



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Relazione sui risultati delle attività di ricerca, di formazione e di trasferimento tecnologico e sui finanziamenti ottenuti da soggetti pubblici e privati nell'anno 2015, ai sensi dell'art. 3 quater D.L. 10 novembre 2008, n. 180 – convertito in Legge 9 gennaio 2009, n. 1



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Lo stato della Ricerca

La ricerca scientifica rappresenta, unitamente alla didattica, la principale attività istituzionale dell'Università degli Studi di Siena.

L'Ateneo, con la partecipazione attiva di tutte le sue componenti, promuove la ricerca scientifica sulla base della qualità e della valorizzazione delle competenze individuali e collettive, rafforzando i rapporti tra la realtà accademica e il mondo produttivo e del lavoro e sviluppando strutture tecnico-amministrative dirette ad implementare le relazioni tra università, aziende ed altre istituzioni pubbliche e private: la *mission* e le azioni in tal senso sono chiaramente definite e individuate nello Statuto, documento che evidenzia anche come l'Università consideri inscindibili le attività di ricerca e formazione.

Una corretta analisi sullo stato della ricerca di un Ateneo non può d'altronde prescindere dal considerare sia lo sforzo compiuto per realizzare una ricerca di qualità che i risultati ottenuti quantificabili anche attraverso indicatori bibliometrici oggettivi oggi facilmente accessibili, verificabili e universalmente accettati dalla comunità scientifica internazionale.

Strutture e personale dell'Università degli Studi di Siena impiegato nelle attività di ricerca

Il luogo istituzionale della ricerca accademica è il Dipartimento, che ha il compito primario di promuovere, organizzare e disciplinare l'attività di ricerca nei settori scientifico-disciplinari di propria competenza, nel rispetto dell'autonomia scientifica di ogni singolo docente e del suo diritto di accedere ai finanziamenti in tale ambito. A seguito dell'applicazione della Legge 240/2010, i Dipartimenti hanno peraltro assunto il ruolo di centri primari per lo svolgimento sia della ricerca scientifica che delle attività didattiche e formative.

I 15 Dipartimenti attivi al 31.12.2015 possono essere raggruppati nelle quattro aree scientifiche:



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

A. Area delle Scienze Sperimentali

- Dipartimento di Biotecnologie, chimica e farmacia
- Dipartimento di Ingegneria dell'informazione e scienze matematiche
- Dipartimento di Scienze della vita
- Dipartimento di Scienze fisiche, della terra e dell'ambiente

B. Area delle Scienze Biomediche e Mediche

- Dipartimento di Biotecnologie mediche
- Dipartimento di Medicina molecolare e dello sviluppo
- Dipartimento di Scienze mediche, chirurgiche e neuroscienze

C. Area delle Lettere, della Storia, della Filosofia e delle Arti

- Dipartimento di Filologia e critica delle letterature antiche e moderne
- Dipartimento di Scienze della formazione, scienze umane e della comunicazione interculturale
- Dipartimento di Scienze sociali, politiche e cognitive
- Dipartimento di Scienze storiche e dei beni culturali

D. Area dell'Economia, della Giurisprudenza e delle Scienze Politiche

- Dipartimento di Economia politica e statistica
- Dipartimento di Giurisprudenza
- Dipartimento di Scienze politiche e internazionali
- Dipartimento di Studi aziendali e giuridici

A questi Dipartimenti si affiancano vari Centri di Ricerca interuniversitari, in primis legati allo svolgimento di progetti di ricerca di durata pluriennale o di particolare rilevanza.

Nei 15 Dipartimenti è impegnato il corpo docente dell'Università degli Studi di Siena, al 31 dicembre 2015 composto da 184 Professori Ordinari, 239 Professori Associati, 293 Ricercatori per un totale di 716 unità di Personale Docente (Tabella 1).



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Tabella 1. Personale Docente (2015)

Prima Fascia	184
Seconda Fascia	239
Ricercatore	293
Totale	716

Il personale docente, impegnato nella ricerca per ruolo istituzionale, viene sostenuto dall'apporto di 1008 unità di personale tecnico-amministrativo, di cui 1006 a tempo indeterminato e 2 a tempo determinato, che svolgono la loro funzione nelle varie aree (Tabella 2).

Tabella 2. Personale Tecnico-Amministrativo (2015)

Area Biblioteche	76
Area Amministrativa-Gestionale	397
Area Socio-Sanitaria	54
Area Servizi Generali e Tecnici	35
Area Tecnica, Tecnico-Scientifica ed Elaborazione dati	446
Totale	1008

Sempre al 31.12.15, il personale afferisce ai 15 Dipartimenti come di seguito riportato (Tabella 3):



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Tabella 3

DIPARTIMENTI	PERSONALE STRUTTURATO	N.
Dipartimento di Biotecnologie mediche	DOCENTE	43
	TECNICO AMMINISTRATIVO	51
Dipartimento di Biotecnologie, chimica e farmacia	DOCENTE	46
	TECNICO AMMINISTRATIVO	30
Dipartimento di Economia politica e statistica	DOCENTE	43
	TECNICO AMMINISTRATIVO	12
Dipartimento di Filologia e critica delle letterature antiche e moderne	DOCENTE	36
	TECNICO AMMINISTRATIVO	11
Dipartimento di Giurisprudenza	DOCENTE	47
	TECNICO AMMINISTRATIVO	10
Dipartimento di Ingegneria dell'informazione e scienze matematiche	DOCENTE	66
	TECNICO AMMINISTRATIVO	20
Dipartimento di Medicina molecolare e dello sviluppo	DOCENTE	42
	TECNICO AMMINISTRATIVO	41
Dipartimento di Scienze fisiche, della terra e dell'ambiente	DOCENTE	46
	TECNICO AMMINISTRATIVO	40
Dipartimento di Scienze mediche, chirurgiche e neuroscienze	DOCENTE	124
	TECNICO AMMINISTRATIVO	96
Dipartimento di Scienze politiche e internazionali	DOCENTE	37
	TECNICO AMMINISTRATIVO	12
Dipartimento di Scienze sociali, politiche e cognitive	DOCENTE	40
	TECNICO AMMINISTRATIVO	13
Dipartimento di Scienze storiche e dei beni culturali	DOCENTE	38
	TECNICO AMMINISTRATIVO	21
Dipartimento di Scienze della formazione, scienze umane e della comunicazione interculturale	DOCENTE	36
	TECNICO AMMINISTRATIVO	24
Dipartimento di Scienze della vita	DOCENTE	37
	TECNICO AMMINISTRATIVO	37
Dipartimento di Studi aziendali e giuridici	DOCENTE	35
	TECNICO AMMINISTRATIVO	14



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Un supporto fondamentale alle attività di ricerca è fornito da dottorandi di ricerca, assegnisti di ricerca e titolari di borse per attività di ricerca.

In merito all'intero anno 2015, la situazione complessiva per tutte queste figure è la seguente:

- 332 Dottorandi di ricerca, di cui n. 249 assegnatari di borsa di dottorato su fondi di Ateneo o su finanziamenti esterni, n. 77 senza borsa, n. 4 borsisti provenienti da programmi di mobilità internazionale finanziati, n. 2 borsisti di stati esteri;
- 259 Assegnisti di ricerca, su fondi derivanti da convenzioni con enti pubblici o privati secondo la tabella 4:

Tabella 4	
Assegni di ricerca finanziati su:	Totale
Convenzioni con Enti Pubblici e Privati	247
Unione Europea	4
Regione Toscana	2
Regione Toscana; Progetto POR CRO FSE 2007-2013	
Asse IV - Capitale Umano	5
Progetto di Ateneo	1
Totale complessivo	259

- 164 Titolari di borse per attività di ricerca.

La presente relazione contiene dati finanziari riclassificati con il sistema SIOPE (Sistema Informativo sulle Operazioni degli Enti Pubblici), secondo il principio di cassa e non di competenza.

Nel 2015 l'impegno finanziario complessivo dell'Università degli Studi di Siena è stato di 4.612.127,20 euro per dottorati di ricerca e di 3.424.138,57 euro per assegni di ricerca, come evidenziato nella tabella 5, a conferma dell'attenzione posta dall'Ateneo per le attività di ricerca.



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Tabella 5. Spese per borse di Dottorato di Ricerca e assegni di ricerca nel periodo 2013-2015

ANNO	SPESE PER BORSE DOTTORATO RICERCA	SPESE PER ASSEGNI DI RICERCA	Totale
2013	3.757.862,02	3.314.207,16	7.072.069,18
2014	4.387.283,56	3.962.445,60	8.349.729,16
2015	4.612.127,20	3.424.138,57	8.036.265,77

Per dare un indicatore che quantifichi l'impegno di risorse messe in campo per sostenere i dottorati e gli assegni, si può riportare un valore normalizzato sul numero di docenti che risulta essere di:
 $8.036.265,77 / 716 = \mathbf{11.223,83}$ euro per unità di personale docente nell'anno 2015, **con un incremento dell'1,085% rispetto al 2014.**

Nell'anno 2015 è stata ulteriormente implementata la ricognizione dei gruppi di ricerca dell'Ateneo, coordinata dal Pro-Rettore alla Ricerca e sviluppata da un gruppo di lavoro costituito dai docenti referenti per le attività di ricerca dei dipartimenti: ogni struttura di ricerca ha infatti a suo tempo individuato un referente in tale ambito, con l'incarico di svolgere un'importante funzione di sensibilizzazione e di coordinamento.

Tale ricognizione dei gruppi di ricerca, disponibile alla pagina <http://www.unisi.it/ricerca/gruppi-di-ricerca>, permette di individuare un quadro sufficientemente esaustivo delle competenze di ricerca presenti nell'Ateneo nei vari settori scientifici.

In merito alla valutazione della ricerca nell'ambito del sistema di Assicurazione della qualità, il D.M. 30 gennaio 2013 n. 47, come modificato dal D.M. 23 dicembre 2013 n. 1059 ha disposto la valutazione periodica degli Atenei sulla base di determinati criteri, da verificare da parte di ANVUR: tra questi particolare rilievo assume la valutazione delle informazioni contenute nelle Schede Uniche Annuali della Ricerca dei Dipartimenti (SUA-RD).

Sulla base dei provvedimenti normativi che dispongono la presenza in ogni sede universitaria di un Presidio della Qualità, la cui struttura è determinata in relazione alla complessità dell'Ateneo, il Presidio della Qualità dell'Università degli Studi di Siena, responsabile operativo del Sistema di



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Assicurazione della Qualità, ha definito le procedure in merito all'organizzazione e verifica dell'aggiornamento delle informazioni contenute nelle SUA-RD di ciascun Dipartimento dell'Ateneo.

La Scheda Unica Annuale della Ricerca Dipartimentale, composta da tre parti (1: Obiettivi, risorse e gestione del dipartimento; 2: Risultati della Ricerca; 3: Terza missione) è finalizzata alla raccolta di tutte le informazioni utili alla valutazione della ricerca dipartimentale: si tratta di uno strumento di autovalutazione dei singoli dipartimenti, con impatto importante anche sulla valutazione periodica effettuata da ANVUR ai fini dell'assegnazione di parte della quota premiale del Fondo di Finanziamento Ordinario.

Nell'anno 2015 si sono svolte le attività finalizzate alla compilazione delle suddette schede relativamente alle annualità 2011, 2012 e 2013: è stato costituito un gruppo di lavoro di Ateneo, incaricato del coordinamento operativo di dette attività con funzioni di interfaccia con i dipartimenti e di coordinamento tra gli uffici centrali coinvolti nella gestione ed inserimento dei dati richiesti.

Con tale servizio l'Ateneo ha ritenuto opportuno costituire un punto di raccordo tecnico-amministrativo che integrasse le competenze della ricerca, della valutazione e dell'assicurazione della qualità, in un'ottica di capitalizzazione dell'esperienza fatta ad ogni ciclo di valutazione ai fini di un miglioramento continuo del sistema stesso in relazione agli indicatori censiti da ANVUR.

Le attività di ricerca si sono poi sviluppate sulla base dei finanziamenti introitati dall'Università degli Studi di Siena a tal fine, che possono essere suddivisi in:

- Finanziamenti MIUR
- Finanziamenti Unione Europea
- Finanziamenti Regione Toscana
- Finanziamenti da parte di Enti pubblici e privati
- Finanziamenti da Privati

E' possibile procedere ad una analisi dei dati separati per le varie voci.



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Finanziamenti MIUR. Con D.M. n. 2488 del 4 novembre 2015 è stato lanciato il bando PRIN 2015, destinato al finanziamento di progetti di ricerca pubblica, allo scopo di favorire il rafforzamento delle basi scientifiche nazionali e con particolare attenzione ad una più efficace partecipazione alle iniziative europee relative ai Programmi Quadro dell'Unione Europea.

Dopo alcuni anni nei quali l'iniziativa non aveva avuto applicazione (l'ultimo bando risaliva infatti al dicembre 2012), l'interesse manifestato dai ricercatori dell'Ateneo in tale ambito è stato di grande rilievo: sono stati presentati 60 progetti con coordinamento nazionale presso il nostro Ateneo e più di 200 partecipazioni a progetti coordinati all'esterno. Il bando è scaduto a gennaio 2016, e alla data della presente relazione le procedure di valutazione sono in pieno svolgimento.

In merito al bando PRIN 2012, l'Università degli Studi di Siena ha avuto 11 progetti ammessi a cofinanziamento, di durata triennale, per un totale di 727.856,00 euro (3 coordinamenti a livello nazionale di docenti dell'Ateneo e altri 8 progetti con docenti dell'Ateneo responsabili di unità locali): le relative attività di ricerca hanno avuto avvio nel marzo 2014, e si concluderanno nel marzo 2017.

Nell'anno 2015 sono giunte alla fase finale le attività di ricerca relative al PRIN 2010-2011 (scadenza fissata al 1° febbraio 2016), che hanno interessato 26 progetti di durata triennale (di cui 5 coordinamenti nazionali) cofinanziati per un totale di 2.442.987,00 euro.

Nel corso del 2015 sono proseguite le attività generali relative agli audit interni centrali, con il coordinamento dell'unità di Audit costituita presso la Divisione Ragioneria per la certificazione dei progetti PRIN, FIRB e futuro in ricerca: tali attività hanno visto il coinvolgimento delle strutture centrali e di quelle dipartimentali, al fine di garantire un corretto svolgimento dell'iter in piena linea con i dettami nazionali, in particolare la circolare MIUR n. 8109 dell'8 aprile 2014 (Progetti di ricerca di base FIRB, PRIN, FIRST – Nuove modalità di verifica amministrativo-contabile).

Nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide a seguito del bando per la presentazione di progetti, lanciato nel febbraio del 2015, è stato finanziato un progetto come di seguito riportato (tabella 6):



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Tabella 6

SEDE	Titolo	Coord.	Fin. Tot. €
Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente	Le plastiche nell'ambiente antartico	Università di Siena	76.000,00

Con D.M. 23 gennaio 2014, nr. 197 è stato pubblicato il Bando SIR – (Scientific Independence of young Researchers) 2014, in forza del quale il MIUR ha inteso finanziare progetti di ricerca svolti da gruppi di ricerca indipendenti e di elevata qualità scientifica, sotto il coordinamento scientifico di un Principal Investigator (PI), italiano o straniero, residente in Italia o proveniente dall'estero, che avesse conseguito il dottorato di ricerca (o la specializzazione di area medica, in assenza di dottorato) da non più di sei anni.

In particolare, l'Istituzione che ospita il PI deve garantire e rispettare la sua indipendenza nello svolgimento del progetto.

La selezione è stata altamente competitiva; a fronte di oltre 70 progetti presentati, nell'anno 2015, 7 progetti dell'Università degli Studi di Siena sono stati ammessi alla seconda fase della valutazione, 2 all'audizione del PI ed uno finanziato, come di seguito riportato (tabella 7):

Tabella 7

SEDE	TITOLO	Fin. Tot. €
Dipartimento di Biotecnologie Mediche	Discovery of novel antimicrobial compounds from unexplored marine environments as a source of innovative antimicrobial approaches to address the global threat of antibiotic resistance	344.036,00

Di particolare interesse risulta anche la legge 28.03.1991 n. 113, concernente iniziative per la diffusione della cultura scientifica, modificata con legge 10.01.2000 n. 6: in particolare l'art.1, comma 4 prevede che per la realizzazione delle sue finalità il Ministro possa promuovere accordi e stipulare intese con altre amministrazioni dello Stato, le Università ed altri enti pubblici e privati e che tali accordi e intese definiscono programmi, obiettivi, tempi di attuazione, ripartizione degli oneri e modalità di finanziamento delle iniziative di comune interesse.

