



ALLEGATO 1 del Bando di concorso per l'ammissione ai corsi di Dottorato di Ricerca – Ciclo XXXIII – a.a. 2017/2018

Sommario

AREA BIOMEDICA	
DOTTORATO IN AREA DEL FARMACO E TRATTAMENTI INNOVATIVI.....	2
DOTTORATO TOSCANO DI NEUROSCIENZE	3
DOTTORATO IN SCIENZE BIOMEDICHE	5
DOTTORATO IN SCIENZE CLINICHE.....	7
AREA SCIENTIFICA	
DOTTORATO IN FISICA E ASTRONOMIA	8
INTERNATIONAL DOCTORATE IN ATOMIC AND MOLECULAR PHOTONICS	10
INTERNATIONAL DOCTORATE IN STRUCTURAL BIOLOGY.....	11
DOTTORATO IN MATEMATICA, INFORMATICA, STATISTICA	12
DOTTORATO IN SCIENZE CHIMICHE.....	14
DOTTORATO IN SCIENZE DELLA TERRA	16
AREA DELLE SCIENZE SOCIALI	
DOTTORATO IN MUTAMENTO SOCIALE E POLITICO.....	18
DOTTORATO IN SCIENZE GIURIDICHE	20
AREA TECNOLOGICA	
DOTTORATO IN ARCHITETTURA	22
DOTTORATO IN GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE AGRARIE, FORESTALI E ALIMENTARI.....	24
DOTTORATO IN SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI	26
DOTTORATO IN INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE.....	28
DOTTORATO IN INGEGNERIA INDUSTRIALE	31
DOTTORATO IN SMART COMPUTING	34
INTERNATIONAL DOCTORATE IN CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING	42
AREA UMANISTICA	
DOTTORATO IN FILOLOGIA, LETTERATURA ITALIANA, LINGUISTICA	44
DOTTORATO IN FILOSOFIA.....	46
DOTTORATO IN LINGUE, LETTERATURE E CULTURE COMPARATE.....	48
DOTTORATO IN SCIENZE DELLA FORMAZIONE E PSICOLOGIA	50
DOTTORATO IN STORIA DELLE ARTI E DELLO SPETTACOLO	51
DOTTORATO IN STUDI STORICI.....	53

AREA BIOMEDICA

DOTTORATO IN AREA DEL FARMACO E TRATTAMENTI INNOVATIVI

Coordinatore Prof.ssa Carla Ghelardini

Sede amministrativa: Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA)

Curricula:

- 1) Scienze Farmaceutiche
- 2) Farmacologia, Tossicologia e Trattamenti Innovativi

Posti: 8

Borse: 6

5 Università di Firenze

1 Azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer

Senza borsa: 2

Modalità per la prova di ammissione:

prova scritta e prova orale ai sensi dell'art. 12, comma 1, lett. a) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013.

Per quanto attiene alla prova scritta i candidati saranno chiamati a svolgere un tema scegliendo una delle tracce proposte corrispondenti a ciascuno dei due curricula.

Tematiche delle prove relative al curriculum in Scienze Farmaceutiche

La **prova scritta** sarà caratterizzata dallo svolgimento di un tema su un argomento di progettazione e sintesi, o di modellistica molecolare o di analisi o di tecnologia farmaceutica, di molecole farmacologicamente attive di origine naturale e sintetica.

La **prova orale** sarà incentrata sulla discussione del tema svolto dal candidato nonché sulla discussione dell'eventuale progetto di ricerca che il candidato potrà presentare al momento della prova orale.

Tematiche delle prove relative al curriculum in Farmacologia, Tossicologia e Trattamenti Innovativi:

La **prova scritta** sarà caratterizzata dallo svolgimento di un tema di Farmacologia generale.

La **prova orale** sarà incentrata sulla discussione del tema svolto dal candidato, nonché sulla discussione dell'eventuale progetto di ricerca che il candidato potrà presentare al momento della prova orale.

Eventuale lingua straniera in cui possono essere sostenute le prove: **Inglese**.

