Nuova	0,00	0,00	0,00	0,00	12.198,00
	Cus 2024	0,00	0,00	0,00	0,00	5.533,90
	Totale	26.464,00	31.701,00	32.991,00	29.397,00	63.001,96
Contributo conto energia da GSE (€)	Cus 2009	1.259,61	1.805,82	2.082,81	1.431,44	2.057,42*
	Ingegneria DICI	3.172,50	3.220,66	3.245,24	2.836,28	2.857,59*
	Area Pontecorvo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totale	4.432,11	5.026,48	5.328,05	4.267,72	4.915,01
Risparmio mancato consumo (€)	Cus 2009	615,00	876,60	1.526,10	769,34	1.212,99
	Ingegneria DICI	1.476,20	1.498,40	2.263,20	1.590,60	1.803,33
	Area Pontecorvo	3.201,60	3.965,20	6.108,00	4.107,40	4.809,90
	Polo Piagge	0,00	0,00	0,00	0,00	3.943,99
	Polo Porta Nuova	0,00	0,00	0,00	0,00	3.171,48
	Cus 2024	0,00	0,00	0,00	0,00	1.438,81
	Totale	5.292,80	6.340,20	9.897,30	6.467,34	16.380,51
Ricavi (€)	Totale	9.724,91	11.366,68	15.225,35	10.735,06	21.295,52

* DATI SOGGETTI A CONGUAGLIO



ANDAMENTO PRODUZIONE-RICAVI FOTOVOLTAICO



4.2 Rifiuti: per un futuro più pulito

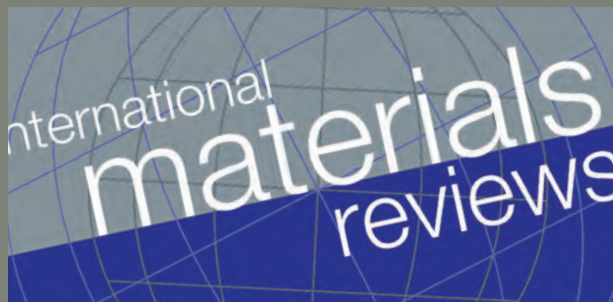
L'Università di Pisa è impegnata nella riduzione, riutilizzo e recupero dei rifiuti, agendo concretamente per migliorare l'intera gestione del loro ciclo con un approccio improntato a una sempre maggiore sostenibilità. Attualmente l'Ateneo ha adottato procedure specifiche di gestione dei rifiuti speciali, che vengono raccolti in ciascuna struttura produttrice e inviati a recupero/smaltimento mediante ditte autorizzate, individuate di volta in volta tramite procedure di gara. Le principali tipologie di rifiuti prodotti dall'Ateneo sono **rifiuti da laboratorio (chimici, biologici e imballaggi contaminati), da apparecchiature elettriche ed elettroniche (Raee), da costruzione e demolizione (prodotti da alcuni laboratori operanti nel campo dell'ingegneria civile), da attività sanitarie del settore veterinario**. Quanto alla gestione dei rifiuti urbani, la raccolta differenziata della **carta** e del **multimateriale (plastica, vetro e alluminio)** è attiva da tempo, mentre quella dell'**organico** è stata limitata, fino al 2024, al Dipartimento di Scienze Agrarie e ai servizi. L'Ateneo attualmente produce soprattutto **rifiuti indifferenziati** derivanti dall'impiego di imballaggi in plastica, derivanti dall'acquisto di cibi e bevande ai distributori automatici; quest'ultimi in particolare sono ancora diffusi in molte strutture di Ateneo.

È per questo motivo che l'Ateneo sta collaborando con il Comune di Pisa e la società Geofor Spa per un rinnovato e più forte impegno verso la differenziata di tutti i materiali, attraverso una campagna di raccolta omogenea per tutte le strutture. In tutto **sono stati distribuiti oltre 870 kit di contenitori per raccolta differenziata nei punti di raccolta attivati**.

Il progetto n0w

Nel 2024 l'Università di Pisa ha avviato n0w – Nearly Zero Waste, un programma che mira a rivoluzionare la gestione dei rifiuti in tutte le aree, elevando ad almeno il 65 per cento la quota di raccolta differenziata entro il 2025. Coordinato dalla Commissione per lo Sviluppo Sostenibile d'Ateneo, con il supporto della Direzione Gare, Contratti e Logistica, il progetto riunisce un'ampia rete di partner – CONAI, Contarina SpA, Comune di Pisa, Geofor, le imprese di pulizia e il concessionario della nuova gara vending machine – che hanno condiviso la definizione delle linee guida e degli standard tecnici.

Il cuore operativo dell'iniziativa è la sostituzione completa dei cestini esistenti con "isole" di raccolta uniforme, suddivise in quattro frazioni – organico, indifferenziato, carta, multimateriale – e identificate dai colori stabiliti dalla norma UNI 11686:2017. Nelle aree in cui sono presenti i distributori automatici si aggiunge il contenitore per il vetro, mentre negli uffici rimane il solo raccoglitore della carta. Nei servizi igienici, cestini in acciaio a pedale accolgono in sicurezza gli assorbenti igienici. La rimodulazione dei contenitori viaggia di pari passo con il nuovo capitolato per la concessione settennale della ristorazione automatica: pubblicato il 31 maggio 2024 sulla piattaforma START e sulla Gazzetta ufficiale dell'UE, l'appalto prevede 142 distributori automatici di bevande e snack e l'installazione di



Recupero green di tungsteno e cobalto



È stato pubblicato sulla rivista *Materials* lo studio realizzato dai ricercatori dell'Università di Pisa in collaborazione con l'azienda CUMDI srl, che ha portato allo sviluppo di un metodo green per il recupero di materie prime critiche - tungsteno e cobalto - da scarti industriali del metallo duro.

Coordinato dal professor Michele Lanzetta del Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale, il lavoro ha proposto una soluzione sostenibile ed economicamente vantaggiosa rispetto ai tradizionali metodi chimici aggressivi, riuscendo a ridurre del 30% l'impiego di materiale vergine nella produzione industriale. Una strategia che contribuisce anche a mitigare la dipendenza europea dalle importazioni di tungsteno e cobalto, risorse considerate "critiche" per l'industria e l'elettronica.

Lo studio rappresenta un esempio concreto di economia circolare e sinergia tra imprese e università, in linea con gli obiettivi di sostenibilità ambientale e innovazione industriale.