Su questa base il MIUR lancia, di norma su base annuale, un invito alla presentazione di richieste di contributi annuali e per Accordi di Programma e intese: a seguito del Bando 2014, nell'anno 2015



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

sono stati ammessi al finanziamento tre progetti presentati da ricercatori dell'Università degli Studi di Siena, come di seguito riportato (tabella 8):

Tabella 8

SEDE	TITOLO	Coordinatore	Fin. Tot. €
Dipartimento di Scienze Sociali, Politiche e Cognitive	Scuole, musei, città della scienza e imprese: una rete nazionale per promuovere la cultura tecnico-scientifica attraverso l'uso didattico del robot	Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa	23.720,00
Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze	La rete dei Musei Universitari Italiani per l'orientamento permanente al metodo e alla cultura scientifica”	Università di Modena e Reggio Emilia	15.000,00
Dipartimento di Scienze Sociali, Politiche e Cognitive	NEXUS - L'incontro tra la macchina e l'uomo nell'immaginario, nella tecnica, nella scienza contemporanei	Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa	3.400,00
			42.120,00

Per quanto riguarda le iniziative promosse da altri Enti, sono da porre in evidenza i bandi dell'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro, che non hanno mancato di suscitare un grande interesse tra i ricercatori del nostro Ateneo; nell'anno 2015 sono stati finanziati tre progetti, come indicato nella tabella n. 9:

Tabella 9

SEDE	TITOLO	Coordinatore	Fin. Tot. €
Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze	Prospective study of tyrosine kinase inhibitors induced pro-atherothrombotic status in chronic myeloid leukemia patients	Università di Siena	50.000,00
Dipartimento di Biotecnologie Mediche	Synthesis and biological validation of novel cancer selective theranostic nanodevices	Università di Siena	180.000,00
Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze	Dissect RB2/p130 role in apoptosis, and its interplay with the AKT pathway, to exploit its tumor suppressor potential	Università di Siena	130.000,00



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Finanziamenti Unione Europea. L'Università degli Studi di Siena è particolarmente attiva sul fronte delle iniziative comunitarie nel settore della ricerca e dello sviluppo tecnologico: riconoscendo la grande importanza della ricerca di base e applicata e soprattutto sviluppando rapporti con il mondo della produzione e del lavoro e con istituzioni pubbliche e private, in Italia e all'estero, l'Ateneo incentiva fortemente i propri ricercatori ad una partecipazione sempre più qualificata ai bandi del Programma Quadro di ricerca europea e ai relativi networks europei che si vengono a costituire a tal fine.

Nel 2015 gli inviti a presentare progetti nell'ambito delle varie tematiche previste da Horizon 2020, Programma Quadro di Ricerca e Innovazione per il periodo 2014-2020, hanno avuto piena applicazione: con riferimento a tutto il Programma, le strutture di ricerca dell'Università degli Studi di Siena hanno partecipato a più di 100 proposte inoltrate nei vari bandi.

Nel corso dell'anno sono stati stipulati i *Grant Agreements* relativi ai progetti finanziati, che prevedono un contributo comunitario totale pluriennale per l'Ateneo di **4.257.766,32** euro (tabella 10); a questi si aggiungono i contratti stipulati nell'anno 2014 relativi ad altri 3 progetti, per un contributo comunitario totale di **1.492.875,00** euro.

Di particolare rilievo l'ammissione al finanziamento del primo progetto dell'*European Research Council* (ERC) con coordinamento nell'Ateneo: il *Principal Investigator* ha individuato l'Università di Siena come *Host Institution* per un contributo comunitario di 2.500.000,00 euro per un periodo di 5 anni.

Nell'anno 2015 sono quindi proseguite le attività legate ai progetti pluriennali finanziati nelle annualità precedenti e tutt'ora in corso, sia per i primi progetti di Horizon 2020 che per quelli ammessi a finanziamento nell'ambito del precedente quadro comunitario di sostegno alla ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione (Settimo Programma Quadro).

Globalmente, nel Settimo Programma Quadro (periodo 2007 – 2013) i ricercatori dell'Università di Siena hanno avuto 63 progetti finanziati per un totale di **19.550.822,08** euro: 12 progetti sono coordinati a livello europeo da un docente dell'Ateneo (tabella 12).



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

I progetti approvati nel corso degli anni, con partecipazione a vario titolo di ricercatori del nostro Ateneo, si distinguono sia per la qualità del lavoro che per l'entità dei finanziamenti erogati dalla Commissione Europea, già acquisiti o in via di acquisizione, da parte dell'Università stessa.

Anche in altri contesti europei extra Programma Quadro il nostro Ateneo ha avuto progetti finanziati, con iniziative di grande rilievo: in particolare è possibile evidenziare il coordinamento europeo di un progetto finanziato nell'ambito del Programma COST, così come tre progetti finanziati nell'ambito di Innovative Medicine Initiative (IMI), iniziativa europea in partnership pubblico-privato (Unione europea e Associazione delle Industrie Farmaceutiche Europee – EFPIA), diretta ad incrementare lo sviluppo di medicinali migliori e più sicuri per i pazienti (tabella 11).



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Tabella 10

N.	Programma	Anno di stipula	Dipartimento	Ruolo nel Gruppo di Lavoro	Coordinatore	Acronimo	Finanziamento per Siena (Euro)
1	H2020	2015	Dip. Scienze Sociali, Politiche e Cognitive	Coordinator	Università degli Studi di Siena	EUENGAGE	751.500,00
2	H2020	2015	Dip. Scienze Storiche e dei Beni Culturali	Coordinator	Università degli Studi di Siena	nEU-Med	2.500.000,00
3	H2020	2015	Dip. Biotecnologie, Chimica e Farmacia	Beneficiary	Technische Universiteit Eindhoven Olanda	TASSPI	258.061,32
4	H2020	2015	Dip. Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche	Beneficiary	FONDAZIONE ISTITUTO ITALIANO DI TECNOLOGIA (Genova)	SoftPro	748.205,00
							4.257.766,32

Tabella 11

Altri progetti comunitari							
N.	Programma	Anno di stipula	Dipartimento	Ruolo nel Gruppo di Lavoro	Coordinatore	Acronimo	Finanziamento per Siena (Euro)
1	COST	2015	Dip. Scienze Sociali, Politiche e Cognitive	Coordinator	Università degli Studi di Siena	ENERGIC	102.578,10
2	IMI	2015	Biotecnologie Mediche	Beneficiary	Sclavo Vaccines Association	VSV-EBOVAC	562.500,00
3	IMI	2015	Medicina molecolare e dello sviluppo	Beneficiary	Sanofi Pasteur Francia	FLUCOP	761.000,00
4	IMI	2015	Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze	Beneficiary	Katholieke Universiteit Leuven	INNODIA	787.000,00
							2.213.078,10



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Tabella 12

Programma	Partec.Fin.	Contr. Siena (€)	Coord.
Cooperation - HEALTH	21	8.653.435,00	1
Cooper. – AGR., BIOTECH	2	597.141,00	1
Cooperation - ICT	13	5.322.170,50	3
Cooperation - NMP	1	303.008,00	
Cooperation - ENERGY	2	464.939,56	
Cooperation - ENV	1	41.944,00	
Cooperation – SSH	6	1.368.704,27	1
People - Azioni Marie Curie	13	2.276.736,75	6
Capacities	3	368.303,00	
ERC	1	154.500,00	
TOTALE	63	19.550.882,08	12

Finanziamenti Regione Toscana

Con D.D. del 23 dicembre 2014, nr. 6455 la Regione Toscana ha lanciato il Bando “Programma Operativo Regionale FESR 2014 – 2020. Sostegno alle infrastrutture di ricerca”.

L’iniziativa ha inteso agevolare la realizzazione di progetti di investimento finalizzati al rafforzamento del sistema regionale del trasferimento tecnologico, in attuazione dell’Asse Prioritario 1 “Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l’innovazione” del “Programma operativo regionale (POR) FESR 2014-2020. Obiettivo Investimenti in favore della crescita e dell’occupazione. Regione Toscana: tornare a crescere” (Delibera di Giunta regionale n. 1023 del 18/11/2014).

L’Università degli Studi di Siena è partner in un progetto ammesso al finanziamento, che si inserisce in un importante network regionale diretto all’integrazione di diverse piattaforme tecnologiche per costituire una infrastruttura di ricerca distribuita nel settore delle Scienze della Vita (tabella 13):

Tabella 13

	Sede	ACRONIMO	Capofila	Fin. Tot. €
1	Dipartimento di Biotecnologie Mediche	BIO-ENABLE	CERM - Università degli Studi di Firenze	149.999,00

Con D.D. 30 luglio 2014 n. 3389 la Regione Toscana ha invece lanciato il ” Programma Operativo Regionale FESR 2014-2020. Bando 1: Progetti Strategici di Ricerca e sviluppo; Bando 2: Progetti di Ricerca e Sviluppo delle PMI ”.

Tale iniziativa prevedeva due fasi di inoltro della domanda di partecipazione, consistenti in una prima presentazione di un’idea progettuale e in un successivo invito a presentare un progetto esecutivo per le idee progettuali selezionate.

Sei progetti con la partecipazione di ricercatori dell’Università degli Studi di Siena sono stati ammessi alla seconda fase; di questi ne sono stati finanziati due, come riportato nella tabella n. 14.



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Tabella 14

	Sede	ACRONIMO	Capofila	Fin. Tot. €
1	Dipartimento di Scienze Sociali, Politiche e Cognitive	FILME	SECO Srl	112.500,00
2	Dipartimento di Scienze della Vita	INSIDE	Colorobbia Consulting srl	146.250,00
				258.750,00

Con D.D. 28 novembre 2014, n. 5534 la Regione Toscana ha reso pubblico il Bando “Sostegno alla realizzazione di progetti di ricerca in materia di qualità della vita, la salute dell’uomo, biomedicale, l’industria dei farmaci innovativi - FAS SALUTE 2014”.

Tale iniziativa ha suscitato un grande interesse tra i ricercatori dell’Università degli Studi di Siena nel settore specifico: a fronte di 22 progetti presentati con partecipazione a vario titolo di strutture di ricerca dell’Ateneo, ne sono stati ammessi a finanziamento 6, come riportato nella tabella n. 15.

Tabella 15

	Sede	ACRONIMO	Capofila	Fin. Tot. €
1	Biotecnologie Mediche	SMART	AOU Meyer	196.042,36
2	Biotecnologie, Chimica e Farmacia	UNAVIR	Università di Siena	183.208,06
	Medicina Molecolare e dello Sviluppo	UNAVIR		181.440,00
	Biotecnologie Mediche	UNAVIR		144.000,00
3	Biotecnologie Mediche	S-AFRIVAC	Fondazione Sclavo	392.632,00
4	Biotecnologie Mediche	OMITERC	AOUS Careggi	160.000,00
5	Medicina Molecolare e dello Sviluppo	ToRSADE	Università di Firenze	173.940,08
6	Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze	PANACEE	Università di Siena	245.138,25
	Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche	PANACEE		239.591,22
				1.915.991,97

Finanziamenti da parte di Enti pubblici e privati.

I finanziamenti introitati in tale ambito dall'Università degli Studi di Siena nel 2015 sono pari a 4.614.863,40 euro. Si conferma quindi un risultato importante perché tali finanziamenti permettono lo sviluppo di una ricerca applicata molto rilevante per la crescita culturale ed economica dell'Università e del suo territorio. Tra questi fondi vanno considerati i finanziamenti da parte degli enti privati (763.191,46 euro), i fondi provenienti dalla Regione Toscana (1.749.804,06 euro) ed altri fondi provenienti dal CNR, da vari ministeri, da altre università, dal Consorzio LAMMA, dall'Agenzia Spaziale Italiana, etc. (vedi tabella 16).

Tutti i dati delle entrate di cassa sono riclassificati secondo il sistema SIOPE (Sistema Informativo sulle Operazioni degli Enti Pubblici).



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Tabella 16. Finanziamenti Enti Pubblici e Privati

ENTE EROGANTE	enti pubblici (incassato 2015)	enti privati (incassato 2015)
IMPRESE PRIVATE PER PROGETTI DI RICERCA		368.610,77
IMPRESE PRIVATE PER ASSEGNI DI RICERCA E DOTTORATI DI RICERCA		175.654,48
ISTITUZIONI SOCIALI PRIVATE PER PROGETTI DI RICERCA		161.426,21
ISTITUZIONI SOCIALI PRIVATE PER COFINANZIAMENTO POSTO RICERCATORE JUNIOR T.D.		57.500,00
MINISTERO DELL'AMBIENTE E TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE	49.000,00	
MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI	35.583,60	
MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO	15.000,00	
MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI	16.998,00	
ENTI DI RICERCA PER DOTTORATI DI RICERCA	168.073,67	
ISTITUTI DI RICOVERI E CURA A CARATTERE SCIENTIFICO PER PROGETTI DI RICERCA	10.619,26	
ALTRE UNIVERSITA' PER PROGETTI DI RICERCA	423.611,92	
ALTRE UNIVERSITA' PER DOTTORATI DI RICERCA	311.031,17	
AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA SENESE PER PROGETTI DI RICERCA	33.319,84	
REGIONE TOSCANA PER PROGETTI DI RICERCA	1.133.425,38	
REGIONE TOSCANA PER DOTTORATI DI RICERCA	616.378,68	
COMUNI	14.175,00	
TRASFERIMENTO DA AZIENDE SANITARIE	20.000,00	
CONSORZIO LAMMA	99.000,00	
C.N.R. PER PROGETTI DI RICERCA	90.800,00	
C.N.R. PER DOTTORATI DI RICERCA	66.820,78	
AGENZIA SPAZIALE ITALIANA	200.000,00	
ALTRI ENTI PER PROGETTI DI RICERCA	434.356,81	
ALTRI ENTI PER ASSEGNI DI RICERCA E DOTTORATI DI RICERCA	67.422,27	
ALTRE AMMINISTRAZIONI E IMPRESE PUBBLICHE	46.055,56	
TOTALI	3.851.671,94	763.191,46
INCASSATO 2015	4.614.863,40	



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Finanziamenti per attività conto terzi. I contratti per attività conto terzi con enti pubblici e con soggetti privati italiani e stranieri hanno portato nel 2015 ad un volume di finanziamenti di 4.705.600,27 euro risultando quindi una voce di grande peso, e questo a dimostrazione del valore progettuale della ricerca applicativa prodotta nell'Università degli Studi di Siena. Il dato relativo alle entrate di cassa del 2015 delle attività conto terzi è brevemente riassunto di seguito (Tab. 16/bis)

Tabella 16/bis. Finanziamenti per attività conto terzi.

ENTE EROGANTE	Incassato 2015
Azienda Ospedaliera Senese	426.139,40
Altre Aziende Sanitarie Locali	41.381,00
Università straniere	224.588,21
Università italiane	149.152,15
Regione Toscana	104.800,00
Comuni e Province	137.832,54
Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.)	32.590,00
Consorzi	185.837,28
Soggetti Privati	3.403.279,69
TOTALE	4.705.600,27

La cifra totale dei fondi acquisiti nel 2015, comprensiva delle entrate di cassa derivanti da finanziamenti MIUR (337.482,05 euro, con un leggero aumento rispetto all'anno precedente) e UE e altri organismi internazionali (totale incassato 8.886.664,52 euro, dei quali 7.365.108,70 euro per Siena e solo 1.521.555,82 euro per i partners, importo quasi raddoppiato rispetto al 2014 in coincidenza anche con l'incasso dei primi progetti finanziati in ambito Horizon 2020) per le attività di ricerca è risultata quindi di **17.023.054,42 euro**, con conseguente aumento di circa l'11,86% rispetto al totale del 2014.