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- progetto di ricerca (facoltativo).
- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato.

DOTTORATO TOSCANO DI NEUROSCIENZE

Coordinatore Prof.ssa Felicita Pedata

Progetto Pegaso Regione Toscana – Atenei partecipanti: Università degli Studi di Firenze (capofila),
Università di Pisa, Università degli Studi di Siena.

Sede amministrativa: Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino
(NEUROFARBA)

Posti: 12

Borse: 9

5 Università di Firenze

4 Regione Toscana Borse Pegaso 2017

di cui 1 con la seguente tematica vincolata: “innovazione tecnologiche per la chirurgia vitreoretinica e l’impianto di protesi retiniche”.

I vincitori delle Borse Pegaso 2017 sono tenuti ad effettuare un soggiorno all’estero obbligatorio di almeno 12 mesi, anche non continuativi.

Senza borsa: 3

Modalità per la prova di ammissione:

prova orale ai sensi dell’art. 12, comma 1, lett. c) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013.

Per l'ammissione alla prova orale, la Commissione valuterà:

- 1) CV in formato europeo comprensivo dell’elenco dei titoli (ad es: Premi, Certificati di stage di ricerca e/o partecipazione a Corsi rilevanti per le Neuroscienze) e di tutte le Pubblicazioni del candidato.
- 2) Pubblicazioni che il candidato presenta per la valutazione. Le pubblicazioni contribuiranno al punteggio della valutazione preliminare per l'ammissione all'orale fino ad un massimo di 3 (tre) punti. Le Tesi di Laurea e/o di Specializzazione *non devono* essere considerate pubblicazioni da allegare.
- 3) Progetto in lingua inglese. Nella fase di valutazione per l'ammissione all'orale, il progetto verrà valutato per la sua coerenza con le tematiche del Dottorato e per la sua fattibilità generale e specifica nell'ambito del Dottorato Toscano di Neuroscienze, anche se non costituirà necessariamente il progetto di Tesi.

Saranno ammessi alla prova orale i candidati che avranno ottenuto almeno 30/40 nella valutazione del curriculum vitae, dei titoli, delle pubblicazioni e della redazione del progetto.

Esame orale:

Per i candidati ammessi all'orale, il Progetto di Ricerca presentato sarà spunto per la valutazione dell'attitudine alla Ricerca del candidato.

Nel corso della prova orale verrà accertata l’adeguata conoscenza della lingua inglese (il cui livello dovrà essere equiparabile almeno al livello B2).

L'esame può essere sostenuto completamente in lingua inglese.

La prova orale si intende superata con un punteggio minimo di 50/80 punti.

Valutazione della prova di ammissione:

parametro	punteggio massimo
Curriculum vitae, titoli ed eventuali pubblicazioni, redazione del progetto di ricerca	40/120
<i>Saranno ammessi alla prova orale i candidati che avranno ottenuto almeno 30/40 nella valutazione del curriculum vitae, dei titoli, delle pubblicazioni e della redazione del progetto.</i>	
Prova orale: discussione del progetto ai fini della valutazione dell’attitudine alla ricerca del candidato	80/120
<i>La prova orale si intende superata con un punteggio minimo di 50/80 punti.</i>	

L'elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce “ Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti”

Per i candidati non residenti in Italia, è possibile, previa richiesta nella domanda online, effettuare la **prova orale via Skype**

Eventuale lingua straniera in cui possono essere sostenute le prove: **inglese.**

Progetto di Ricerca:

Il candidato potrà presentare il medesimo progetto di ricerca per il concorso ordinario e per la borsa a tematica vincolata, ovvero potrà allegare due progetti distinti, indicando per ognuno a quale graduatoria sia diretto. E' fondamentale che venga indicata con chiarezza l'intenzione di partecipare anche al concorso per la borsa a tematica vincolata e con quale progetto di ricerca.