N0w: un'app per migliorare la raccolta differenziata



Maggio 2024. Presentato il progetto n0w (Nearly Zero Waste), promosso dall'Università di Pisa in collaborazione con CONAI e Contarina SpA, per rinnovare la gestione dei rifiuti all'interno dell'Ateneo e favorire una raccolta differenziata più efficace. Il progetto è stato lanciato durante la firma del protocollo "Pisa sostenibile" tra il rettore Riccardo Zucchi e il sindaco Michele Conti.

Al centro del piano figura una nuova app che, con l'ausilio dell'intelligenza artificiale, sarà in grado di riconoscere i rifiuti, monitorare la qualità e quantità della raccolta e fornire report personalizzati e contenuti educativi agli utenti.

Secondo le stime, ogni anno l'Ateneo produce oltre 1.200 tonnellate di rifiuti indifferenziati, 1.000 tonnellate di carta e più di 350 tonnellate di multimateriale. Per cambiare rotta, il progetto n0w prevede una serie di interventi: eco-isole, distributori con packaging compostabile, incremento degli erogatori d'acqua, campagne di sensibilizzazione, e una procedura per la gestione di eventi sostenibili.

L'obiettivo è ambizioso: aumentare la percentuale di raccolta differenziata di almeno 20 punti percentuali. Il progetto coinvolgerà attivamente l'intera comunità universitaria - oltre 50 mila persone - ed è pensato per essere replicabile su scala più ampia.



Non fare la festa all'ambiente

Scegli una festa di laurea sostenibile.

Lauree senza coriandoli: nuovo protocollo green dell'Ateneo



Dal 2023 la CoSA e la Direzione Generale hanno vietato l'uso di coriandoli e stelle filanti alle proclamazioni di laurea. I Presidenti delle commissioni di laurea, Direttori di dipartimento e delegati alla sostenibilità sono stati invitati a informare le studentesse, gli studenti e i loro invitati circa la necessità di non usare coriandoli, stelle filanti e altro materiale e sull'importanza di conferire sempre in modo corretto i rifiuti del festeggiamento utilizzando i contenitori della differenziata disponibili. Ogni inadempienza viene segnalata al delegato di struttura e alla CoSA (cosa@unipi.it). A supporto dell'iniziativa è stata realizzata una campagna ad hoc sui canali social dell'Ateneo.

60 erogatori di acqua microfiltrata gratuita, vietando la vendita di acqua in bottiglie PET. Il 5 dicembre 2024 la commissione ha indicato il primo classificato; l'aggiudicazione definitiva è stata avviata nel 2025. Il progetto nOw prevede anche l'adozione di un software con lettore ottico per permettere il monitoraggio della qualità e quantità della raccolta differenziata dell'Ateneo.

Il lancio pubblico di nOw, ospitato il 7 maggio 2024 nel Rettorato, ha aperto una stagione di intensa sensibilizzazione. Due video diffusi sui canali istituzionali hanno raccontato obiettivi e progressi; un "box tour", con urne e cartoline collocate in tredici sedi, ha raccolto idee e suggestioni della comunità; una campagna fotografica estiva ha selezionato volti e immagini per la mostra di poster-art inaugurata il 5 dicembre 2024 nel giardino delle biblioteche di Filosofia e Storia. Nel frattempo, formatori di Contarina hanno tenuto incontri dedicati a studenti, personale tecnico-amministrativo e addetti alle pulizie, sia in presenza sia online, per spiegare le nuove regole e rispondere ai dubbi. L'esperienza è stata presentata anche nell'ambito della fiera Ecomondo di Rimini del 7 novembre 2024, all'interno di un panel con la RUS.

Grazie a nOw l'Università non si limita a sostituire cestini o distributori: costruisce una filiera circolare che integra acquisti responsabili, infrastrutture coerenti, comunicazione capillare e formazione continua. Una strategia "guidata dai colori" che invita ogni membro della comunità ad agire ora - now - per avvicinare l'obiettivo di un Ateneo a rifiuti quasi zero.

I rifiuti speciali

L'Università di Pisa produce numerose tipologie di rifiuti speciali, pericolosi e non, originati dalle attività didattiche, di ricerca e di servizio che si svolgono presso le varie strutture dell'Ateneo. In considerazione di ciò, l'Università di Pisa si è dotata da tempo di un'organizzazione per la gestione dei rifiuti speciali, adottando un proprio regolamento per disciplinare gli aspetti connessi a questa materia. Il regolamento, che definisce responsabilità e compiti delle varie figure coinvolte, prevede che le strutture universitarie (rappresentate dal Direttore del Dipartimento/Centro/Sistema o del Dirigente) si configurino come produttori/detentori di rifiuti speciali ai sensi dell'art. 183 del D.lgs. 152/2006 e abbiano quindi il compito di garantire la corretta gestione dei rifiuti prodotti dalle attività svolte, mentre all'Ufficio Sicurezza e Ambiente sono attribuiti compiti ispettivi e di vigilanza interna, nonché il compito di fornire consulenza giuridica e tecnica ai responsabili delle strutture universitarie. L'Università garantisce il servizio di raccolta, trasporto e recupero/smaltimento dei rifiuti speciali tramite l'affidamento a ditte specializzate nel settore, in possesso di tutti i requisiti previsti dalla normativa vigente (D.lgs. 152/2006 e s.m.i.) mediante procedure di affidamento previste dal codice degli appalti (D.lgs. 36/2023 e s.m.i. in vigore negli anni oggetto del presente Rapporto). Le convenzioni con ditte specializzate prevedono il ritiro presso le varie strutture universitarie, di determinate tipologie di rifiuti speciali, che rappresentano quelle maggiormente ricorrenti. Occorre, infatti, ricordare che la tipologia e il quantitativo di rifiuti speciali prodotti dall'Ateneo sono variabili, in primo luogo perché derivano da attività di ricerca (che per loro stessa natura sono estremamente variabili) e, in secondo luogo, perché le modifiche necessarie all'assetto degli spazi a causa, ad esempio, di ristrutturazioni, manutenzioni, trasferimenti di strutture, ecc., spesso comportano la necessità di smaltire materiali per liberare i locali oggetto di intervento, con un conseguente incremento nella produzione di rifiuti speciali. Come si evince dalla tabella nella pagina seguente, gli anni della pandemia hanno visto crescere in modo importante i rifiuti prodotti dal settore sanitario e quelli non specificati (materiale monouso etc.).