Per dare un senso più preciso del volume di finanziamento attratto per le attività di ricerca in funzione della dimensione dell'Università degli Studi di Siena, viene riportato il valore normalizzato / numero di docenti in servizio al 31 dicembre 15 che risulta essere di **23.775,22 euro / docente** per l'anno 2015, con un **significativo incremento del 17,483% rispetto al 2014.**

In merito alle attività di supporto tecnico-amministrativo nel settore, nell'anno 2015 la Divisione Ricerca, afferente all'Area Ricerca e Trasferimento Tecnologico dell'Università ha provveduto a seguire l'implementazione dei vari *iter* progettuali, con particolare riferimento alla diffusione delle informazioni, alla modulistica per la presentazione dei progetti, alla negoziazione dei contenuti contrattuali, alla stipula dei contratti in ambito europeo e successivi sviluppi, alla luce di una sempre maggiore collaborazione tra le strutture centrali coinvolte nel procedimento (Area Sistema Contabile, Ufficio Legale, Ufficio Personale, DIPINT ecc.) e quelle decentrate.

Particolare importanza ha assunto l'iniziativa legata alla creazione di un gruppo di supporto tecnico-amministrativo alle attività di ricerca e trasferimento tecnologico, che ha visto l'integrazione di competenze e attività degli uffici centrali dell'Ateneo tramite l'analisi e la messa a sistema del know how esistente in relazione al supporto da fornire ai ricercatori.

Il personale degli uffici (Divisione Ricerca, Liaison Office, DIPINT) e gli allievi del percorso regionale di alta formazione e ricerca hanno dato vita ad una "task force" coinvolta in azioni a favore dei dipartimenti dell'Ateneo, nell'ottica di un potenziamento della forza progettuale dei ricercatori, affiancandoli nello sviluppo di tutto l'iter.

E' doveroso sottolineare come a fine 2015 abbia preso l'avvio un Piano di Ateneo di Sostegno alla Ricerca: si tratta di un progetto pluriennale di sostegno alla ricerca, da implementare nel corso degli anni a seconda delle disponibilità di risorse che possono essere investite, auspicabilmente in crescita.

Il Piano individua quattro punti fondamentali per supportare l'attività di ricerca dei docenti dell'Ateneo:

- il potenziamento del Dottorato di Ricerca;
- il rafforzamento del supporto tecnico-amministrativo all'acquisizione di risorse;
- l'erogazione di risorse da utilizzare a sostegno diretto dell'attività di ricerca;
- la semplificazione amministrativa.

Il Piano prevede un investimento iniziale di 400.000,00 €, con risorse aggiuntive pari a 500.000,00 € per l'anno successivo: tutto ciò avrà la sua piena esplicitazione nel corso del 2016.

Anagrafe della ricerca

All'inizio del 2015 è entrata in produzione la nuova piattaforma del Cineca IRIS basata sull'applicativo open source DSpace, questo nuovo applicativo è andato a sostituire il precedente "U-GOV ricerca" e costituisce dunque il nuovo motore dell'Archivio istituzionale della ricerca di Ateneo, denominato: USiena-air.

La prima fase di attività è stata assorbita dalla procedure di personalizzazione, check dei dati e validazione delle importazioni, cui è seguita una fase di formazione del personale e di assistenza ai ricercatori nell'uso del nuovo ambiente di lavoro da parte del personale del Sistema bibliotecario. Presso il coordinamento e le singole strutture bibliotecarie si è reso disponibile un presidio per l'assistenza e l'affiancamento dei docenti nell'uso delle procedure e nel popolamento dell'Archivio. Le attività legate alle procedure della compilazione della SUA-RD e i bandi di abilitazione dei docenti sono risultate ottime occasioni per il popolamento dell'archivio, la revisione e l'arricchimento dei metadati bibliografici contenuti nell'Archivio.

E' inoltre proseguita un'attività di sensibilizzazione dei docenti rispetto all'opportunità di deposito del full-text dei propri elaborati, sulla base delle norme previste dai contratti editoriali, monitorabili attraverso il progetto europeo Sherpa-Romeo, direttamente accessibile attraverso la piattaforma USiena-air.

L'archivio è inoltre configurato per garantire l'harvesting dei metadati da parte dei principali motori di ricerca, in modo da favorire il disseminamento dei prodotti della ricerca e la loro promozione ai fini citazionali.

A fine 2015, nell'anagrafe della ricerca sono presenti 3.242 autori riconosciuti, il 7,6% in più rispetto a quelli presenti nell'anno precedente.

Complessivamente il catalogo contiene attualmente 70.117 prodotti, riferiti ad un range temporale compreso tra il 1966 ed il 2015 – con un aumento proporzionale del 4,5% rispetto all'anno precedente. Di questi documenti, tenendo conto del nuovo workflow di validazione, 47.000 risultano validati, 100 riaperti, 14.485 sono in stato di bozza e 4.130 sono definitivi.

Forniamo di seguito una serie di elementi statistici e tabelle che possono descrivere meglio il popolamento dell'archivio.



Publicazioni con FullText e accessibilità del FT:

Nell'archivio istituzionale cominciano ad essere presenti molti prodotti con allegato il testo pieno (23.428), di questi 246 sono accessibili liberamente da chiunque e consentono quindi un'ampia disseminazione di risultati della ricerca.

Fulltext	Conteggio pubblicazioni
N.D.	31
none	46,658
open	246
Partially open	2
reserved	22,828
restricted	352

Conteggio pubblicazioni per anno di pubblicazione (2010-2016):

Anno di pubblicazione	Conteggio pubblicazioni
2010	3,656
2011	3,956
2012	3,972
2013	3,013
2014	2,969
2015	2.175
2016	227
In corso di stampa	234

Conteggio pubblicazioni per comunità (macrotipologia ministeriale)

Comunità	Conteggio pubblicazioni
1 Contributo su Rivista	42.405
2 Contributo in Volume	10.894
3 Libro	2,257
4 Contributo in Atti di Convegno (Proceeding)	12.284
5 Altro	784
6 Brevetti	247
7 Curatele	1,246



Conteggio pubblicazioni per tipologia

Tipologia	Conteggio pubblicazioni
1.1 Articolo in rivista	39.398
1.2 Recensione in rivista	1.005
1.3 Scheda bibliografica	34
1.4 Nota a sentenza	421
1.5 Abstract in rivista	1.530
1.6 Traduzione in rivista	17
2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	9,887
2.2 Prefazione/Postfazione	266
2.3 Breve introduzione	129
2.4 Voce (in dizionario o enciclopedia)	401
2.5 Traduzione in volume	36
2.6 Recensione in volume	31
2.7 Schede di catalogo	144
3.1 Monografia o trattato scientifico	2,082
3.2 Concordanza	4
3.3 Indice	5
3.4 Bibliografia	4
3.5 Edizione critica	40
3.6 Pubblicazione di fonti inedite	12
3.7 Commento scientifico	47
3.8 Traduzione di libro	63
4.1 Contributo in Atti di convegno	7,976
4.2 Abstract in Atti di convegno	3,859
4.3 Poster	449
5.01 Composizione	5
5.05 Esposizione	2
5.06 Mostra	14
5.09 Cartografia	191
5.10 Banca dati	15
5.11 Software	6
5.12 Altro	548
5.13 Tesi Dottorato	3
6.1 Brevetto	247
7.1 Curatela	1,246

Conteggio pubblicazioni con IMPACT FACTOR

Presenza Impact Factor	Conteggio pubblicazioni
CON	22,306
SENZA	47,811

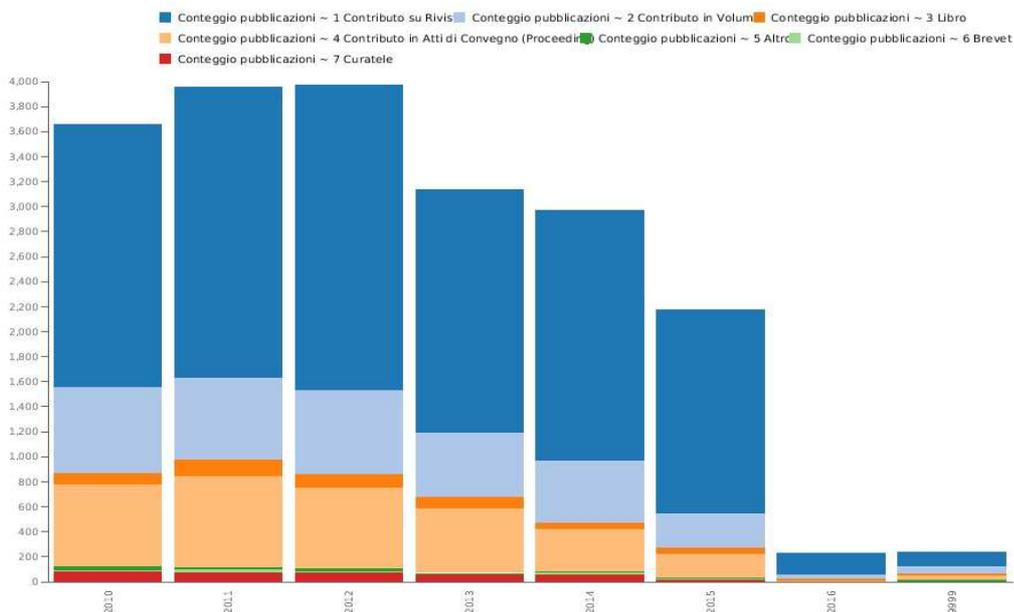


Contributi per lingua (normalizzati)

Lingua (normalizzata)	Conteggio pubblicazioni
Altra	2.248
Inglese	48.387
Italiano	19.482

Tipologia dei contributi (macrotipologie soltanto)/Conteggio contributi/anno di pubblicazione (2010-2015)

Conteggio pubblicazioni							
Anno di pubblicazione	1 Contributo su Rivista	2 Contributo in Volume	3 Libro	4 Contributo in Atti di Convegno (Proceeding)	5 Altro	6 Brevetti	7 Curatele
2010	2,104	683	90	658	30	6	85
2011	2,330	654	128	728	22	22	72
2012	2,438	675	108	642	25	5	79
2013	1,947	516	87	516	9	3	59
2014	1,999	497	52	337	15	3	66
2015	1.629	275	51	187	7	3	23
2016	168	39	7	9			4
9999	112	55	18	33	11		5



Pubblicazioni con referaggio e rilevanza nazionale/internazionale

Referee	Rilevanza	Conteggio pubblicazioni
Comitato scientifico	N.D.	124
	internazionale	872
	nazionale	1.005

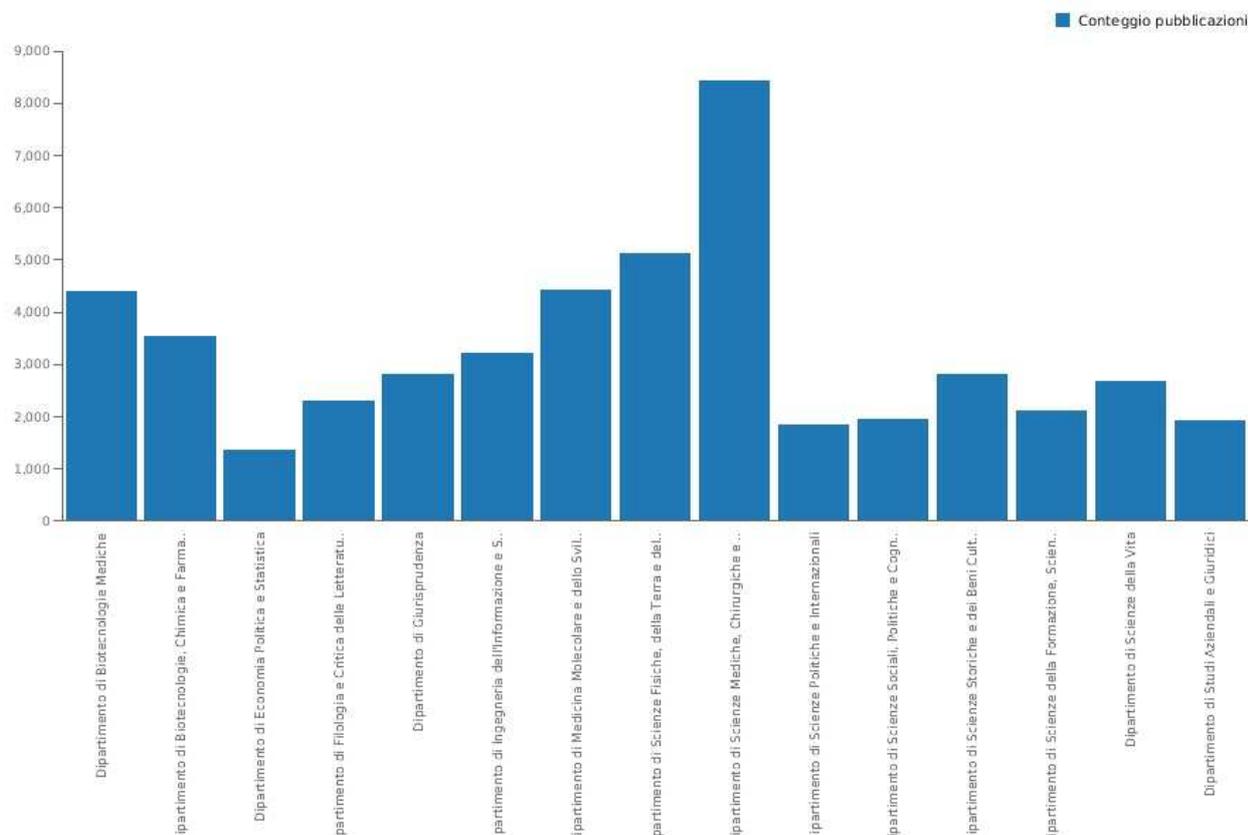


Referee	Rilevanza	Conteggio pubblicazioni
Esperti anonimi	N.D.	189
	internazionale	6,788
	europeo	1
	nazionale	401
Esperti non anonimi	N.D.	3
	internazionale	74
	nazionale	33
Sì, ma tipo non specificato	N.D.	712
	internazionale	24,106
	nazionale	3,337
N.D.	N.D.	7,577
	internazionale	8,182
	nazionale	9,670
Nessuno	N.D.	1,814
	internazionale	2,326
	europeo	1
	nazionale	2,902

Referee	Conteggio pubblicazioni
Comitato scientifico	2.001
Esperti anonimi	7.379
Esperti non anonimi	110
Sì, ma tipo non specificato	28,155
N.D.	25,429
Nessuno	7,043

Conteggio pubblicazioni per dipartimento

Dipartimento	Conteggio pubblicazioni
Dipartimento di Biotecnologie Mediche	4,388
Dipartimento di Biotecnologie, Chimica e Farmacia	3,547
Dipartimento di Economia Politica e Statistica	1,352
Dipartimento di Filologia e Critica delle Letterature Antiche e Moderne	2,298
Dipartimento di Giurisprudenza	2,823
Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche	3,204
Dipartimento di Medicina Molecolare e dello Sviluppo	4,425
Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente	5,132
Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze	8,426
Dipartimento di Scienze Politiche e Internazionali	1,832
Dipartimento di Scienze Sociali, Politiche e Cognitive	1,939
Dipartimento di Scienze Storiche e dei Beni Culturali	2,804
Dipartimento di Scienze della Formazione, Scienze Umane e della Comunicazione Interculturale	2,122
Dipartimento di Scienze della Vita	2,669
Dipartimento di Studi Aziendali e Giuridici	1,918



Dipartimento (solo i nuovi)/ anno di pubblicazione (2012-2016)

Dipartimento	2012	2013	2014	2015	2016	9999
Dipartimento di Biotecnologie Mediche	280	191	153	141	9	4
Dipartimento di Biotecnologie, Chimica e Farmacia	152	133	132	110	14	4
Dipartimento di Economia Politica e Statistica	94	72	62	44	7	6
Dipartimento di Filologia e Critica delle Letterature Antiche e Moderne	152	96	117	47	9	11
Dipartimento di Giurisprudenza	195	214	150	90	19	2
Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche	174	184	179	126	13	10
Dipartimento di Medicina Molecolare e dello Sviluppo	255	170	162	126	19	10
Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente	278	217	214	147	14	21
Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze	475	380	357	266	20	21
Dipartimento di Scienze Politiche e Internazionali	128	81	79	64	8	4
Dipartimento di Scienze Sociali, Politiche e Cognitive	145	114	81	56	3	15
Dipartimento di Scienze Storiche e dei Beni Culturali	152	122	145	60	2	15
Dipartimento di Scienze della Formazione, Scienze Umane e della Comunicazione Interculturale	129	66	93	61	12	26
Dipartimento di Scienze della Vita	139	132	125	98	7	8
Dipartimento di Studi Aziendali e Giuridici	101	101	113	79	13	5
N.D.	1,459	1,173	1,041	833	68	96

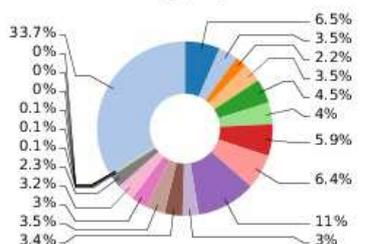


UNIVERSITÀ DI SIENA

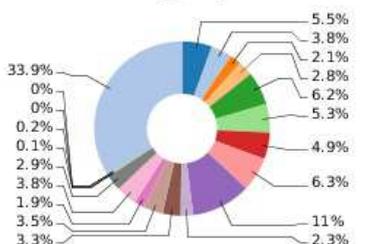
1240

- Dipartimento di Biotecnologie Mediche ■ Dipartimento di Biotecnologie, Chimica e Farmaci ■ Dipartimento di Economia Politica e Statistica
- Dipartimento di Filologia e Critica delle Letterature Antiche e Moderne ■ Dipartimento di Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche ■ Dipartimento di Medicina Molecolare e dello Sviluppo
- Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente ■ Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze
- Dipartimento di Scienze Politiche e Internazionali ■ Dipartimento di Scienze Sociali, Politiche e Cognitive ■ Dipartimento di Scienze Storiche e dei Beni Culturali
- Dipartimento di Scienze della Formazione, Scienze Umane e della Comunicazione Interculturale ■ Dipartimento di Scienze della Vita
- Dipartimento di Studi Aziendali e Giuridici ■ EX-DPT. BIOLOGIA EVOLUTIVA-(1900/2012) ■ EX-DPT. BIOLOGIA MOLECOLARE-(1900/2012)
- EX-DPT. CHIMICA-(1900/2012) ■ EX-DPT. MEDICINA CLINICA E SCIENZE IMMUNOLOGICHE-(1900/2012) ■ EX-DPT. PATOLOGIA UMANA ED ONCOLOGIA-(1900/2012)
- EX-DPT. SCIENZE DELLA TERRA (1900/2012) ■ M.D.

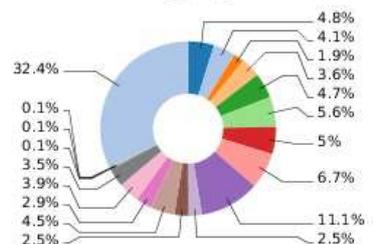
2012 ~ Conteggio pubblicazioni



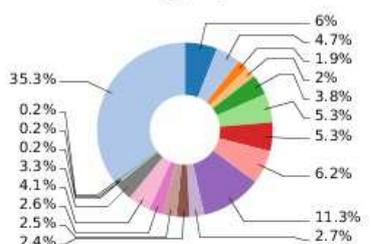
2013 ~ Conteggio pubblicazioni



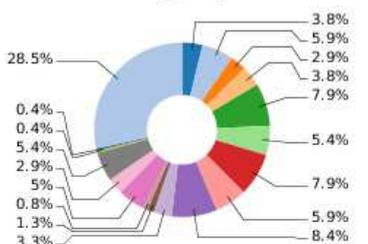
2014 ~ Conteggio pubblicazioni



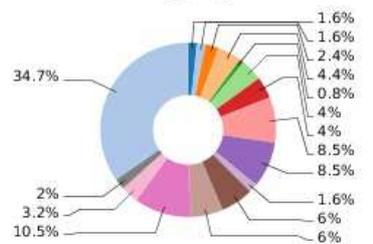
2015 ~ Conteggio pubblicazioni



2016 ~ Conteggio pubblicazioni



9999 ~ Conteggio pubblicazioni

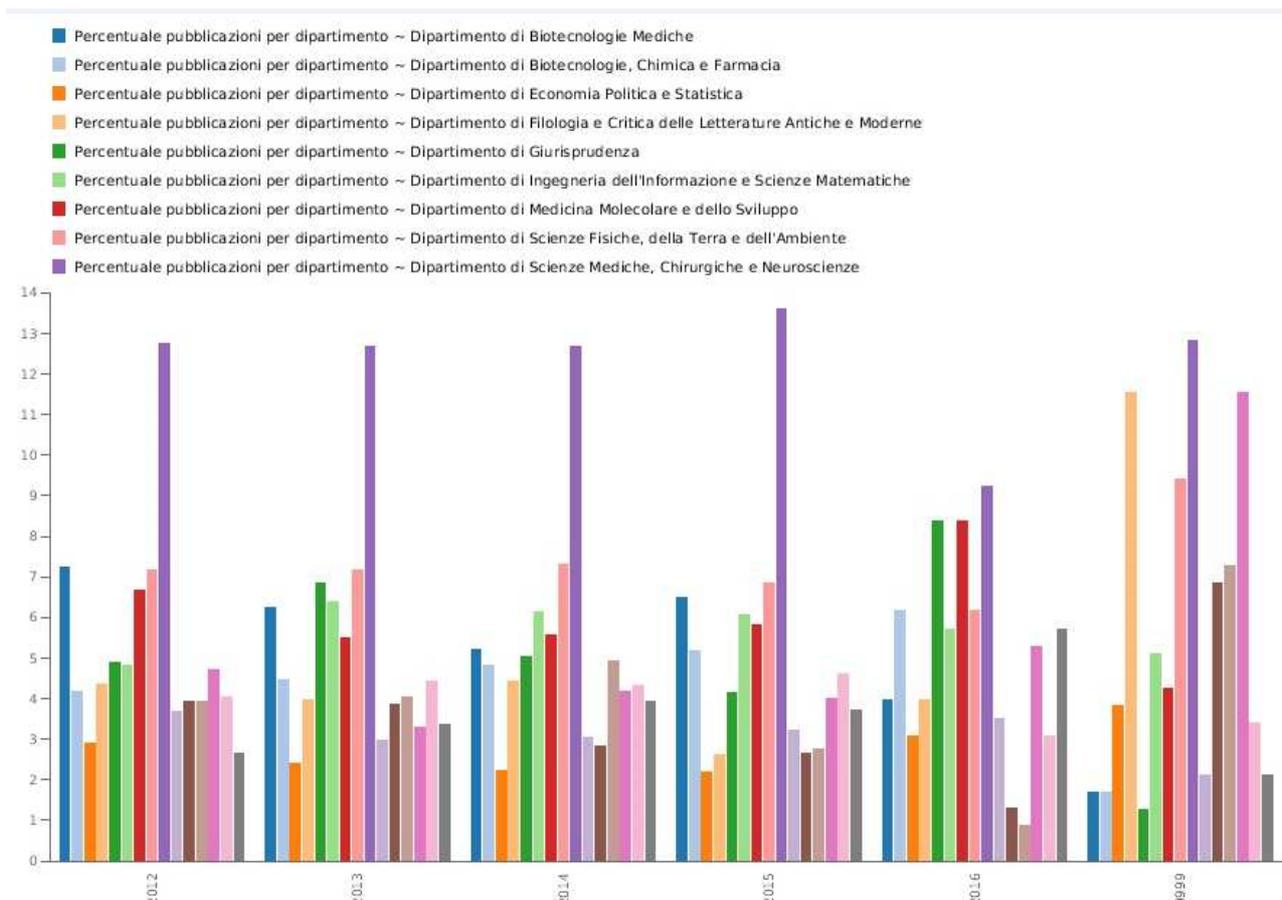


Percentuali di pubblicazioni per Dipartimento

Anno di pubblicazione	Percentuale pubblicazioni per dipartimento														
	Dipartimento di Biotecnologie Mediche	Dipartimento di Biotecnologie, Chimica e Farmacia	Dipartimento di Economia Politica e Statistica	Dipartimento di Filologia e Critica delle Letterature Antiche e Moderne	Dipartimento di Giurisprudenza	Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche	Dipartimento di Medicina Molecolare e dello Sviluppo	Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente	Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze	Dipartimento di Scienze Politiche e Internazionali	Dipartimento di Scienze Sociali, Politiche e Cognitive	Dipartimento di Scienze Storiche e dei Beni Culturali	Dipartimento di Scienze della Formazione, Scienze Umane e della Comunicazione Interculturale	Dipartimento di Scienze della Vita	Dipartimento di Studi Aziendali e Giuridici
2012	7.25%	4.18%	2.90%	4.38%	4.91%	4.83%	6.67%	7.18%	12.76%	3.68%	3.95%	3.93%	4.73%	4.05%	2.64%
2013	6.25%	4.46%	2.42%	3.98%	6.65%	6.41%	5.51%	7.17%	12.69%	2.96%	3.86%	4.05%	3.32%	4.43%	3.38%
2014	5.22%	4.82%	2.22%	4.45%	5.05%	6.13%	5.56%	7.31%	12.70%	3.07%	2.83%	4.92%	4.18%	4.34%	3.94%
2015	6.48%	5.20%	2.21%	2.62%	4.14%	6.07%	5.84%	6.85%	13.61%	3.22%	2.67%	2.76%	4.00%	4.60%	3.72%
2016	3.96%	6.17%	3.08%	3.96%	6.37%	5.73%	6.37%	6.17%	9.25%	3.52%	1.32%	0.88%	5.29%	3.68%	5.73%
9999	1.71%	1.71%	3.65%	11.54%	1.28%	5.13%	4.27%	9.40%	12.82%	2.14%	6.84%	7.26%	11.54%	3.42%	2.14%



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240



Articoli in rivista con impact factor nei Dipartimenti dei settori bibliometrici

		Dipartimento di Biotecnologie Mediche	Dipartimento di Biotecnologie, Chimica e Farmacia	Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche	Dipartimento di Medicina Molecolare e dello Sviluppo
MeasuresLevel	Anno di pubblicazione	1.1 Articolo in rivista	1.1 Articolo in rivista	1.1 Articolo in rivista	1.1 Articolo in rivista
Conteggio pubblicazioni	2012	206	130	88	181
	2013	140	120	106	125
	2014	134	122	85	115
	2015	131	105	80	114
	2016	9	14	12	18
	9999	4	3	10	9

Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente	Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze	Dipartimento di Scienze della Formazione, Scienze Umane e della Comunicazione Interculturale	Dipartimento di Scienze della Vita	Dipartimento di Studi Aziendali e Giuridici
1.1 Articolo in rivista	1.1 Articolo in rivista	1.1 Articolo in rivista	1.1 Articolo in rivista	1.1 Articolo in rivista
180	418	44	117	40
155	320	34	102	41
178	332	44	102	62
116	241	34	94	43
9	20	5	7	6
4	23	6	8	3



WOS - Totale delle citazione presenti per prodotti dell'Ateneo (2012-2016)

2012	2012	2013	2014	2015	Totale
1.638	1.436	1.428	1.513	556	6.571

WOS - Totale prodotti dell'Ateneo presenti in riviste con alto IF

InCites [®] Journal Citation Reports [®]					THOMSON REUTERS [®]	
Journal Data Filtered By: Selected JCR Year: 2014 Selected Editions: SCIE, SSCI Selected Category Scheme: WoS						
Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score		
1	CA-A CANCER JOURNAL FOR CLINICIANS	18,594	144.800	0.062730		
2	NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE	268,652	55.873	0.676340		
3	CHEMICAL REVIEWS	137,600	46.568	0.224010		
4	LANCET	185,361	45.217	0.395550		
5	NATURE REVIEWS DRUG DISCOVERY	23,811	41.908	0.060170		
6	NATURE BIOTECHNOLOGY	45,986	41.514	0.149140		
7	NATURE	617,363	41.456	1.498690		
8	Annual Review of Immunology	16,750	39.327	0.045560		
9	NATURE REVIEWS MOLECULAR CELL BIOLOGY	35,928	37.806	0.112420		
10	NATURE REVIEWS CANCER	39,868	37.400	0.100090		
11	NATURE REVIEWS GENETICS	29,388	36.978	0.116840		
12	NATURE MATERIALS	64,622	36.503	0.197550		
13	JAMA-JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION	126,479	35.289	0.260990		
14	NATURE REVIEWS IMMUNOLOGY	28,938	34.985	0.094920		
15	Nature Nanotechnology	34,387	34.048	0.152760		
16	SCIENCE	557,558	33.611	1.222040	3	
17	CHEMICAL SOCIETY REVIEWS	81,907	33.383	0.252350	1	
18	Annual Review of Astronomy and Astrophysics	8,462	33.346	0.025380		
19	Nature Photonics	23,499	32.386	0.129400		
20	CELL	201,108	32.242	0.577030		
21	NATURE METHODS	32,342	32.072	0.172790		
22	NATURE REVIEWS NEUROSCIENCE	32,989	31.427	0.082890		
23	Annual Review of Biochemistry	19,927	30.283	0.043920		
24	REVIEWS OF MODERN PHYSICS	39,402	29.604	0.123690		
25	NATURE GENETICS	85,481	29.352	0.257830	1	
26	NATURE MEDICINE	62,572	28.223	0.162900		
27	PROGRESS IN MATERIALS SCIENCE	8,475	27.417	0.015560		



SCOPUS – Tipologia di documenti dell’Ateneo presenti nella banca dati

Scopus

Scopus SciVal Register Login Help

Search	Alerts	Lists	My Scopus
--------	--------	-------	-----------

Analyze search results

Export Print E-mail

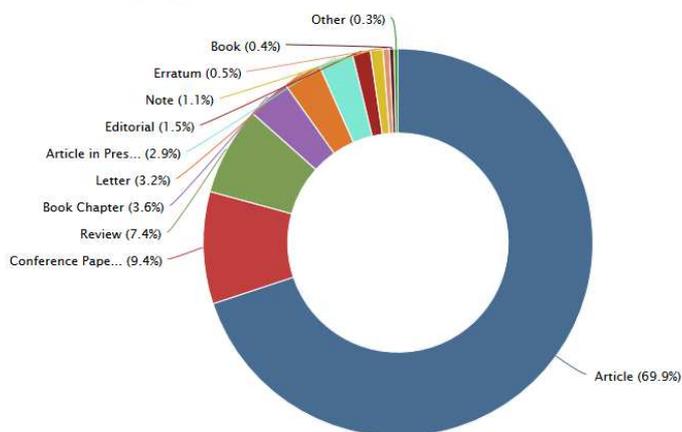
(AF-ID ("Università degli Studi di Siena" 60002838)) [Back to your search results](#)

6571 document results Choose date range to analyze: 2012 to 2016 Analyze

Year	Source	Author	Affiliation	Country/Territory	Document type	Subject area
------	--------	--------	-------------	-------------------	---------------	--------------

Document Type	Documents
Article	4593
Conference Paper	615
Review	484
Book Chapter	234
Letter	211
Article in Press	188
Editorial	97
Note	69
Erratum	35
Book	25
Short Survey	20
Total	6571

Documents by type





SCOPUS - Totale documenti presenti, suddivisi per ambito disciplinare

Scopus

Scopus SciVal | Register Login Help

Search	Alerts	Lists	My Scopus
--------	--------	-------	-----------

Analyze search results

Export Print E-mail

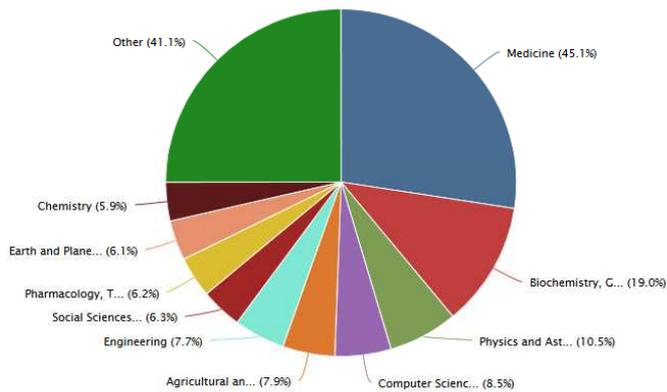
(AF-ID ("Università degli Studi di Siena" 60002838)) [Back to your search results](#)

6571 document results Choose date range to analyze: 2012 to 2016 [Analyze](#)

Year	Source	Author	Affiliation	Country/Territory	Document type	Subject area
------	--------	--------	-------------	-------------------	---------------	--------------

Subject Area	Documents
Medicine	2961
Biochemistry, Genetics and Molecu...	1249
Physics and Astronomy	690
Computer Science	558
Agricultural and Biological Sciences	521
Engineering	508
Social Sciences	413
Pharmacology, Toxicology and Pha...	408
Earth and Planetary Sciences	400
Chemistry	385
Environmental Science	385
Immunology and Microbiology	358
Mathematics	333
Neuroscience	309
Arts and Humanities	262
Economics, Econometrics and Fina...	223
Business, Management and Accou...	148
Materials Science	146
Psychology	87
Chemical Engineering	83
Health Professions	77