I rifiuti non pericolosi sono costituiti principalmente da Raae non pericolosi (pc, tastiere, stampanti) e da toner e rifiuti da demolizione prodotti, senza un andamento costante, dal Dipartimento di Ingegneria Civile ed Industriale nell'ambito delle proprie attività di ricerca. Nel corso degli ultimi anni è nel complesso aumentata l'attenzione delle strutture nei confronti di questi aspetti, anche grazie allo svolgimento di azioni formative/informative che sono state finalizzate sia a divulgare le giuste informazioni per attuare una corretta gestione dei rifiuti speciali, che a sensibilizzare il personale sull'importanza di concepire la gestione dei rifiuti come parte integrante dell'attività sperimentale, in modo da poterla impostare correttamente già in seno al laboratorio/officina, prevenendo in tal modo effetti negativi per la sicurezza e salute di chi opera nella filiera dei rifiuti e per l'ambiente.

RIFIUTI SPECIALI PRODOTTI DALL'UNIVERSITÀ DI PISA NELL'ANNO 2023

Descrizione rifiuto*	Quantità di rifiuti (Kg/anno)
	2023
Cap. 02 - Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti	81
Cap. 06 - Rifiuti dei processi chimici inorganici	4.885,6
Cap. 07 - Rifiuti dei processi chimici organici	5.957,7
Cap. 08 - Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di rivestimenti (pitture vernici e smalti vetrati), adesivi, sigillanti e inchiostri per la stampa	381,2
Cap. 09 - Rifiuti dell'industria fotografica	2,2
Cap. 13 - Oli esauriti e residui di combustibili liquidi	1.560,5
Cap. 15 - Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)	6.416,9
Cap. 16 - Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco	26.367,0
Cap. 17 - Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)	105
Cap. 18 - Rifiuti prodotti dal settore sanitario e veterinario o da attività di ricerca collegate	23.487,5
Cap. 19 - Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché della potabilizzazione dell'acqua e della sua preparazione per uso industriale	5

*I DATI RELATIVI AI RIFIUTI PRODOTTI SONO STATI RACCOLTI SECONDO I CAPITOLI DELL'ELENCO EUROPEO DEI RIFIUTI (DI CUI ALLA DECISIONE DELLA COMMISSIONE 2014/955 UE).

L'amianto: interventi e rimozione

Il 2010 è l'anno in cui l'Ateneo ha fatto il primo censimento di tutti i manufatti edilizi posti in copertura contenenti amianto ed è stata condotta, per ciascuno di essi, una **valutazione dello stato di conservazione** ai sensi del D.M. 6 settembre 1994; sono stati altresì effettuati diversi **interventi di bonifica** che hanno riguardato in via prioritaria le coperture per le quali era emerso uno stato di conservazione peggiore, con conseguente rischio di dispersione di fibre di amianto nell'ambiente. L'Ateneo sta progressivamente attivando **procedimenti di bonifica anche sulle coperture che erano risultate dal primo censimento in un migliore stato di conservazione** e che, secondo le normative in materia, possono essere mantenuti in loco, purché sottoposti ad un monitoraggio periodico. Proseguendo l'attività avviata negli anni tra il 2010 e il 2019 sono stati effettuati interventi di rimozione dell'amianto e, allo stesso tempo, sono state avviate progettazioni per la bonifica di ulteriori manufatti, in modo da arrivare nei prossimi anni ad una situazione in cui non saranno più presenti negli immobili di Ateneo coperture di questo tipo.



Merita sottolineare che il censimento del 2010 ha riguardato le coperture (tetti, tettoie) in quanto rappresentano i manufatti più critici in termini di rischio di dispersione di fibre: infatti, oltre che più estesi, sono maggiormente sottoposti all'azione di danneggiamento a cura degli agenti atmosferici. Tuttavia, negli edifici di Ateneo esistono altre tipologie di manufatti contenenti amianto, in particolare condotte, serbatoi dell'acqua, pavimentazioni in linoleum ecc. La rimozione di questi manufatti avviene generalmente in concomitanza di altri interventi edilizi sul fabbricato, in quanto si tratta di strutture compatte che normalmente non danno luogo a dispersione di fibre (quindi non c'è l'urgenza di rimuoverli, a meno che non siano danneggiati); inoltre, i lavori di rimozione spesso sono invasivi trovandosi dentro i fabbricati.

Di seguito si riportano gli interventi di bonifica fatti nell'ultimo biennio:

- 1** Rimozione e smaltimento di 1015 kg di vasche, tubi e cassoni in Eternit al laboratorio d'ingegneria Idraulica di via Gabba.
- 2** Rimozione e smaltimento di 1410 kg di lastre ondulate in Eternit abbandonate da ignoti al Dipartimento di Scienze Agrarie in via del Borghetto.
- 3** Rimozione e smaltimento di piccole quantità di materiali in Eternit (inferiori a 100 kg) rinvenute presso il Dipartimento di Farmacia sede di via Bonanno, 12; il Dipartimento di Matematica; il Dipartimento di Agraria, laboratorio patologia vegetale in via vecchia di Marina 11 a San Piero a Grado; Orto botanico; Ex scuola Assistenti Sociali via Colombo, 35.
- 4** Triennio di Ingegneria (ed. B46) rimozione di 435 ml di tubazioni in amianto oltre due comignoli, per un totale di 3410 kg.
- 5** Rimozione della pavimentazione in linoleum al piano terzo e quarto di palazzo Bianchi Monzoni, via Serafini, 3, per un totale di 442,00 mq.
- 6** Smontaggio e smaltimento di 1430 kg di copertura in Eternit al Podere I Sodi via E. Duse, 4 loc. San Piero a grado.
- 7** Rimozione e smaltimento di circa 300 kg di lastre ondulate in Eternit cadute a terra da una copertura al Podere I Sodi via E. Duse, 4 loc. San Piero a Grado.
- 8** Rimozione e smaltimento di piccole quantità di materiali in Eternit (inferiori a 100 kg) rinvenute presso il museo di storia naturale della Certosa di Calci via Roma, 79.

4.3 Tutela delle risorse idriche

L'accesso all'acqua potabile e ai servizi igienici è un diritto umano e, insieme con le risorse idriche, un fattore determinante in tutti gli aspetti dello sviluppo sociale, economico e ambientale. L'Ateneo è impegnato verso la transizione all'accesso all'acqua pubblica a favore della comunità universitaria – comunità studentesca, docenti e personale tecnico-amministrativo. L'obiettivo è quello di procedere progressivamente all'abbandono dell'uso dell'acqua privata fornita in bottigliette di plastica a favore dell'uso di acqua pubblica. Gli erogatori distribuiscono gratuitamente l'acqua potabile dopo averla trattata con un sistema di filtri a carboni attivi che riduce il cloro residuo e gli eventuali odori sgradevoli lasciando inalterato



il contenuto dei sali minerali. Tali erogatori sono installati in varie strutture universitarie, tra cui il Museo di Storia Naturale di Calci, l'Orto Botanico, il Polo Piagge, il Polo Guidotti e il Polo Fibonacci, Polo "E. Vitale", Triennio e Biennio Ingegneria, Polo Porta Nuova, Dipartimenti di Farmacia, Matematica, Chimica, Scienze della Terra e Agraria. Inoltre, nel 2023 e 2024 sono state distribuite migliaia di borracce in alluminio ai nuovi immatricolati al fine di favorire la transizione verso il consumo di acqua pubblica. L'Ateneo è intenzionato a perseguire questa strategia di **transizione all'acqua pubblica e all'abbandono dell'uso della plastica** anche attraverso una partnership con Acque Spa.

I consumi di acqua

L'Università di Pisa dispone attualmente di **125 utenze di acqua potabile**; il principale fornitore è Acque Spa. I consumi per il triennio 2022/2024 sono di oltre 417 mila metri cubi.

M³ CONSUMATI

2022	2023	2024
137.888 m³	142.667 m³	137.262 m³

Interventi concreti

Nel biennio 2023-2024 l'Università di Pisa ha trasformato gli erogatori d'acqua in un simbolo concreto di sostenibilità e di attenzione al benessere quotidiano della propria comunità. Il progetto, nato per ridurre l'uso di bottiglie monouso e valorizzare la risorsa idrica pubblica, combina interventi infrastrutturali e iniziative culturali capaci di amplificarne l'impatto.

Alla fine del 2023 gli erogatori installati risultavano trentadue. Durante lo stesso anno ne sono stati aggiunti sette, distribuiti tra le sedi di Veterinaria (a Pisa e a San Piero a Grado), due punti del Dipartimento di Farmacia, due di Economia e la Palazzina Modica. Una ricognizione capillare ha quindi individuato altri trentadue siti idonei, inclusi nella gara pubblicata il 31 maggio 2024: l'affidamento in concessione, oltre a 142 distributori automatici di bevande e snack, prevede la posa e la manutenzione di sessanta ulteriori fontanelli di acqua microfiltrata gratuita.



Il 2024 ha segnato il passaggio dalla pianificazione all'attuazione. La gara è in fase di aggiudicazione e renderà operativi i nuovi erogatori entro i primi mesi del 2025, ampliando in modo decisivo la rete di punti acqua nelle varie zone dell'Università. Nello stesso anno, in vista della Giornata Mondiale dell'Acqua, è stato lanciato il **contest fotografico "Water for Peace"**, collegato alla campagna delle Nazioni Unite. Le venti immagini vincitrici, esposte in dieci pannelli autoportanti inaugurati il 22 marzo presso il Polo Piagge, hanno dato vita a una mostra itinerante che ha toccato nove sedi universitarie – da Palazzo Vitelli al Museo di Storia Naturale di Calci – per approdare infine a Livorno durante il festival "Il mondo che si muove". L'azione infrastrutturale si salda così a una narrazione collettiva che racconta l'acqua come bene comune e filo di pace.

Grazie a questi passi, l'Ateneo non si limita a offrire un'alternativa pratica alle bottigliette in plastica: promuove una cultura dell'acqua che integra servizi concreti, educazione ambientale e coinvolgimento creativo, rafforzando la propria identità sostenibile, aperta alla città.



news



Un contest fotografico per la Giornata Mondiale dell'Acqua

6 CLEAN WATER AND SANITATION



16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS



17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS



Marzo 2024. In occasione della Giornata Mondiale dell'Acqua 2024, l'Università di Pisa e Acque Spa hanno lanciato un contest fotografico su Instagram ispirato al tema scelto dalle Nazioni Unite per quest'anno: "Water for Peace". L'iniziativa, organizzata dalla Commissione per lo Sviluppo Sostenibile d'Ateneo, ha invitato la comunità universitaria a riflettere sull'acqua come risorsa condivisa, simbolo di cooperazione tra popoli, ma anche potenziale fonte di conflitti se gestita in modo iniquo.

Fino al 18 marzo 2024 studentesse e studenti hanno potuto partecipare pubblicando uno scatto sul proprio profilo Instagram con l'hashtag #acqua-perlapace e taggando @unipisostenibile. Le foto selezionate sono state protagoniste di una mostra itinerante che ha toccato varie sedi dell'Ateneo, da Palazzo Vitelli al Polo Fibonacci, passando per Sapienza, Porta Nuova e altri luoghi simbolici dell'Università.





4.4 Mobilità sostenibile

La mobilità è una componente rilevante dell'impronta ecologica dell'Ateneo e coinvolge diversi ambiti: l'energia, le emissioni e l'utilizzo degli spazi e delle risorse.

Dato che molti dei fattori che influenzano la mobilità non sono sotto il diretto controllo dell'Ateneo, le misure messe in campo saranno tanto più efficaci quanto più sarà stretta la collaborazione con gli altri stakeholder locali: gli altri enti di formazione e ricerca, l'Aoup e gli enti locali, in particolare il Comune di Pisa. Per questo l'Ateneo punta ad incentivare una mobilità alternativa all'auto privata o che ne integri l'uso: il **trasporto pubblico**, la **mobilità ciclistica e pedonale**, l'**intermodalità** e tutte le varie forme di mezzi condivisi, come il **bike sharing**, il **car pooling**, i mezzi aziendali e, in prospettiva, anche il **car sharing**. Per quanto riguarda poi nello specifico i mezzi aziendali, l'obiettivo è una graduale **riconversione del parco auto con mezzi "ecologici"** e una razionalizzazione delle risorse e delle spese.



In ottemperanza al D.M. 27 marzo 1998 (Decreto Ronchi), che ha come oggetto la mobilità sostenibile, l'Ateneo ha provveduto a nominare la figura del Responsabile della Mobilità (Mobility Manager), il cui compito è la redazione del Piano di Ottimizzazione degli Spostamenti Casa-Lavoro e in generale della mobilità aziendale. Conformemente agli obiettivi previsti dalla normativa di settore e alla politica di razionalizzazione degli spostamenti nell'ambito del proprio bacino territoriale, l'Università ha adottato una serie di azioni, coordinate fra loro e con i soggetti pubblici, finalizzate all'ottimizzazione e alla riduzione del numero e della frequenza degli spostamenti effettuati dall'utenza (dipendenti e studenti).

Negli ultimi due anni l'Università ha avviato un percorso per **migliorare la mobilità quotidiana della propria comunità**, intrecciando convenzioni, interventi infrastrutturali e azioni culturali che hanno già prodotto risultati tangibili.