Documents by subject area





SCOPUS – Indice evolutivo del livello di citazioni

Scopus

Scopus SciVal | Register Login Help

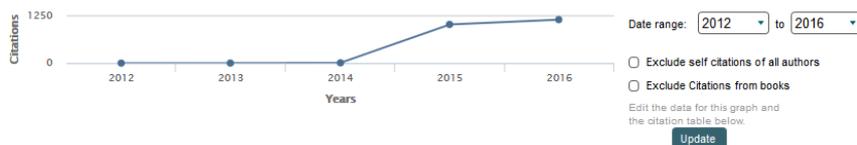
Search	Alerts	Lists	My Scopus
--------	--------	-------	-----------

Citation overview This is an overview of citations for the documents you selected

Export Print

1,513 cited documents [Back to document results](#) [+ Add to list](#)

Document h-index : 15 Scopus does not have complete citation information for articles published before 1996. [View h-graph](#)



Documents

Citations

Sort on: [Date \(newest\)](#) [Citation count \(descending\)](#)

		<2012	2012	2013	2014	2015	2016	Subtotal	>2016	Total
	Total	8	0	1	7	1034	1162	2204	0	2212
1	Advanced Virgo: A second-generation interferometric gravitat...	2015				49	47	96		96
2	Non-invasive electrical and magnetic stimulation of the brai...	2015				19	22	41		41
3	Revised American thyroid association guidelines for the mana...	2015				16	21	37		37
4	Effectiveness and tuberculosis-related safety profile of int...	2015				17	11	28		28
5	Observation of the rare B⁰<inf>s</inf>-μ⁺s...	2015				17	8	25		25
6	A critical comparison among pansharpening algorithms	2015				15	10	25		25
7	Characterization of the LIGO detectors during their sixth sc...	2015				6	16	22		22
8	Search for lepton-flavour-violating decays of the Higgs boso...	2015				5	15	20		20
9	Precision Measurement of the Proton Flux in Primary Cosmic R...	2015				12	7	19		19
10	GLI1/DNA interaction is a druggable target for Hedgehog-depe...	2015				15	3	18		18
11	Organelle trafficking, the cytoskeleton, and pollen tube gro...	2015				13	4	17		17
12	Antibodies to influenza nucleoprotein cross-react with human...	2015				5	12	17		17
13	Deep endometriosis infiltrating the recto-sigmoid: Critical ...	2015				10	6	16		16
14	A review of technologies and performances of thermal treatme...	2015				9	6	15		15
15	Clinical and imaging assessment of cognitive dysfunction in ...	2015				8	7	15		15
16	Search for new resonances decaying via WZ to leptons in prot...	2015				10	4	14		14



SCOPUS – Brevetti presenti nella banca dati

Patent results – powered by LexisNexis - Mozilla Firefox

www.hub.sciverse.com/action/search/external?extZone=queryBar&extOrigin=resultList&st=(AFFIL(Universita+ degli+ Studi+ di+ Siena)+ OR+ AFFIL(Universita+ of+ Siena)+ OR+ AFFIL(Universita+ di+ Siena))&clusters=pu

Patent results powered by LexisNexis

27 results. Search For (X Affiliation: X Universita Affiliation: X degli Affiliation: X Studi Affiliation: X di Affiliation: X Siena or Affiliation: X University Affiliation: X of Affiliation: X Siena or Affiliation: X Università Affiliation: X di Affiliation: X Siena and Content Sources: X pat Limited to: Year: X 2016 X 2015 X 2014 X 2013 X 2012

Result list options:

Sort results by:
Relevance

Choose summary view:
Scan

Items per page:
25 | 50 | 100 | 200

Search within your results:

Refine your results:
Limit to | Exclude | Clear all

Subject Area

- Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (5)
- Immunology and Microbiology (5)

Year

- 2016 (2)
- 2015 (4)
- 2014 (8)
- 2013 (8)
- 2012 (5)

Keywords

- phenyl
- peptides
- antifungal
- antifungal agent
- candida species

[View more](#)

Limit to | Exclude | Clear all

NON PEPTIDIC 14-3-3 INHIBITORS AND THE USE THEREOF
EUROPEAN PATENT APPLICATION, December 2012
BOTTA, Maurizio ; CORRADI, Valentina ; FALCHI, Federico ; MANCINI, Manuela ; SANTUCCI, Maria Alessandra (Universita Degli Studi di Siena)
Full text available at patent office. For more in-depth searching go to LexisNexis

NEW 4-SUBSTITUTED DERIVATIVES OF PYRAZOLO [3,4-D] PYRIMIDINE AND PYRROLO [2,3-D] PYRIMIDINE AND USES THEREOF
EUROPEAN PATENT, November 2014
(+) SCHENONE, Silvia ; BONDAVALLI, Francesco ; BRUNO, Olga ; BOTTA, Maurizio ; MANETTI, Fabrizio ; RADÌ, Marco ; SANTUCCI, Alessandra ; MAGA, Giovanni ;
Full text available at patent office. For more in-depth searching go to LexisNexis

BRANCHED MULTIMERIC PEPTIDES FOR TUMOR DIAGNOSIS AND THERAPY
EUROPEAN PATENT, June 2015
BRACCI, Luisa ; FALCIANI, Chiara ; PINI, Alessandro ; FABBRINI, Monica (Universita' Degli Studi di Siena)
Full text available at patent office. For more in-depth searching go to LexisNexis

BIARYL AMIDE OR UREA DERIVATIVES AS TRPV1 LIGANDS
PATENT COOPERATION TREATY APPLICATION, October 2015
BRIZZI, Antonella ; AIELLO, Francesca ; CORELLI, Federico (UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SIENA ; UNIVERSITA' DELLA CALABRIA)
Full text available at patent office. For more in-depth searching go to LexisNexis

Non peptidic 14-3-3 inhibitors and the use thereof
UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE GRANTED PATENT, November 2014
Botta, Maurizio ; Corradi, Valentina ; Falchi, Federico ; Mancini, Manuela ; Santucci, Maria Alessandra (Università degli Studi di Siena)
Full text available at patent office. For more in-depth searching go to LexisNexis

IMIDAZO[1,2-ALPHA]PYRAZIN-3(7H)-ONE DERIVATIVES BEARING A NEW ELECTRON-RICH STRUCTURE
EUROPEAN PATENT, November 2014
GIULIANI, Germano ; CAPPELLI, Andrea ; VOMERO, Salvatore ; ANZINI, Maurizio (Universita Degli Studi di Siena)
Full text available at patent office. For more in-depth searching go to LexisNexis

PYRROLE COMPOUNDS AS INHIBITORS OF MYCOBACTERIA, SYNTHESIS THEREOF ANS INTERMEDIATES THERETO
EUROPEAN PATENT, June 2013
(+) BIAVA, Mariangela ; PORRETTA, Giulio Cesare ; POMPEI, Raffaello ; BOTTA, Maurizio ; MANETTI, Fabrizio ; DE LOGU, Alessandro (Universita Degli Studi di Roma)
Full text available at patent office. For more in-depth searching go to LexisNexis

ANTI TNF-ALPHA COMPOUNDS AND USES THEREOF
PATENT COOPERATION TREATY APPLICATION, April 2015
PINI, Alessandro ; BRACCI, Luisa (UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SIENA)
Full text available at patent office. For more in-depth searching go to LexisNexis

Le attività di trasferimento tecnologico

Le azioni di trasferimento tecnologico dell'Università degli Studi di Siena sono svolte dal Liaison Office di Ateneo. Tale struttura nasce nel 1998 con l'obiettivo di favorire le azioni di raccordo tra il mondo accademico e il sistema imprenditoriale; a tal fine il Liaison Office si è specializzato sempre più nell'erogazione di una serie di servizi ad alto valore aggiunto.

Le attività svolte risultano coerenti con una filosofia di "organizzazione snella" della struttura che si contraddistingue per:

- una organizzazione "leggera" per l'ampiezza delle funzioni svolte con l'utilizzo di consulenti occasionali coinvolti sulla base di specifici progetti;
- un budget di dotazione minimo su fondi di Ateneo per il deposito di brevetti, con esclusivo autofinanziamento delle altre attività di gestione;
- una elevata autonomia operativa (per rendere rapida l'azione a seconda delle richieste dei diversi target di riferimento - aziende, docenti, istituzioni).

Nell'anno considerato (2015) l'Ufficio ha svolto diverse attività, proseguendo e sviluppando quanto già svolto negli anni passati:

Assistenza per la nascita di spin-off accademici

La costituzione di questa particolare tipologia di aziende all'interno del mondo accademico è un importante strumento di trasferimento tecnologico che consente di diffondere sul mercato le conoscenze specifiche sviluppate nelle strutture di ricerca degli Atenei.

Il percorso evolutivo che conduce il team di ricercatori a costituire uno spin off di ricerca presenta alcuni bisogni specifici, in risposta ai quali il Liaison Office ha attivato una pluralità di servizi consulenziali per facilitarne l'avvio e la fase di start up.

La Commissione spin-off di Ateneo ha svolto nel 2015 attività di valutazione di nuovi progetti imprenditoriali di matrice accademica; nello specifico hanno ottenuto lo status di spin-off/start-up universitario due nuove proposte, Glitch Factory (spin-off) e COGNITO (start-up).

Glitch Factory offre servizi di consulenza nel campo nel settore dell'innovazione tecnologica, delle tecnologie interattive, dell'artigianato digitale dell'interazione uomo-macchina, della sperimentazione di materiali interattivi.

COGNITO offre servizi per le imprese attraverso una soluzione innovativa per la rilevazione, l'analisi e il monitoraggio dello stress lavoro-correlato e dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, per il miglioramento dell'efficienza economica e produttiva delle imprese e per la valutazione e progettazione di politiche aziendali.

Il Presidente della Commissione spin-off di Ateneo indica per UNISI due membri (un docente interno, un imprenditore esterno) a far parte della commissione di valutazione regionale dei progetti imprenditoriali nell'ambito del "Premio regionale Start-Cup Toscana". Si tratta di una competizione tra idee d'impresa che comprende una fase locale ed una successiva fase nazionale denominata "Premio Nazionale per l'Innovazione", cui parteciperanno i vincitori delle manifestazioni locali.

In totale, l'Università degli Studi di Siena ha attivato al 31.12.2015, 29 spin-off in vari settori scientifici e due start up.

Intellectual Property Rights

In relazione alle attività legate all'IPR, il Liaison Office si pone al servizio dei ricercatori e delle aziende per organizzare e velocizzare le procedure di brevettazione. Inoltre, alle funzioni tipiche di un ufficio brevetti universitario, il Liaison Office affianca anche una serie di competenze legate al marketing del trasferimento tecnologico. Tale approccio risulta fondamentale affinché le innovazioni sviluppate possano trovare applicazione industriale in breve tempo e attraverso i canali più efficienti.

I servizi erogati possono riassumersi nelle seguenti azioni specifiche:

- ricerca di anteriorità e novità;
- assistenza al fine di preparare la documentazione per il deposito della domanda di brevetto;
- coperture integrale delle spese di consulenza, gestione e deposito delle domande di brevetto;
- collegamenti tra l'Università e le aziende potenzialmente interessate all'acquisto o all'ottenimento in licenza dei brevetti conseguiti;



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

- promozione presso le PMI del territorio delle attività di ricerca dei dipartimenti universitari per stimolare la brevettazione in comune di soluzioni tecnologiche di particolare interesse;
- organizzazione di seminari, di moduli formativi e di corsi di aggiornamento per divulgare la cultura brevettuale all'interno dell'università e sul territorio.

In totale l'Università degli Studi di Siena al 2015 ha in portafoglio 125 titoli attivi ed ha in essere 1 contratto di cessione, 7 contratti di licenza e 1 contratto di opzione. In particolare, nel 2015 il Liaison Office ha attivato le seguenti procedure in relazione all'IPR di Ateneo:

- 3 depositi di priorità (IT)
- 1 estensione internazionale (PCT)

Nel 2015 sono stati concessi dalle autorità preposte 6 brevetti (2 europei, 1 cinese, e 3 italiani).

Considerati i titoli concessi negli anni passati, al 31.12.2015 l'Università ha in portafoglio 33 brevetti concessi e attivi in vari paesi (oltre a 70 validazioni nazionali in Europa). Gli investimenti dell'Ateneo legati alla gestione dell'IPR nel 2015 sono stati pari a circa 42.000,00 euro. I proventi derivanti da accordi stipulati con imprese ed altre istituzioni di competenza del 2015 ha generato un ricavo netto per l'Università di 60.000,00 euro di cui:

- 40.000,00 euro dalla società australiana Vegenics (famiglia brevettuale 96AA)
- 10.000,00 euro dalla Lead Discovery Siena s.r.l. (famiglia brevettuale 03AD)
- 10.000,00 euro dalla Lead Discovery Siena s.r.l. (famiglia brevettuale 07BF)

Inoltre è necessario considerare che molti dei contratti in essere prevedono royalties a favore dell'Ateneo a seguito di milestones di sviluppo non ancora raggiunte per cui non sono attualmente quantificabili.

Progetti di trasferimento tecnologico in ambito di Usienaopen

Nel corso del 2015 il Liaison Office ha sviluppato e condotto direttamente più azioni rientranti nel Progetto d'Ateneo USienaopen assieme ad altri uffici di Ateneo (Relazioni Internazionali, Placement).

Nel corso del 2015 questa attività è consistita in:

- attività di coordinamento del progetto (per la parte budgeting in collaborazione con la segreteria del rettore)
- attività di diffusione e sensibilizzazione della cultura di impresa: nel 2015 sono stati organizzati tre incontri tematici dedicati agli studenti su argomenti inerenti la farmaceutica, il turismo e le carriere internazionali (Progetto “Aperitivi con le imprese”) e un seminario (soluzioni ICT per il settore moda in collaborazione con Olivetti).
- attività formative specialistiche per creazione di impresa: sono stati organizzati tra marzo e settembre 2015 quattro corsi dedicati all’avvio di start-up finanziate con fondi della regione Toscana (Progetto Tuscan Start-up Academy).
- attività formativa curriculare nell’ambito di corsi di laurea di ateneo: un corso libero su start up (20 h) con riconoscimento di CFU nella laurea magistrale Management&Governance (novembre-dicembre 2015).
- si sono tenuti (in collaborazione con Ufficio dottorato) due moduli formativi di base al S. Chiara rivolti ai dottorandi.

Distretti:

Nel 2015 la Regione ha rivisto completamente il sistema creando solo distretti tecnologici (ora sono 12); abbiamo inoltre avviato una nuova fase di concertazione e di proposta di nuovi comitati di indirizzo.

Rapporti con il territorio e strutture di intermediazione

1) Collaborazione con Parco Scientifico “Toscana Life Sciences”. Prosegue la collaborazione tra il Liaison Office e la Fondazione TLS (l’Università è uno dei soci fondatori) relativamente a: scambio di servizi consulenziali nell’ambito della brevettazione e della costituzione di spin-off accademici; progettazione congiunta di progetti formativi in ambito di Regione Toscana (borse di studio AFR area life science).

2) Adesione dei partenariati di 9 su 12 distretti tecnologici regionali con indicazione di referenti UNISI nei comitati di indirizzo strategico: i) Beni culturali e città sostenibile (Benelli); ii) Energie rinnovabili e green economy (Basosi); iii) ICT (Toccafondi); iv) Life Science (Zanni); v) Arredo-

casa-mobile (Masini); vi) Lapideo (Carmignani); vii) Meccanica-Automotive (Malvezzi); viii) Moda (Torriti); ix) Materiali (Magnani)

3) Contamination Lab/Fab Lab:

- collaborazione alla costituzione di un Contamination Lab a S.G. Valdarno (presso CGT) e progettazione avvio attività formative congiunte su tematiche di start up (da realizzarsi nel 2016)
- Coordinamento LO con progetto S. Chiara Lab (in fase di avvio)

Bandi Finanziamenti Agevolati

- Proseguimento monitoraggio e rendicontazione progetto Erasmus Young Entrepreneurs su mobilità internazionale giovani imprenditori
- Progettazione e partecipazione al bando MISE per potenziamento uffici di trasferimento tecnologico – UTTT (in collaborazione con TLS). Nel mese di ottobre 2015 sono stati presentati 2 progetti su linea 1 (UPAL) e linea 2 (UTEMINS)

Networking istituzionale

Il Liaison Office è membro dei seguenti networks nazionali ed internazionali:

- “Network per la valorizzazione della ricerca universitaria” (www.netval.it): associazione nata per favorire la divulgazione delle strategie di tutela brevettuale e di trasferimento tecnologico negli Atenei italiani;
- Network Regionale ILO-NOVA -“Network per il trasferimento della conoscenza e la Valorizzazione industriale della ricerca”. La rete è costituita dai Liaison office delle Università di Firenze, Pisa e Siena e della Scuola S. Anna e Normale di Pisa;
- ProTon Europe (<http://fc.protoneurope.org>): network europeo degli uffici di trasferimento tecnologico attivi presso organizzazioni di ricerca pubblica e università. È supportato dalla Commissione Europea come parte integrante delle iniziative connesse al Gate2Growth (www.gate2growth.com);

- Centro PATLIB: biblioteca brevettuale collegata in rete con gli altri PATLIB dei 19 stati membri dell'Ufficio Europeo dei Brevetti.

Attività DIPINT per la ricerca e la sperimentazione clinica

Nel corso del 2015 UNISI ha confermato la propria partecipazione al Dipartimento Interistituzionale Integrato (DIPINT) di Siena, che ha proseguito l'attività di supporto progettuale avviata negli anni precedenti. Il DIPINT ricopre il ruolo di struttura di supporto organizzativo e amministrativo per il raggiungimento degli obiettivi strategici elaborati dalla Regione in materia di ricerca scientifica, formazione di eccellenza e trasferimento tecnologico nel settore biomedico e farmaceutico. La qualità della ricerca UNISI nel settore delle scienze della vita è riconosciuta e certificata a livello nazionale, e la stretta sinergia con l'Azienda Ospedaliera Universitaria Senese ne è un elemento di fondamentale importanza.

Durante l'anno il DIPINT Siena ha garantito i propri servizi alle strutture e ai Dipartimenti dell'Università degli Studi di Siena (UNISI) e ai Dipartimenti ad Attività Integrata dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Senese (AOUS) impegnandosi nelle seguenti attività:

- diffusione di informazioni su programmi e iniziative comunitarie di finanziamento alla ricerca in ambito biomedico sanitario e di cooperazione sanitaria;
- supporto alla creazione di partenariati per lo sviluppo di progetti transnazionali;
- analisi di fattibilità, impostazione della proposta progettuale, identificazione dei costi ammissibili e definizione del budget;
- supporto tecnico-amministrativo alla presentazione delle proposte;
- assistenza nella negoziazione di accordi di partenariato ed accordi collegati;
- supporto alla gestione e rendicontazione dei progetti finanziati;
- supporto alla presentazione, gestione e rendicontazione di progetti nazionali su bandi del Ministero della Salute, della Regione Toscana o di altri enti finanziatori.

In un'ottica di servizio all'intera filiera della progettazione nel settore delle scienze della vita il DIPINT ha garantito il proprio supporto anche alla gestione contabile e rendicontazione dei progetti finanziati.

Il servizio si è esplicato sia tramite consulenze ‘a sportello’ a ricercatori e uffici UNISI e AOUS su problematiche particolari di gestione del finanziamento, sia facendosi carico direttamente del management amministrativo e della rendicontazione del contributo, soprattutto per quanto riguarda i progetti finanziati all’AOUS.

A ulteriore supporto dell’attività hanno operato anche gli uffici dell’Area Ricerca e Trasferimento Tecnologico UNISI.

In collaborazione con il Liaison Office UNISI l’Ufficio Europrogettazione ha presentato e gestito il progetto ‘Join Us with a Market Proposal in an International Network (JUMP-IN), nell’ambito del programma *Erasmus for Young Entrepreneurs*. Il progetto, che prevede azioni di avvio all’imprenditorialità per giovani laureati anche attraverso opportunità di mobilità internazionale, ha un taglio spiccatamente mirato al settore delle scienze della vita.

L’Ufficio Europrogettazione ha fornito supporto amministrativo alla presentazione di 7 progetti d’ambito regionale, 8 progetti H2020, 3 progetti Erasmus +, 2 proposte INAIL e 1 Azione COST.

L’Ufficio inoltre ha collaborato alla gestione di 1 progetto regionale, 3 progetti nazionali, e 4 progetti internazionali.

La ricerca senese di area biomedica è molto attiva lungo tutta la filiera che va dalla ricerca di base alla sperimentazione clinica, e proprio per quanto riguarda gli studi clinici, il DIPINT ha garantito servizi di supporto amministrativo-contabile alla gestione della contrattualistica legata alle sperimentazioni, soprattutto per quanto riguarda la gestione delle convenzioni anche in ordine alle fatturazioni, agli incassi, ai compensi, e così via.

Attività della Direzione Generale per la ricerca clinica

Con la Deliberazione n. 533 del 7 luglio 2014 “Programma per il potenziamento del sistema

toscano sperimentazione clinica. Indirizzi attuativi dell'allegato B della deliberazione di giunta regionale 25 giugno 2013 n. 503" la Giunta Regionale Toscana ha definito il *Piano di informatizzazione dei servizi per la sperimentazione clinica nelle strutture del servizio sanitario toscano*.

La DGRT affida al DIPINT il ruolo di svolgere le procedure necessarie per l'acquisizione, l'implementazione e il mantenimento dei servizi informatizzati relativi a:

- a) operatività del Comitato etico regionale per la sperimentazione clinica e delle sue sezioni di area vasta e pediatrico;
- b) supporto alla gestione aziendale delle sperimentazioni cliniche;
- c) costruzione di una rete regionale per la ricerca clinica;
- d) monitoraggio regionale delle attività di sperimentazione clinica.

Attraverso accordi successivi il compito di realizzare il Piano regionale è stato preso in carico dalle Direzioni Generali delle Università di Siena, Firenze e Pisa, in collaborazione con la Regione Toscana, attraverso un 'Comitato unico di gestione del piano d'informatizzazione della sperimentazione clinica' coordinato dall'Università di Siena.

Il Comitato ha condotto nel 2015 le procedure per l'acquisizione di una piattaforma informatica di gestione della sperimentazione clinica e ha iniziato i lavori di adattamento del sistema alle esigenze toscane.

La piattaforma consentirà di gestire tutta la filiera della sperimentazione condotta in regione, agevolando così la ricerca clinica e i relativi rapporti con le aziende farmaceutiche.

Formazione - Corsi di Studio

Note introduttive

L'Università di Siena ha, per lunga tradizione, accolto sempre un significativo numero di studenti provenienti da aree geografiche diverse dalla Toscana: si può anzi dire che il suo sviluppo, a partire dagli anni '60, sia stato proprio alimentato da questa componente demografica a fronte di una popolazione locale decisamente inferiore a quella di altre realtà universitarie.

Questo tratto caratteristico è stato mantenuto anche dopo la riforma del c.d. "3+2" intervenuta alla fine degli anni '90: il rischio paventato che l'istituzione del triennio avrebbe spinto gli studenti a rivolgersi, almeno nel primo segmento di studi superiori, alla sede universitaria più prossima alla propria residenza, non si è dimostrato fondato nel caso dell'Università di Siena.

La percentuale di studenti residenti fuori dal bacino regionale attratti dall'Università di Siena resta ancora molto elevata e si sta progressivamente arricchendo di sempre maggiori presenze di cittadini stranieri: nel contesto universitario toscano, il nostro Ateneo rimane quello con più presenze di studenti non residenti nella Regione (44,9%), seguito dall'Università per stranieri (42,2%), dall'Università di Pisa (32,4%) e, infine, dall'Università di Firenze (20,1%).

Un trend analogo si verifica anche a livello di lauree magistrali, con la componente studenti iscritti al primo anno provenienti da altre Regioni che passa dal 50,3% del 2012-13 al 47,1% del 2014-15 (ma transitando comunque dal 42,2% registrato nel 2013-14); ma in questo caso vi è una forte impennata di studenti stranieri, la cui percentuale triplica nel triennio considerato (da 4,8% nel 2012-13 a 10,6% nel 2013-14 a 15,9% nel 2014-15).

Il dato relativo agli studenti stranieri nei corsi di laurea magistrale premia l'impegno profuso dall'Ateneo nelle politiche di internazionalizzazione e nella proposta di corsi in lingua inglese: non può non sottolinearsi come la percentuale di presenze straniere (15,9%) raggiunta dall'Università di Siena supera quella di tutte le altre università toscane, anche di quelle che si rivolgono esplicitamente a questo target (Università per stranieri, 11,5%) o che hanno sede in città che esercitano un appeal particolare verso questa componente (Firenze, 9,3%).

A maggior ragione in questo caso, l'Università di Siena si propone come l'Università toscana con più presenze di studenti non residenti nella Regione (63,0%), seguita dall'Università per stranieri (61,5%), dall'Università di Pisa (45,6%) e, infine, dall'Università di Firenze (37,3%).

Offerta formativa Anno Accademico 2015/2016

Nella progettazione e revisione dell'Offerta Formativa per l'a.a. 2015/2016, l'Università degli studi di Siena si è posta come orizzonte il consolidamento degli obiettivi strategici del piano triennale 2013/2015, l'internazionalizzazione e la qualità della didattica. Pari importanza è stata attribuita all'implementazione degli obiettivi determinati dal MIUR tramite l'operatività dell'Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR).

Come già lo scorso anno è stata posta particolare attenzione all'internazionalizzazione. Si è cercato di consolidare quanto avviato, nella prospettiva di un ulteriore e più cospicuo numero di corsi erogati completamente in lingua inglese previsti per l'a.a. 2016/2017. C'è stato ampliamento dell'offerta formativa in lingua inglese (un curriculum in inglese nella triennale L-33 Scienze economiche e bancarie) e l'aumento delle convenzioni con atenei stranieri per Double Degrees (tre in più rispetto all'a.a. 2014/2015).

L'Offerta Formativa dell'Università di Siena per l'a.a. 2015/2016 si compone di 62 corsi di studio: 30 corsi di Laurea, 28 corsi di Laurea Magistrale, 4 corsi di Laurea Magistrale a Ciclo Unico, sostanzialmente invariata rispetto all'anno accademico precedente.

Le modifiche intervenute hanno riguardato la parte ordinamentale dei corsi di studio, effettuate per soddisfare in maniera più completa le indicazioni dei disposti normativi. Sono stati modificati gli ordinamenti di 24 corsi (10 corsi di Laurea, 11 di Laurea Magistrale, 3 di Laurea Magistrale a Ciclo Unico).

Il CUN, titolare della competenza sulle modifiche di ordinamento ha espresso parere favorevole per tutti i corsi che le hanno richieste.

L'attivazione dei Corsi di Studio è subordinata all'inserimento degli stessi nella Banca Dati dell'Offerta Formativa del MIUR (dall'anno 2013 Portale MIUR/ANVUR per la Qualità dei Corsi di Studio), sulla base dei criteri stabiliti dal medesimo con DM 47/2013 (modificato e integrato al DM 1059 del 23 dicembre 2013), e necessita dell'accREDITAMENTO iniziale, cioè dell'autorizzazione da parte del Ministero a seguito della verifica del possesso dei prescritti requisiti.

Sull'accREDITAMENTO e l'attivazione dei Corsi di studio si è espressa l'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR), che ha verificato quanto inserito nella Scheda Unica Annuale (SUA-CdS). La SUA-CdS è lo strumento gestionale, funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studio, nella quale sono dichiarati tutti gli elementi informativi richiesti e necessari al sistema di autovalutazione, valutazione periodica e accREDITAMENTO, nonché alla definizione dell'offerta formativa.

Tutti i Corsi di Studio dell'Università degli Studi di Siena hanno ottenuto l'accREDITAMENTO per l'a.a. 2015/2016 (ricevuto con D.M. prot. 406 del 15/06/2015).

Nella seguente tabella, è riportata in maniera sintetica l'Offerta Formativa a.a. 2015/2016 dell'Università degli Studi di Siena, con il dettaglio per ogni corso di studio delle informazioni descritte.



Offerta Formativa 2015/2016

Area Dipartimento	Corso di studi						
	N°	Dipartimento Titolare	Classe	Denominazione del corso	Accesso programmato	Programmi di mobilità internazionale (atenei in convenzione)	Dipartimenti contitolari
Area Economia, Giurisprudenza e Scienze politiche	1	Economia politica e statistica	L-33	Scienze economiche e bancarie (curriculum in lingua inglese)			Studi Aziendali e Giuridici (Dip. 4)
			LM-16	Finance - Finanza (in lingua inglese)		European Business School - Francoforte (Germania) Università di Lubiana (Slovenia) Romanian-American University - Bucarest (Romania)	Studi Aziendali e Giuridici (Dip. 4)
			LM-56	Economia/Economics (curriculum in lingua inglese)		Università di Lubiana (Slovenia) Università di Uppsala (Svezia)	
			LM-82	Scienze statistiche per le indagini campionarie			
	2	Giurisprudenza	L-14	Consulente del lavoro e delle relazioni sindacali			
			LMG-01	Giurisprudenza			
	3	Scienze politiche e internazionali	L-36	Scienze Politiche			Scienze Sociali, Politiche e Cognitive (Dip. 7)
			LM-52	Scienze Internazionali (curriculum in lingua inglese)		Jagiellonian University Krakow (Polonia)	
			LM-63	Pubbliche amministrazioni e organizzazioni complesse			
	4	Studi aziendali e giuridici	L-18	Economia e commercio			Economia Politica e Statistica (Dip. 1)
			LM-77	Economia e gestione degli intermediari finanziari		Lobachevsky State University- Nizhni Novgorod (LSU-NN, Fed. Russa)	Economia Politica e Statistica (Dip. 1)
			LM-77	Management e governance (curriculum in lingua inglese)		European Business School International University Schloss Reichartshausen Rheingau/Wiesbaden (Germania) Lobachevsky State University- Nizhni Novgorod (LSU-NN, Fed. Russa)	



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Offerta Formativa 2015/2016

Area Dipartimento	Corso di studi						
	N°	Dipartimento Titolare	Classe	Denominazione del corso	Accesso programmato	Programmi di mobilità internazionale (atenei in convenzione)	Dipartimenti contitolari
Area Lettere, Storia, Filosofia e Arti	5	Filologia e critica delle letterature antiche e moderne	L-10	Studi letterari e filosofici			
			LM-14	Lettere moderne			
			LM-15	Lettere classiche			
	6	Scienze della formazione, scienze umane e della comunicazione interculturale	L-11	Lingue per la comunicazione interculturale e d'impresa			Filologia e Critica delle Letterature Antiche e Moderne (Dip. 5)
			L-19	Scienze dell'educazione e della formazione			
			LM-85	Scienze per la formazione e la consulenza pedagogica nelle organizzazioni			
	7	Scienze sociali, politiche e cognitive	L-20	Scienze della comunicazione			
			L-39	Scienze del Servizio Sociale			Scienze Politiche e Internazionali (Dip. 3)
			LM-1	Antropologia e linguaggi dell'immagine			
			LM-39	Language and mind: Linguistics and cognitive studies - Mente e linguaggio: linguistica e studi cognitivi (in lingua inglese)			
			LM-92	Strategie e tecniche della comunicazione			
	8	Scienze storiche e dei beni culturali	L-1	Scienze storiche e del patrimonio culturale			
			LM-2	Archeologia			
			LM-89	Storia dell'Arte			
			LM-78 & LM-84	Storia e Filosofia			Scienze della Formazione, Scienze Umane e della Comunicazione Interculturale (Dip. 6)