Mobilità sostenibile e sicurezza



Settembre 2024. In occasione della Settimana Europea della Mobilità, la Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo dell'Università di Pisa ha promosso due eventi per sensibilizzare la comunità universitaria sull'uso della bicicletta e la sicurezza stradale. L'iniziativa si è svolta venerdì 20 settembre, in collaborazione con FIAB - Federazione italiana ambiente e bicicletta. Durante la mattina e nel primo pomeriggio si è tenuta "Bike2Work", un'azione simbolica che ha coinvolto studentesse, studenti, docenti e personale, invitati a recarsi in bicicletta in Ateneo e a passare per il cortile del Palazzo della Sapienza per compilare un questionario sulla mobilità sostenibile. I partecipanti hanno ricevuto istruzioni per il ritiro di un gadget dedicato. Nel tardo pomeriggio, al Centro Congressi Le Benedettine, si è svolta una "chiacchierata informale" sul mobility management con interventi di esperti del settore. La professoressa Elisa Giuliani, prorettrice alla Sostenibilità e presidente della CoSA, ha ribadito l'impegno dell'Università di Pisa per una mobilità urbana più sicura, sana e accessibile, esprimendo la disponibilità a collaborare con l'Amministrazione comunale per promuovere un cambiamento culturale e strutturale. L'iniziativa si è inserita nel quadro del protocollo d'intesa "Pisa sostenibile", firmato tra Ateneo e Comune a maggio 2024.



L'UniPi tra le 100 storie italiane di successo nella mobilità elettrica



Gennaio 2023. L'Università di Pisa è stata inserita tra le "100 Italian E-Mobility Stories 2023", il rapporto curato da Fondazione Symbola, Enel ed Enel X Way, che raccoglie cento esempi virtuosi di imprese, centri di ricerca e associazioni impegnate nello sviluppo della mobilità elettrica. La presentazione ufficiale del rapporto è avvenuta l'11 gennaio con la partecipazione di esponenti di spicco del mondo istituzionale, industriale e accademico.

Il riconoscimento è andato a valorizzare in particolare le attività del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione (DII), sottolineando l'equilibrio tra ricerca di base e trasferimento tecnologico. L'Università di Pisa, infatti, è membro del Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile, insieme ad altri 25 atenei e 24 aziende.



Nel 2023 l'Ateneo ha rinnovato – e consolidato – tutte le principali intese con gli operatori del trasporto. Grazie alla **convenzione firmata con Autolinee Toscane** insieme al DSU e al Comune di Pisa, la comunità studentesca e dei ricercatori e le ricercatrici ha potuto acquistare **oltre cinquemila abbonamenti mensili a tariffa ridotta**: il risparmio è stato assorbito dagli enti sottoscrittori, che hanno coperto anche l'adeguamento ISTAT, garantendo quindi costi invariati a chi viaggia. Un accordo analogo, siglato con Scuola Normale e Sant'Anna, ha permesso al **personale tecnico-amministrativo di sottoscrivere abbonamenti annuali agevolati**, scelti da quasi un centinaio di dipendenti. A questa rete di agevolazioni si è aggiunto lo **sconto Trenitalia per tutta la comunità accademica – oggetto, a fine anno, di trattative per il rinnovo – e la proroga delle tariffe dedicate per l'uso dei monopattini elettrici Helbiz e Bit Mobility**. Parallelamente, un'attenta ricognizione delle rastrelliere ha messo in luce sprechi e criticità: abbiamo recuperato supporti inutilizzati, avviato l'**acquisto di 114 nuovi modelli bloccatelaio e chiesto al Comune l'installazione di ulteriori postazioni in strada, soprattutto per le sedi prive di spazi interni**. Con la stessa logica di collaborazione istituzionale sono proseguiti i contatti con Palazzo Gambacorti e con Autolinee Toscane per migliorare l'accessibilità dei poli più decentrati, a partire da Chimica e, in prospettiva, Veterinaria e Biologia.

Il 2024 è l'anno in cui queste iniziative sono passate dalla pianificazione al radicamento. Le nuove rastrelliere hanno già sostituito i modelli obsoleti ai poli di Pontecorvo, Porta Nuova e al Triennio di Ingegneria, aumentando in sicurezza e capacità la sosta delle biciclette. **Durante la Settimana europea della Mobilità UniPi ha celebrato, con FIAB Pisa, la prima giornata "Bike to Work"**: un cortile della Sapienza animato da accoglienza, photo-shooting e sportelli informativi, seguito da un incontro aperto sui futuri scenari della mobilità sostenibile. Nel frattempo, le convenzioni su autobus, treni e sharing mobility sono state confermate, raffinando un sistema di agevolazioni ormai stabile.

Da questi risultati, emergono nuove sfide: **l'estensione delle linee del trasporto pubblico verso i dipartimenti periferici, l'incremento dei parcheggi protetti per biciclette e l'integrazione dei servizi di sharing con la Carta dello Studente digitale**, proseguendo la collaborazione con Comune, Regione e associazioni, UniPi vuole fare della mobilità sostenibile non solo un'opportunità economica, ma anche un segno distintivo dell'Ateneo e della città che lo ospita.

I 4.5 Verde e biodiversità

L'Università di Pisa vanta la presenza della più vasta area agricolo-forestale a livello universitario nazionale nel territorio del Centro di Ricerche Agro-Ambientali "E. Avanzi", con **circa 500 ettari di superficie agricola e 720 ettari di area boschiva**, in parte compresa nei confini della Riserva Unesco della Biosfera "Selva Pisana".

Dal 2021 è stato definito un gruppo di lavoro composto dal referente e Gruppo Verde di Ateneo per la conclusione del lavoro di stima delle emissioni di Ghg provenienti dalle attività dell'Ateneo (come riportato in apertura di questo capitolo), e uno studio di fattibilità e valutazione costi/benefici - sia economici sia in termini di riduzione delle emissioni di biossido di carbonio - grazie alla piantumazione di specie arboree sui terreni di proprietà dell'Università. In particolare, una ricerca condotta nel 2022, utilizzando tre differenti metodi di stima, ha valutato il sequestro di CO₂ degli alberi del bosco del Ciraa (Bosco di Tombolo) ottenendo i seguenti risultati:

BOSCO DI TOMBOLO

	Metodo IPCC, 2006	Metodo INFC, 2005	Modello For-Est, 2007
ton CO ₂ eq. sequestrata	422.481	331.668	505.268

Oltre al bosco, Ciraa ha stimato in **2.623 ton CO₂eq.** il sequestro da parte degli alberi delle aree urbane di UniPi, un valore quindi che si aggiunge a quanto sopra riportato.



Alla ricerca delle piante aliene nel Parco di San Rossore



È importante sottolineare che i valori di entrambe le aree coinvolte descrivono la CO₂ stoccata negli alberi al momento della stima (2022) e non il sequestro annuale: è in ogni caso evidente la loro capacità mitigante.

È in corso, inoltre, la **digitalizzazione e georeferenziazione delle alberature** sul terreno di proprietà dell'Università di Pisa, con censimento e individuazione delle aree in cui è possibile e in cui è opportuno piantare alberi, nonché il **censimento della biodiversità vegetale e animale** ad intervalli di tempo regolari anche tramite tecniche di campionamento non-invasivo associate a (meta)-barcoding del Dna.

Biodiversità

L'Università di Pisa si pone come obiettivo il monitoraggio quantitativo della biodiversità urbana, rurale e dell'ambiente marino costiero e azioni concrete per la sua conservazione, mettendo in campo misure per la gestione multiuso, sostenibile e transgenerazionale di queste ricchezze. Al suo interno operano dipartimenti, corsi di studio e scuole di dottorato di ricerca che trattano di biodiversità naturale e agricola e che ne insegnano il valore e la sua protezione, fra questi in particolare il Dipartimento di Biologia, l'Orto e Museo Botanico e il Museo di Storia Naturale di Calci.

A questo proposito l'Università ha aperto collaborazioni con l'Ente Parco di Migliarino, San Rossore, Massaciuccoli e l'Ente Gestore dell'Area Marina Protetta Secche della Meloria per il monitoraggio e mitigazione di impatti sulla biodiversità marina dovuti allo sviluppo urbano costiero, nonché con il Consorzio

Maggio 2024. L'Università di Pisa ha condotto uno studio sperimentale che ha dimostrato l'efficacia dei droni per il monitoraggio della Yucca gloriosa, pianta aliena invasiva originaria del Nord America, all'interno del Parco Regionale Migliarino, San Rossore, Massaciuccoli. La ricerca, pubblicata su *Regional Studies in Marine Science*, è stata coordinata dal Dipartimento di Biologia e ha avuto come obiettivo la mappatura e la quantificazione della presenza della specie nella Riserva della Bufalina, un'area caratterizzata da uno dei sistemi dunali costieri meglio conservati del litorale italiano.

Rispetto ai metodi tradizionali di campionamento a terra, i droni si sono rivelati uno strumento estremamente efficiente, grazie alla possibilità di raccogliere immagini ad altissima risoluzione e precisione inferiore al centimetro, analizzabili con software accessibili. Le caratteristiche morfologiche della Yucca, come le foglie rigide e appuntite, la rendono facilmente riconoscibile, semplificando l'individuazione all'interno del complesso mosaico di vegetazione delle dune.





Bio-Versity 2023: esplorazione notturna dell'Orto Botanico



Maggio 2023. In occasione della Giornata Mondiale della Biodiversità si è svolto presso l'Orto e Giardino Botanico dell'Università di Pisa il bio-blitz notturno Bio-Versity 2023, che ha coinvolto una trentina di studenti e studentesse provenienti da vari dipartimenti.

Accompagnati dalla luce delle torce e da un tenue spicchio di luna, i partecipanti si sono avventurati tra i sentieri dell'Orto alla scoperta della biodiversità urbana, osservando rane verdi, merli, lucciole, molluschi e numerosi microrganismi nascosti. L'esplorazione si è poi spostata nei laboratori didattici del Polo Nobili, eccezionalmente aperti fino a tarda sera, dove i campioni raccolti sono stati analizzati sotto il binocolare con l'aiuto di docenti, ricercatori e studenti del Dipartimento di Biologia.

L'iniziativa ha messo in luce l'importanza delle oasi di biodiversità anche in contesti urbani e accademici, sensibilizzando la comunità universitaria sul valore della conservazione ambientale.

Basso Valdarno e con il Comune di Pisa per l'individuazione e la gestione di "corridoi ecologici" che dall'esterno entrano in città, collegando tra loro le aree a verde spontaneo presenti a Pisa.

L'Orto e Museo Botanico dell'Università di Pisa, insieme a Lipu-BirdLife Italia, hanno inoltre organizzato il convegno: Alberi in città. Tutela, valorizzazione e gestione del verde urbano (17 novembre 2023). Il convegno mirava a presentare al grande pubblico l'importanza degli alberi nelle città e nei contesti urbani, mettendo inoltre in relazione le piante con le altre componenti di questo ambiente complesso, in particolare della fauna. Sono state descritte le caratteristiche degli alberi in città, sottolineando il ruolo di quelli monumentali. Si sono affrontati anche gli aspetti gestionali del verde urbano, con alcuni cenni riguardanti i benefici delle piante (servizi ecosistemici), che garantiscono livelli adeguati di biodiversità urbana. A tal fine sono state presentate alcune ricerche e iniziative sia locali che nazionali, come occasione di discussione, confronto e sensibilizzazione su una gestione virtuosa del verde urbano e in generale sull'ecologia delle città.

4.6 Architettura sostenibile

Per le sue dimensioni, l'Università di Pisa non può prescindere da una mirata politica di manutenzione e sviluppo del proprio patrimonio edilizio. Gli edifici, soprattutto quelli di non recente costruzione, costituiscono una delle principali fonti di consumi di energia elettrica e termica in gran parte ancora provenienti da fonti fossili e quindi, come già sottolineato, una delle categorie più rilevanti per quanto riguarda l'emissione di CO₂ in atmosfera. Nell'Università di Pisa è attualmente presente un sistema di raccolta dei dati energetici degli edifici (energia elettrica, gas metano e altri vettori minori) sulla base dei consumi fatturati e monitorati dagli enti distributori e raccolti dall'Energy Manager di Ateneo con il supporto del Consorzio Energia Toscana (Cet). Ed è per questo che, come visto nei paragrafi precedenti, l'Università ha realizzato e previsto una serie di interventi relativi alla **ristrutturazione di immobili già appartenenti al proprio patrimonio e alcune nuove architetture da realizzare nei prossimi anni**. Dal punto di vista della diffusione di spazi verdi nel patrimonio di Ateneo, nel 2014 è stato attivato un gruppo di lavoro per la gestione e valorizzazione degli spazi verdi dell'Ateneo che, in particolare, si è occupato in questi anni di censire e monitorare queste aree, individuando le linee guida per la loro gestione ordinaria e straordinaria, ivi compresa la messa in sicurezza. Nel 2015 è stato stipulato un accordo di ricerca fra la società di global service che gestisce in appalto il verde pubblico a Pisa e l'Università, con il compito affidato a quest'ultima di censire il patrimonio arboreo del Comune e di valutarne le condizioni di salute.