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Offerta Formativa 2015/2016

Area Dipartimento	Corso di studi						
	N°	Dipartimento Titolare	Classe	Denominazione del corso	Accesso programmato	Programmi di mobilità internazionale (atenei in convenzione)	Dipartimenti contitolari
Area Scienze Biomediche e Mediche	9	Biotecnologie mediche	L/SNT3	Igiene dentale (interateneo con Università degli Studi di Firenze - sede amministrativa Siena)	(INTERATENEEO - CONVENZIONE PER TUTTI I CDNGIUNTI CON L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE - SEDE AMMINISTRATIVA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SIENA) ACCESSO PROGRAMMATO A LIVELLO NAZIONALE - PDSTI N. 14 (SIENA E FIRENZE)		
			L/SNT-3	Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare	ACCESSO PROGRAMMATO A LIVELLO NAZIONALE - PDSTI N. 12		
			L/SNT-3	Tecniche di laboratorio biomedico	ACCESSO PROGRAMMATO A LIVELLO NAZIONALE - PDSTI N. 25		a) Medicina Molecolare e dello sviluppo (Dip. 10) b) Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze (Dip. 11)
			LM-9	Medical Biotechnologies - Biotecnologie Mediche (in lingua inglese)			
Area Scienze Biomediche e Mediche	10	Medicina molecolare e dello sviluppo	L/SNT1	Ostetricia	ACCESSO PROGRAMMATO A LIVELLO NAZIONALE - POSTI N. 17		
			L/SNT4	Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro	ACCESSO PROGRAMMATO A LIVELLO NAZIONALE - POSTI N. 32		
			LM/SNT1	Scienze Infermieristiche e Ostetriche	ACCESSO PROGRAMMATO A LIVELLO NAZIONALE - POSTI N. 24		a) Biotecnologie Mediche (Dip. 9) b) Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze (Dip. 11)



Offerta Formativa 2015/2016

Area Dipartimento	Corso di studi						
	N°	Dipartimento Titolare	Classe	Denominazione del corso	Accesso programmato	Programmi di mobilità internazionale (atenei in convenzione)	Dipartimenti contitolari
Area Scienze Biomediche e Mediche	11	Scienze mediche, chirurgiche e neuroscienze	L/SNT1	Infermieristica	ACCESSO PRDGRAMMATO A LIVELLO NAZIONALE - PDSTI N. 241		a) Biotecnologie Mediche (Dip. 9) b) Medicina Molecolare e dello sviluppo (Dip. 10)
			L/SNT2	Fisioterapia	ACCESSO PRDGRAMMATO A LIVELLO NAZIONALE - PDSTI N. 27		
			L/SNT2	Logopedia	ACCESSO PRDGRAMMATO A LIVELLO NAZIONALE - PDSTI N. 22		
			L/SNT2	Ortottica ed assistenza oftalmologica	ACCESSO PRDGRAMMATO A LIVELLO NAZIONALE - PDSTI N. 16		
			L/SNT3	Dietistica	ACCESSO PRDGRAMMATO A LIVELLO NAZIONALE - PDSTI N. 17		Biotecnologie Mediche (Dip. 9)
			L/SNT3	Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia	ACCESSO PRDGRAMMATO A LIVELLO NAZIONALE - PDSTI N. 15		
			LM-41	Medicina e Chirurgia	ACCESSO PRDGRAMMATO A LIVELLO NAZIONALE - PDSTI N. 240		a) Biotecnologie Mediche (Dip. 9) b) Medicina Molecolare e dello sviluppo (Dip. 10)
			LM/SNT2	Scienze riabilitative delle professioni sanitarie	ACCESSO PRDGRAMMATO A LIVELLO NAZIONALE - PDSTI N. 18		



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Offerta Formativa 2015/2016

Area Dipartimento	Corso di studi						
	N°	Dipartimento Titolare	Classe	Denominazione del corso	Accesso programmato	Programmi di mobilità internazionale (atenei in convenzione)	Dipartimenti contitolari
Area Scienze Sperimentali	12	Biotecnologie, chimica e farmacia	L-27	Scienze Chimiche			
			LM-13	Chimica e Tecnologia Farmaceutiche	ACCESSO PRDGRAMMATO A LIVELLO LDCAL - 100		
			LM-13	Farmacia	ACCESSO PRDGRAMMATO A LIVELLO LDCAL - 100		
			LM-54	Chemistry-Chimica (in lingua inglese)			
	13	Ingegneria dell'informazione e scienze matematiche	L-8	Ingegneria informatica e dell'informazione			
			L-8	Ingegneria Gestionale			
			L-35	Matematica			
			LM-27	Electronics and communications engineering - Ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni (in lingua inglese)		Universidad Carlos III - Madrid (Spagna)	
			LM-31	Ingegneria Gestionale			
			LM-32	Computer and automation engineering - Ingegneria informatica e dell'automazione (in lingua inglese)			
			LM-40	Matematica			
	14	Scienze della vita	L-13	Scienze Biologiche	ACCESSO PRDGRAMMATO A LIVELLO LDCAL - 191		
			LM-6	Biologia Molecolare e Cellulare			
			LM-6	Biologia Sanitaria			



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Offerta Formativa 2015/2016							
Area Dipartimento	Corso di studi						
	N°	Dipartimento Titolare	Classe	Denominazione del corso	Accesso programmato	Programmi di mobilità internazionale (atenei in convenzione)	Dipartimenti contitolari
Area Scienze Sperimentali	15	Scienze fisiche, della terra e dell'ambiente	L-30	Fisica e Tecnologie Avanzate			
			L-32	Scienze Ambientali e Naturali			Scienze della Vita (Dip. 14)
			L-34	Geologia per l'ambiente e il territorio			
			LM-74	Geoscienze e geologia applicata			
			LM-75	Ecotossicologia e Sostenibilità Ambientale			

Rispetto all'A.A. precedente:

CdS modifica ordinamento

CdS non modificato



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Formazione Post-lauream

La competizione per l'ingresso nel mondo del lavoro è al giorno d'oggi estremamente agguerrita, così come forte è la difficoltà del miglioramento della propria posizione professionale per chi è già occupato.

Può essere quindi importante, o addirittura risolutivo, frequentare un corso di formazione o post lauream per acquisire una preparazione approfondita in specifici settori.

L'offerta formativa dell'Università degli Studi di Siena si caratterizza per una vasta gamma di dottorati di ricerca, scuole di specializzazione, master universitari, corsi di perfezionamento.

Dottorati di Ricerca

Per quanto si riferisce alla formazione dottorale, nell'anno 2014, in applicazione del D.M. 45/2013, il sistema dottorale è stato sottoposto al primo accreditamento dei dottorati di ricerca con valutazione dell'ANVUR (XXX ciclo).

I Dottorati dell'Università degli Studi di Siena hanno ottenuto tutti valutazione ampiamente favorevole che si è ripetuta con i medesimi risultati anche per il rinnovo del XXXI ciclo.

Questo è un segnale ampiamente positivo di garanzia della continuità di alti standard qualitativi della offerta formativa dottorale e dell'attrattività delle nostre strutture formative.

I cicli attivi nell'anno 2015 sono i seguenti:

Dottorati di Ricerca ciclo XXVIII a.a. 2012-2013
Beni Culturali e Storia Medievale
Biochimica e Biologia Molecolare
Biotecnologie Mediche
Diritto Europeo e Transnazionale. Diritto di Leggi e Diritto Giurisprudenziale Negli Ordinamenti Giuridici Occidentali
Economia Politica
Filologia e Critica
Fisica Sperimentale
Genetica, Oncologia e Medicina Clinica
Ingegneria e Scienza dell'Informazione
Istituzioni e Diritto dell'Economia
Medicina Molecolare
Scienza Politica: Politica comparata ed europea
Scienze Chimiche e Farmaceutiche
Scienze della Terra, Ambientali e Polari
Scienze della Vita
Scienze Storiche in Età Contemporanea



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Dottorati di Ricerca ciclo XXIX a.a. 2013-2014
Biochimica e Biologia Molecolare
Biotecnologie Mediche
Economics
Filologia e Critica
Fisica Sperimentale
Genetica, Oncologia e Medicina Clinica
Ingegneria e Scienza dell'Informazione
Medicina Molecolare
Scienze Chimiche e Farmaceutiche
Scienze della Terra, Ambientali e Polari
Scienze della Vita
Scienze Giuridiche
Dottorati di Ricerca ciclo XXX a.a. 2014-2015
Biochimica e Biologia Molecolare
Biotecnologie Mediche
Economics
Filologia e Critica
Fisica Sperimentale
Genetica, Oncologia e Medicina Clinica
Ingegneria e Scienza dell'Informazione
Medicina Molecolare
Scienze Chimiche e Farmaceutiche
Scienze e Tecnologie Ambientali, Geologiche e Polari
Scienze della Vita
Scienze Giuridiche
Dottorati di Ricerca ciclo XXXI a.a. 2015-2016
Biochimica e Biologia Molecolare
Biotecnologie Mediche
Economics
Filologia e Critica
Fisica Sperimentale
Genetica, Oncologia e Medicina Clinica
Ingegneria e Scienza dell'Informazione
Medicina Molecolare
Scienze Chimiche e Farmaceutiche
Scienze e Tecnologie Ambientali, Geologiche e Polari
Scienze della Vita
Dottorati di ricerca in convenzione o ATS
Scienze Giuridiche, sede amministrativa di turno Foggia
Studi Storici sede amministrativa Firenze
Civil and environmental engineering, sede amministrativa Firenze
Neuroscienze, sede amministrativa Firenze
Storia arte e spettacolo, sede amministrativa Firenze
Informatica, sede amministrativa Pisa
Scienze Antichità e dell'archeologia, sede amministrativa Pisa
Scienze della Terra, sede amministrativa Firenze
Economia Aziendale e Management, sede amministrativa Pisa
Smart Computing, sede amministrativa Firenze
Political Sciences, European Politics and International Relations, sede amministrativa Scuola Superiore S. Anna, Pisa
Studi Italianistici, sede amministrativa Pisa



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Progetti della Regione Toscana Pegaso

Alcuni dottorati si sono costituiti in ATS con altre realtà universitarie toscane per aderire al bando della Regione Toscana FSE 2014/20 – GiovaniSì per il finanziamento di attività in rete a sostegno del raccordo fra Alta Formazione e mercato del lavoro per la costituzione di dottorati di ricerca internazionali. I nuovi dottorati così costituiti e finanziati, hanno condiviso competenze, risorse umane, didattiche, di ricerca e logistiche, oltre che i servizi agli studenti permettendo la libera circolazione dei dottorandi tra le sedi.

Si sono pertanto costituite le seguenti forme consorziate di Dottorato di Ricerca con la fusione dei precedenti dottorati e il co-finanziamento, oltre che della Regione, anche delle Università toscane, al fine di valorizzare un'unica struttura formativa nel medesimo ambito di ricerca:

Dottorato di Ricerca	Sede Amministrativa	Borse finanziate
Medicina Molecolare	Università degli Studi di Siena	6
Biochimica e Biologia Molecolare	Università degli Studi di Siena	6
Economics	Università degli Studi di Siena	6
Genetica, Oncologia e Medicina Clinica	Università degli Studi di Siena	6
Civil and environmental engineering	Università degli Studi di Firenze	4
Neuroscienze	Università degli Studi di Firenze	6
Storia arte e spettacolo	Università degli Studi di Firenze	6
Smart Computing	Università degli Studi di Firenze	6
Informatica	Università degli Studi di Pisa	6
Scienze Antichità e dell'archeologia	Università degli Studi di Pisa	5
Scienze della Terra	Università degli Studi di Pisa	6
Economia Aziendale e Management	Università degli Studi di Pisa	2
Studi italianistici	Università degli Studi di Pisa	6
Political Sciences, European Politics and International Relations	Scuola Superiore S. Anna	8

I Progetti Pegaso, Dottorati di ricerca regionali a carattere internazionale, sono stati banditi, finanziati dalla Regione Toscana con il co-finanziamento degli Atenei interessati, anche in precedenti edizioni, nel 2011, nel 2012 e nel 2013, 2014:



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

PROGETTI PEGASO 2011

AVVISO POR CRO FSE 2007-13 FINANZIAMENTO DI ATTIVITÀ IN RETE A SOSTEGNO DEL RACCORDO FRA ALTA FORMAZIONE E MERCATO DEL LAVORO - DOTTORATI DI RICERCA INTERNAZIONALI - BORSE DI STUDIO PEGASO

Soggetto attuatore	Progetti approvati	Borse assegnate	Importo
Università degli Studi di Siena	DR in Economia Politica	2	€ 120.000,00
Università degli Studi di Siena	DR in Medicina Molecolare	2	€ 120.000,00
Università degli Studi di Siena	DR in Genetica, Oncologia e Medicina Clinica	3	€ 180.000,00
Università degli Studi di Siena	DR in Ingegneria e Scienza dell'Informazione	2	€ 120.000,00
Università degli Studi di Siena	DR in Scienze della Vita	2	€ 120.000,00
Università degli Studi di Siena	DR in Scienza Politica. Politica Comparata ed Europea	2	€ 120.000,00

PROGETTI PEGASO 2012 (Avviso 2a e Avviso 2b)

AVVISO REGIONALE POR CRO OB. 2 ASSE IV – CAPITALE UMANO: PER IL FINANZIAMENTO DI ATTIVITÀ “IN RETE” A SOSTEGNO DI UN MAGGIORE E MIGLIORE RACCORDO TRA ALTA FORMAZIONE E MERCATO DEL LAVORO DOTTORATI INTERNAZIONALI – BORSE DI STUDIO “PEGASO” ANNO 2012 (AVVISO 2A)

Soggetto attuatore	Progetti approvati	Borse assegnate	importo
Università degli Studi di Siena	DR in Biochimica e Biologia Molecolare	7	€ 480.000,00
Università degli Studi di Siena	DR in Economia Politica	7	€ 480.000,00
Università degli Studi di Siena	DR in Medicina Molecolare	7	€ 480.000,00

AVVISO REGIONALE POR CRO FSE ASSE IV – CAPITALE UMANO: ATTIVITÀ A SOSTEGNO DI UN MAGGIORE E MIGLIORE RACCORDO TRA ALTA FORMAZIONE, MONDO DELLA RICERCA E DEL LAVORO DOTTORATI INTERNAZIONALI IN SETTORI DI RICERCA STRATEGICI – BORSE DI STUDIO “PEGASO” AZIONE SPERIMENTALE IN COLLABORAZIONE CON L'AGENZIA PER LA VALUTAZIONE DEL SISTEMA UNIVERSITARIO E DELLA RICERCA (ANVUR) (AVVISO 2B)

Soggetto attuatore	Progetti approvati	Borse assegnate	importo
Università degli Studi di Siena	DR in Biotecnologie Mediche	2	€ 120.000,00
Università degli Studi di Siena	DR in Fisica sperimentale	2	€ 120.000,00
Università degli Studi di Siena	DR in Genetica, Oncologia e Medicina Clinica	2	€ 120.000,00



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

PROGETTI PEGASO 2013

AVVISO POR CRO FSE 2007-13 FINANZIAMENTO DI ATTIVITÀ IN RETE A SOSTEGNO DEL RACCORDO FRA ALTA FORMAZIONE E MERCATO DEL LAVORO - DOTTORATI DI RICERCA INTERNAZIONALI – ANNO 2013

Soggetto attuatore	Progetti approvati	Borse assegnate	Importo
Università degli Studi di Siena	DR in Economics	7	€ 280.000,00
Università degli Studi di Siena	DR in Medicina Molecolare	7	€ 280.000,00
Università degli Studi di Siena	DR in Biochimica e Biologia Molecolare	7	€ 280.000,00

PROGETTI PEGASO 2014

FSE 2014/20 – GiovaniSì - AVVISO REGIONALE PER L'ASSEGNAZIONE DI BORSE PEGASO PER LA FREQUENZA A DOTTORATI INTERNAZIONALI. ANTICIPAZIONE REGIONALE FSE 2014/2020

Soggetto attuatore	Progetti approvati	Borse assegnate	Importo
Università degli Studi di Siena	DR in Economics	6	€ 318.000,00
Università degli Studi di Siena	DR in Medicina Molecolare	6	€ 318.000,00
Università degli Studi di Siena	DR in Biochimica e Biologia Molecolare	6	€ 318.000,00

Il quadro pertanto dei dottorandi iscritti nell'anno 2015 a Dottorati di ricerca, è il seguente.

I Dipartimenti dell'Ateneo titolari della ricerca, hanno potuto contare su un totale di n. 332 dottorandi di cui n. 249 con borsa di studio, n. 77 senza borsa, n. 4 borsisti provenienti da programmi di mobilità internazionale finanziati, n. 2 borsisti di stati esteri.

L'impegno dell'Ateneo nel 2015 ha comportato una spesa pari a circa €**4.612.127,20**, comprensiva dei finanziamenti provenienti dall'esterno.