Per quanto riguarda i medi e grandi interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio negli anni 2023 e 2024, trattandosi di centinaia di operazioni, di seguito vengono fornite informazioni solo sui principali interventi.

- **Nuovo Polo didattico presso il Triennio di Ingegneria:** è stato demolito il capannone esistente, è stato costruito il nuovo locale tecnico che ospita la sottocentrale termica e l'impianto antincendio; sono stati eseguiti gli scavi archeologici sotto la sorveglianza della Soprintendenza archeologica a seguito di significativi rinvenimenti di epoca etrusca, e sono attualmente in corso i lavori strutturali. Sotto l'aspetto energetico e di sostenibilità, si segnalano i pannelli fotovoltaici in copertura, l'assenza totale di gas metano per l'alimentazione degli impianti, l'utilizzo di materiali con impatto ambientale ridotto rispetto alla normativa (distanza di approvvigionamento, riciclabilità a fine vita, contenuto di riciclato).
- **Completamento Dipartimento di Scienze Veterinarie a S. Piero a Grado:** sono ancora in corso i lavori strutturali di tutti i fabbricati del complesso (Polo didattico, Dipartimento, stabulario, caseificio). Diversi sono gli elementi significativi dal punto energetico e ambientale; il campo di sonde geotermico (costituito da 60 sonde verticali e da una pompa di calore geotermica, i pannelli fotovoltaici sulla falda principale del Polo didattico esposta

a sud e su altre coperture, il serbatoio per la raccolta delle acque piovane per uso irriguo, le caratteristiche dell'involucro in funzione delle esposizioni cardinali, l'adozione di performance ambientali superiori a quelle prescritte dalla norma sui Criteri Ambientali Minimi, la pressoché totale eliminazione di fonti fossili quali il gas metano.

- **Intervento di realizzazione di nuovo Centro zootecnico E. Avanzi:** è stata ultimata la progettazione definitiva dell'intervento e sono in corso le verifiche autorizzative da parte degli Enti territoriali competenti. L'intervento prevede la progressiva realizzazione di nuove strutture zootecniche dell'allevamento delle bovine da carne e delle bovine da latte mediante demolizione dell'attuali strutture nel contesto compreso tra Podere Piaggia e Podere I Sodi lungo via Eleonora Duse e nella zona sud di via Vecchia di Marina. Le finalità del nuovo centro zootecnico previste sono quelle di sviluppare la ricerca applicata in ambito agricolo e veterinario con particolare riferimento agli aspetti multidisciplinari della sostenibilità agro-ambientale, a tale scopo sono state adottate scelte edilizie e impiantistiche di elevato livello qualitativo nel rispetto dell'ambiente, del benessere degli animali e di valorizzazione del ruolo dell'agricoltura. Anche per questo motivo, relativamente alla sostenibilità e all'approvvigionamento energetico, il fabbisogno complessivo del nuovo Centro è previsto perlopiù soddisfatto da impianti a fonti rinnovabili (impianto fotovoltaico da circa 190 kW e impianto di cogenerazione a biogas da digestione anaerobica alimentato da reflui zootecnici e scarti vegetali prodotti in sito).
- **Intervento di realizzazione del nuovo Dipartimento di Biologia e Polo didattico in San Cataldo:** dopo una complessa fase progettuale (per la consistenza dell'intervento) e il rilascio delle autorizzazioni da parte delle amministrazioni competenti, nel 2023 è stata avviata la gara per i lavori. L'opera è finanziata per 20 milioni di euro dal MUR, che ha apprezzato la bontà del progetto e gli obiettivi che l'opera andrà a perseguire. L'edificio garantirà un'elevata efficienza energetica N-ZEB (Nearly Zero Energy Buildings), favorita dall'utilizzo di materiali altamente performanti per l'involucro edilizio, da soluzioni architettoniche tali da ridurre l'irraggiamento nel periodo estivo oltre ad adottare impianti ad elevata prestazione ed energia fornita da fonti rinnovabili con lo scopo di ridurre i consumi per il loro funzionamento e l'impatto sull'ambiente. Il progetto, infatti, prevede la realizzazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti energetiche rinnovabili (fotovoltaico, solare termico), abbinandoli ad impianti che, pur utilizzando tecnologie ormai consolidate (pompe di calore), utilizzano fluidi termovettori di nuova generazione e sono soprattutto alimentati da energia elettrica, in modo da sfruttare

al massimo l'elettricità autoprodotta. Inoltre, nella centrale tecnologica è stata prevista una predisposizione per l'eventuale futuro allaccio alla rete di teleriscaldamento cittadino che dovrà essere sviluppata da ENEA nei prossimi anni. Le tecnologie e i componenti interni sono stati scelti con l'obiettivo di ridurre i consumi del manufatto e quindi privilegiando prodotti ed apparecchiature tecnologicamente innovativi: Le UTA (Unità Trattamento Aria) dotate di doppio ventilatore di mandata e con sistema di regolazione delle portate aerauliche, illuminazione a LED, regolazione degli impianti di illuminazione mediante sensori di presenza nei locali di servizio o poco utilizzati, sistema per il controllo la regolazione e la gestione delle tecnologie dell'edificio e degli impianti, con livello di automazione in classe A secondo la norma UNI EN 15232, che garantirà la gestione e l'ottimizzazione di tutti gli impianti sia dal punto di vista del risparmio energetico, sia dal punto di vista della semplificazione delle procedure manutentive e gestionali; sono inoltre previsti dei punti di ricarica per le auto elettriche. Anche il progetto architettonico è indirizzato alla bioedilizia e all'architettura sostenibile in modo da limitare al massimo l'impatto della costruzione sull'ambiente e al tempo stesso garantire il benessere degli utenti, inteso come uno stato psicofisico cui concorre la salute dell'individuo, l'equilibrio socioeconomico e la cura dell'ambiente. I principali obiettivi risultano pertanto:

- Sensibilità nell'uso delle risorse energetiche, limitandone i consumi favorendo la scelta di materiali riciclabili.
- Ottimizzazione degli spazi interni con riduzione delle dispersioni.
- Recupero acque di pioggia per uso irriguo.
- Impiego di materiali idonei e di qualità per rendere agevole ed economica la pulizia e la manutenzione dei locali.
- Rispetto dei Criteri Ambientali Minimi.
- Sistemazioni a verde realizzate mediante l'utilizzo di miscele wildflowers, utilizzate a livello globale per accrescere la variabilità genetica degli spazi a verde e, grazie alla capacità di attrarre insetti e alcune specie animali, per incrementare la biodiversità, oltre a rappresentare una risorsa per la valorizzazione estetico-paesaggistica e il recupero di ambienti urbani o peri-urbani.
- Utilizzo di pavimentazioni esterne prevalentemente di tipo drenante al fine di garantire la permeabilità del suolo.