Per quanto si riferisce in particolare ai finanziamenti a supporto dell'attività dottorale, nel 2015 l'Ateneo ha attivato i Dottorati di ricerca con propri fondi, ma è riuscita ad attrarre finanziamenti da esterni il cui ammontare è stato in aumento rispetto agli anni precedenti. In questo settore si sono stabilizzate alcune collaborazioni con Aziende di particolare rilievo, operanti nel territorio, ma anche in campo nazionale ed internazionale, quali per es.:



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

- GSK VACCINES S.R.L. (azienda leader nel campo dei vaccini, con sede a Siena);
- FONDAZIONE ETHOIKOS;
- CGT Spin Off;
- SOCIETÀ VISMEDERI S.R.L. LIFE SCIENCES;
- FONDAZIONE SANDRO PITIGLIANI ONLUS;
- SOCIETÀ SET LANCE S.R.L.;
- MOLECULAR DISCOVERY;
- SOCIETÀ' LEAD DISCOVERY S.r.L.

Oltre ai Privati, anche Enti territoriali e di ricerca hanno investito nella formazione dottorale del nostro Ateneo, finanziando borse per la frequenza del Dottorato di ricerca:

- INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare);
- AGENZIA DELLE ENTRATE - 5 X MILLE IRPEF;
- CNR – ICCOM;
- UNIVERSITÀ DI PISA (DIP. RICERCA TRASLAZIONALE E DELLE NUOVE TECNOLOGIE IN MEDICINA E CHIRURGIA E DIP. MEDICINA CLINICA E SPERIMENTALE);
- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE (DIP. DI MEDICINA SPERIMENTALE E CLINICA);
- CENTRO INTERUNIVERSITARIO PER LA RICERCA SULL'INFLUENZA E LE ALTRE INFEZIONI TRASMISSIBILI (CIRI-IV), UNIGE;
- ISTITUTO NAZIONALE DI OCEANOGRAFIA E GEOFISICA SPERIMENTALE (OGS);
- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE (DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA);
- ISTITUTO ITALIANO DI TECNOLOGIA (IIT);
- UNIVERSITÀ' DEGLI STUDI DI FIRENZE;
- REGIONE TOSCANA.



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

I Dottorati, pertanto, si sono autofinanziati e hanno attratto finanziamenti verso il dottorato.

XXVIII ciclo		XIX ciclo		XXX ciclo		XXXI ciclo	
N. borse istituite	Finanziatore	N. borse istituite	Finanziatore	N. borse istituite	Finanziatore	N. borse istituite	Finanziatore
34	Ateneo	22	Ateneo	25	Ateneo	34	Ateneo
8	Dipartimenti di Ateneo	5	Dipartimenti di Ateneo	10	Dipartimenti di Ateneo	13	Dipartimenti di Ateneo
6	Enti esterni privati	9	Enti esterni privati	8	Enti esterni privati	12	Enti esterni privati
9	Enti esterni pubblici	8	Enti esterni pubblici	9	Enti esterni pubblici	9	Enti esterni pubblici
10	MIUR Fondo Giovani	3	MIUR Fondo Giovani	5	MIUR Fondo Giovani	0	MIUR Fondo Giovani
21	Pegaso2a 2012	21	Pegaso 2013 (due annualità)	18	Pegaso 2014	24	Pegaso 2015
6	Pegaso2b 2012						
Tot. 34 + 60		Tot. 22 + 46		Tot. 25 + 50		Tot. 34 + 58	



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Corsi di formazione e aggiornamento professionale

L'Università di Siena favorisce la progettazione di corsi con il sistema produttivo ed altri enti ed istituzioni al fine di formare personale qualificato in specifici ambiti.

A tal fine l'Università di Siena è impegnata nell'incentivare una maggiore flessibilità dell'offerta attraverso interventi coerenti con le esigenze manifestate dal territorio e nuovi fabbisogni professionali conseguenti anche all'evoluzione del quadro normativo. Ciò viene realizzato anche attraverso l'adozione di metodologie e strumenti interattivi e multimediali, la partecipazione all'attività didattica di componenti non accademiche, la promozione di stage e tirocini formativi in azienda.

Nelle tabelle 17 e 18 sono riportati i dati complessivi dei corsi e degli iscritti dell'anno 2015/2016, suddivisi per tipologia.



UNIVERSITÀ
DI SIENA

1240

Tabella 17

	NUMERO DEI CORSI ATTIVATI A.A. 2015/16	ISCRITTI A.A. 2015/16	CONTRATTI CON RISORSE COMUNQUE ACQUISITE
SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE AREA MEDICA SEDE AMMINISTRATIVA SIENA	dato non disponibile	dato non disponibile	dato non disponibile
SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE AGGREGATE AREA MEDICA CAPOFILA SIENA	dato non disponibile	dato non disponibile	dato non disponibile
SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE AREA MEDICA IN CUI SIENA E' AGGREGATA	dato non disponibile	dato non disponibile	dato non disponibile
SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE AREA NON MEDICA	2	48	0

Alla data di redazione del presente documento non è possibile l'inserimento dei dati per la Scuole di Specializzazione di area medica in quanto:

- a tutt'oggi non è stato emanato il Decreto Ministeriale con cui vengono assegnati i contratti di formazione specialistica e definite le aggregazioni;
- non sono ancora aperti i termini per le iscrizioni agli anni successivi al primo.

Tabella 18

	NUMERO DEI CORSI ATTIVATI A.A. 2015/16	ISCRITTI A.A. 2015/16
MASTER DI I E II LIVELLO	44	383
CORSI DI PERFEZIONAMENTO	15	105
CORSI DI AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE	9	42
CORSI DI FORMAZIONE	5	167
SUMMER SCHOOL	9	2

E' da evidenziare come i dati non siano definitivi in quanto alcuni corsi devono ancora chiudere le procedure di iscrizione.



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Tirocinio Formativo Attivo

Per quanto riguarda la formazione degli insegnanti, è stata data applicazione al Decreto 10 settembre 2010, n. 249, recante il “Regolamento concernente «Definizione della disciplina dei requisiti e delle modalità della formazione iniziale degli insegnanti della scuola dell’infanzia, della scuola primaria e della scuola secondaria di primo e secondo grado ai sensi dell’articolo 2, comma 416, della legge 24 dicembre 2007, n. 244»;

In particolare sono stati attivati Corsi TFA e Corsi di perfezionamento per l’abilitazione all’insegnamento delle attività di sostegno agli studenti disabili, in stretta collaborazione tra le Università Toscane generaliste, l’Ufficio Scolastico Regionale e le Scuole Secondarie di I e II grado presenti nella Regione, con una percentuale di interesse fuori regione.

Programma Placement 2015 – risultati e attività

Apprendistato di alta formazione e ricerca

E' stato emanato il bando per n. **10 contratti** di apprendistato di alta formazione e ricerca presso la Banca Monte dei Paschi di Siena; sono adesso in fase di avvio i contratti dei vincitori presso la banca.

Sportello per il Microcredito e l'Autoimpiego della provincia di Siena.

Nel mese di dicembre 2015 è stato avviato presso il placement lo Sportello per il Microcredito e l'Autoimpiego della provincia di Siena, nell'ambito del progetto 'Micro-work, Fare rete per il microcredito e l'occupazione' dell' Ente Nazionale per il Microcredito, per il rafforzamento del microcredito quale strumento di politica attiva del lavoro. Il placement ha curato le attività progettuali funzionali alla presentazione della candidatura dell'Ateneo all'Avviso Microwork, emanato dall'Ente al fine di dare seguito alle azioni di orientamento alla creazione di impresa e di autoimpiego per la creazione di (micro) impresa e in tema di Fondo di Garanzia per le PMI. Lo sportello, attivo **da gennaio 2016**, ha il compito di promuovere, informare, supportare e guidare il cittadino all'utilizzo degli strumenti di microcredito.

Tirocini CRUI

Il Programma di tirocinio presso le sedi diplomatiche italiane all'estero promosso dalla Fondazione CRUI è stato riattivato nella seconda metà del 2015 dalla Fondazione stessa dopo quasi tre anni di sospensione dovuti a cambiamenti normativi in materia. Il Programma prevede per il tirocinante un rimborso forfettario delle spese sostenute pari a 400 Euro mensili, di cui 200 Euro sono a carico della rappresentanza diplomatica (a valere sul fondo di cui all'art.18 comma 4 del D.L. n.7/2015) e possono essere corrisposti anche in termini di alloggio. La restante quota di euro 200 è pagata dall'Università sul Fondo MIUR per il sostegno dei giovani e la mobilità degli studenti.

Con la convenzione del 2015 tra Università di Siena e Fondazione CRUI sono stati attivati i programmi di tirocinio MAECI e ENAC (Ente Nazionale Aviazione Civile) e i relativi bandi. Con il programma MAECI, n. 5 studenti del nostro Ateneo sono risultati vincitori e sono attualmente

ospitati presso le seguenti ambasciate italiane all'estero: Congo, Tanzania, Nicaragua, Georgia, Svezia. Con il programma ENAC abbiamo n.1 studente presso l'aeroporto di Catania.

Rimborsi stage 2015

Sono stati erogati rimborsi spese pari a Euro 12.000 a n. 21 studenti e neolaureati per attività di tirocinio svolte, secondo quanto previsto dal Regolamento Generale di Ateneo per Attività di Formazione e Orientamento.

Career counseling

Nel 2015 il Placement Office ha realizzato n. **270** percorsi individuali di orientamento professionale e consulenza sulle tecniche di ricerca attiva del lavoro.

Sono state incrementate anche le attività di formazione attraverso seminari e workshop di orientamento al lavoro: personal branding, soft skills e tecniche di recruiting.

Sono stati attivati **n.2 servizi** aggiuntivi:

- CV Check itinerante nelle varie sedi universitarie, Arezzo compresa, denominato "*COFFEE and CV*": gli studenti venivano incontrati nel bar dei presidi, in un contesto informale
- consulenza sulla reputazione web

Il Placement office ha svolto servizi di orientamento professionale anche per i preimmatricolati alle lauree magistrali e durante l'open day, offrendo agli alunni delle scuole l'opportunità di fare una scelta più consapevole basata sulla conoscenza dei profili professionali e del mondo del lavoro.

Attività di intermediazione

Nel 2015 è stata potenziata ulteriormente l'attività di intermediazione tra chi cerca e chi offre lavoro, attraverso eventi e momenti di incontro diretto con i professionisti e i recruiters coinvolgendo n. **70 aziende** italiane e internazionali.

Oltre al classico "*Career Day*" che ha visto la partecipazione di **50** aziende, è stata organizzata per la prima volta la "**Recruiting week di ingegneria**" in collaborazione con il Dipartimento di ingegneria dell'informazione e scienze matematiche, un evento settoriale svolto in più giorni durante i quali gli studenti hanno potuto stabilire un contatto mirato con le aziende,



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

pranzando insieme ai manager aziendali, dialogando e confrontandosi direttamente in un clima informale.

Intermediazione tramite la piattaforma AlmaLaurea (pubblicazione annunci, consultazione CV ecc.):

Numero delle vacancies pubblicate e gestite: n. **334** offerte di stage, n. **173** offerte di lavoro

Tirocini curriculari ed extracurriculari

n. stage studenti e laureati in Italia e all'estero: **1841**

n. stage all'estero: **20**

Informazioni dettagliate sono disponibili alla pagina web:

<http://www.unisi.it/didattica/placement-office-career-service/studenti-e-laureati/stage-e-tirocini/tirocini-curricular-2>

Internazionalizzazione

Sono state tradotte in inglese le pagine del sito dedicate alle aziende e ai tirocini per una maggiore accessibilità da parte di studenti e aziende straniere.

Occupabilità e social inclusion

Il progetto è stato ideato e portato avanti nel 2014 in collaborazione con l'ufficio accoglienza disabili e servizi DSA; è stato realizzato uno strumento innovativo di accompagnamento al cv <http://www.unisi.it/unisilife/occupabilita-inclusione-sociale-progetto>, per la prima volta creato e sperimentato in un Ateneo italiano.

Nel 2015 è partita la fase di sperimentazione e sono stati attuati n. **15** piani di intervento specifici per l'inserimento nel mondo del lavoro di studenti con disabilità.

Attività internazionale anno 2015

Sviluppo strategie e strumenti per implementazione attività internazionale

Nel corso del 2015 sono state analizzate e monitorate procedure di sviluppo dell'attività di promozione internazionale del nostro Ateneo attraverso il consolidamento di accordi con n. 4 portali internazionali, quali Study Portal, Masterstudies, Prospects e Graduate guide. I report trasmessi da tali agenzie sono stati fonte di analisi da parte della Divisione Relazioni Internazionali e dei docenti referenti dei corsi di laurea tenuti in lingua inglese.

L'Ateneo, attraverso il personale della Divisione Relazioni Internazionali, ha partecipato a fiere e conferenze internazionali (n. 9 eventi) al fine di promuovere l'offerta formativa ed i servizi offerti sia in contesti europei che non europei e consolidare l'attività di progettazione e applicazione di best practice all'interno dei networks.

Il risultato di tale attività ha contribuito all'aumento del numero degli studenti stranieri iscritti nel nostro Ateneo e alla presentazione di progetti europei nell'ambito della KA1 e KA2 del programma Erasmus + pari n.8 come partner e n. 3 come applicant.

Attività di counseling e informazione e Progettazione

Nel corso del 2015 si sono sviluppati incontri (n.10) per docenti, studenti e staff tesi a fornire dettagliate informazioni sulle opportunità di mobilità internazionale, sulle calls e sulle procedure previste per la presentazione di progetti europei a cui si unisce una stretta attività di counseling.

Sono state consolidate le procedure di accoglienza ed orientamento degli studenti in mobilità incoming attraverso una serie di iniziative quali incontri e seminari (n.14) tenutesi, anche in collaborazione con altre istituzioni locali, sia a livello centrale che presso i Dipartimenti.

Mobilità Internazionale e Accordi Internazionali

La mobilità internazionale si è realizzata in ambito Erasmus e nel quadro di accordi e convenzioni internazionali stipulati tra l'Università di Siena e Università situate in ogni parte del mondo.



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

Mobilità internazionale incoming

- Numero complessivo di studenti internazionali di scambio (mobilità per crediti): n. **480**
- Studenti partecipanti Summer programmes tenute a Siena nell'estate 2015: n. **436**
- Pagina Facebook "USiena International Office" per informazione su servizi e opportunità disponibili e promozione dell'Ateneo, rivolte all'utenza straniera: n. **1460** utenti raggiunti

Mobilità internazionale in ambito Erasmus +

- n. **60** nuovi accordi bilaterali Erasmus sono stati stabiliti con 48 Università europee;
- Studenti in mobilità Erasmus per studio a.a. 14/15: n. **263** (borsa di studio percepita pari a circa 350 euro/mese- fondi UE+ fondi MIUR);
- Studenti in mobilità Erasmus per tirocinio a.a. 14/15: n.**103** (borsa di studio percepito pari a circa 450 euro/mese- fondi UE)
- Docenti in mobilità Erasmus a.a. 14/15: n. **24** (borsa percepita di circa 1000 euro)
- Staff in mobilità Erasmus per formazione a.a. 14/15: n.**22** (borsa percepita di circa 1000 euro)
- Mobilità Erasmus+/KA107 (mobilità tra partner e programme countries): ricevuto importo pari a 82.092,00 euro per l'implementazione di un progetto di mobilità con n. **4 Università palestinesi**:
 - 3 mobilità per studio in uscita (importo borsa pari a circa 950 euro mensili)
 - 8 mobilità per studio in entrata (importo borsa pari a 850 euro circa)
 - 8 mobilità docenti in entrata

Mobilità nell'ambito di accordi e convenzioni non Erasmus

- Stipulati oltre n. **15** nuovi accordi bilaterali nel corso del 2015 con Università extraeuropee;
-
- Definiti n. **5** programmi per l'organizzazione di Summer Programs presso il nostro Ateneo stipulati con Harvard University USA, Purdue University USA,, Yale University USA, St. Thomas University USA, Facultades Alfa Brasile, 4 di questi Summer Programs ammettono al loro interno circa n. **40** di nostri studenti.



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

- Stipulati n. **3** nuovi accordi finalizzati alla realizzazione di programmi di **doppio titolo** che hanno permesso di ottenere in totale n. **39** posti per studenti per opportunità di mobilità tesa all'ottenimento del doppio titolo.
- Stipulati n. **10** accordi interistituzionali con Università Svizzere all'interno del Programma SEMP;
- N. **40** studenti in mobilità overseas.