Nota metodologica

Il Rapporto di Sostenibilità di Ateneo 2025 rappresenta una forma di rendicontazione volontaria delle attività socio-ambientali realizzate dall'Università di Pisa, con particolare riferimento al biennio 2023-2024. Il presente Rapporto è orientato a garantire effettività al principio di trasparenza previsto dallo Statuto di Ateneo, a beneficio degli stakeholder, con riguardo alle azioni messe in campo per il perseguimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 dell'Organizzazione delle Nazioni Unite.

I dati e le informazioni richiamate all'interno del Rapporto sono state fornite grazie alla proficua collaborazione delle seguenti strutture: Direzione Generale; Direzione del Personale; Direzione Gare, Contratti e Logistica; Direzione Finanza e Fiscale; Direzione Didattica, Studenti e Internazionalizzazione; Direzione Ricerca e Valorizzazione delle Conoscenze; Direzione Edilizia; Centro di Ricerche Agro-ambientali "E. Avanzi"; Comitato Unico di Garanzia; Sistema Informatico di Ateneo.

Per la collaborazione nella stesura di questo Rapporto si ringraziano inoltre: Daniele Antichi, Sabrina Arras, Cristiana Barghini, Andrea Borghini, Davide Borgioli, Fabiana Campanella, Fabiano Catania, Roberta Catorcioni, Elisa Chicca, Maria Luisa Cialdella, Antonio Cisternino, Alfonso Curreri, Licia Del Corso, Rachele Di Maio, Elena Di Stefano, Francesca Domenichini, Arianna Enrichens, Paola Fabiani, Davide Fiumicelli, Michela Gesualdi, Federica Gorrasi, Alessandra La Spina, Samanta Landucci, Alessandro Leggio, Antonella Magliocchi, Antonella Mannucci, Marina Mazzoni, Renata Mazzaro, Marta Mazzotta, Elena Menchetti, Patrizia Montelatici, Luisa Nardi, Cristina Orsini, Francesca Pala, Anna Pardi, Chiara Pasca, Elena Perini, Mauro Pezzini, Raffaella Pieri, Lorella Reali, Annalisa Simonetti, Federico Soldani, Lorella Teta, Maria Tognini, Letizia Tozzini, Daniela Viccica e Chiara Viviani.

Il presente documento è stato curato dalla Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo presieduta dalla Prorettrice per la sostenibilità e l'Agenda 2030 Elisa Giuliani. Il team che ha lavorato al rapporto è composto da Giovanna Pizzanelli, che ha coordinato il lavoro, Nicola Salvati, che ha curato il coordinamento della raccolta dati in collaborazione con la Delegata del Rettore per le statistiche di Ateneo Barbara Pacini, da Cristina Sagliocco che ha redatto il Rapporto, e da Fabio Pomini che ne ha curato la grafica.

Gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG)



Sconfiggere la povertà.
Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo



Sconfiggere la fame. Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile



Salute e benessere.
Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età



Istruzione di qualità. Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti



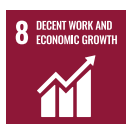
Parità di genere. Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze



Acqua pulita e servizi. Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie



Energia pulita e accessibile.
Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni



Lavoro dignitoso e crescita economica.
Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti



Imprese, innovazione e infrastrutture.
Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile



Ridurre le disuguaglianze.
Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le Nazioni



Città e comunità sostenibili.
Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili



Consumo e produzione responsabili.
Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo



Lotta contro il cambiamento climatico. Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico



Vita sott'acqua. Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile



Vita sulla terra: Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre



Pace, giustizia e istituzioni solide.
Pace, giustizia e istituzioni forti



Partnership per gli obiettivi.
Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile

Università di Pisa
Rapporto di Sostenibilità 2025 (2023 | 2024)

© Copyright 2025
by CoSA, Commissione per lo Sviluppo Sostenibile di Ateneo
sostenibile.unipi.it
cosa@unipi.it

Responsabilità progetto:
Elisa Giuliani, Giovanna Pizzanelli

Consulenza editoriale e redazionale: Cristina Sagliocco

Progetto grafico: Fabio Claudio Pomini

Referenze fotografiche:

Adobe Stock, 1, 17, 59, 94, 129, 176, 187, 197, 200
Andrea Settanni, 55
Andrea Spiacci, 178
Anna Laura Nigiotti, 105
Asvis.it, 174
Beatrice Burlone, 133
Binelli Sara, 85
Bright-night.it, 175
Caterina Baldassarre, 202
Cecilia Dente, 140
Chiara Picchi, 127
Clara Colabella, 184
Clara Dapoli, 44
Daniele Gori, 99
Elena Bini, 164
Elena Sofia Janata, 102
Emanuela Cannarella, 97
Emanuela Manna, 171
Emilia Ventura, 63
Eugeniu Caminschi, 80
Fabio Muzzi, 15, 119
Federico Mara, 156
Francesca Olivieri, 113, 120
Francesco Nepa, 148
Gabriele Atzo, 114
Gaia Celentano, 204
Gashanew Ficini, 201
Giacomo Prete, 36
Giulia Foli, 8
Giulia Fontanelli, 38

Giulia Gaddi, 135
Giulia Nicolisi, 48
Giuseppe Montesano, 201
Guy Momo, 64
Hfwu.de, 51
internetfestival.it, 177
Leonardo Bonaldo, 46
Luca Ajello, 18
Luca Donadeo, 110
Luca Zulberti, 138
Marianna Granato, 100
Marta Angelini, 73
Mur.gov.it, 98
Pamela Macaluso, 56
Paolo Tardioli, 22
Parcosanrosso.org, 209
Patrick Travaglini, 145
Roberto Cocciolo, 92
Silvia Cerasoli, 173
Simone Contardi, 208
Simone Onorati, 90
Symbola.net, 205
Tandfonline.com, 193
Turismoroma.it, 35
Università di Catania, 12
Università di Pisa, 25, 47, 50, 51, 53, 58, 61, 62, 68, 70, 77, 87,
96, 97, 106, 107, 117, 119, 141, 162, 167, 168, 169, 172, 193,
194, 199, 206, 210
Unsplash, 189
Vittoria Cardella, 40, 130, 145
Wikipedia.org, 50