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- CV in formato europeo, comprensivo dell'elenco dei Titoli e di tutte le Pubblicazioni del candidato.
- Pubblicazioni che il candidato presenta per la valutazione
- Progetto di ricerca redatto in lingua inglese, (max 6 pagine inclusa la bibliografia).
- Dottorati Pegaso 2017 - Modulo candidatura borse a tematica vincolata (**Allegato A** [rtf](#) - [pdf](#))

Nei nomi dei files allegati deve comparire il cognome e il nome del candidato.

DOTTORATO IN SCIENZE BIOMEDICHE

Coordinatore: Prof. Massimo Stefani

Sede amministrativa: Dipartimento di Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche “Mario Serio”

Curricula:

- 1) Morfologia e Morfogenesi Umana
- 2) Biologia Funzionale di Biomolecole e Biosistemi
- 3) Scienze Fisiologiche e Nutrizionali
- 4) Patologia Sperimentale
- 5) Biotecnologie Endocrinologiche, Molecolari e Rigenerative
- 6) Scienze Biomediche dell'Età Evolutiva

Posti: 8

Borse: 6 Università di Firenze

Senza borsa: 2

Modalità per la prova di ammissione:

prova orale, valutazione del *curriculum vitae*, degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca tramite punteggio come sotto specificato, ai sensi dell'art. 12, comma 1, lett. c) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013.

Valutazione della prova di ammissione:

parametro	punteggio minimo	punteggio massimo
<i>curriculum vitae</i> ed eventuali pubblicazioni e altri titoli	15/120	20/120
redazione del progetto di ricerca	25/120	40/120
prova orale: discussione del progetto e delle eventuali pubblicazioni	40/120	60/120
<i>L'ammissione alla prova orale è subordinata al raggiungimento del punteggio minimo complessivo di 40/120 relativamente ai parametri curriculum/pubblicazioni/progetto.</i>		
<i>L'idoneità è conseguita con il punteggio minimo di 80/120</i>		

L'elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce “ Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti”

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- *curriculum vitae et studiorum*;
- eventuali titoli e pubblicazioni;
- progetto di ricerca, **redatto in lingua inglese** e di **massimo 12.000 caratteri** inclusi spazi, che dovrà comprendere riassunto, introduzione, metodologia, risultati attesi e bibliografia. Il progetto dovrà essere riconducibile, e **fare riferimento specifico, ad una o più delle tematiche** di lavoro sotto elencate.

- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato.

Tematiche alle quali i progetti di ricerca dei candidati devono essere riconducibili:

<i>Curriculum</i>	Tematiche
Morfologia e Morfogenesi Umana	1) Anatomia sistematica e topografica 2) Anatomia applicata: diagnostica per immagini e semeiotica 3) Istologia e citologia morfo-funzionale 4) Embriologia e organogenesi 5) Istochimica
Biologia Funzionale di Biomolecole e Biosistemi	1) Biofisica delle proteine 2) Biologia cellulare dell'amiloide 3) Biofisica di doppi strati lipidici e biomembrane 4) Proteomica del lievito 5) Potere anti-aggregante di composti naturali
Scienze Fisiologiche e Nutrizionali	1) Biofisica del muscolo 2) Neurofisiologia 3) Fisiopatologia della nutrizione 4) Adattamento all'attività muscolare e allo sport
Patologia Sperimentale	1) Meccanismi cellulari e molecolari della trasformazione e progressione neoplastica 2) Cellule staminali cancerose: caratterizzazione e bersaglio 3) Approcci innovativi alla diagnosi e prognosi del cancro 4) Meccanismi di patogenicità microbica 5) Farmaci antimicrobici: meccanismi di azione e di resistenza 6) Meccanismi cellulari e molecolari del processo di invecchiamento e della longevità
Biotecnologie Endocrinologiche, Molecolari e Rigenerative	1) Fisiopatologia dell'apparato riproduttivo maschile e delle ghiandole accessorie 2) Aspetti genetici dell'infertilità maschile 3) Meccanismi di controllo della spermatogenesi nell'uomo 4) Frammentazione del DNA negli spermatozoi umani: meccanismi biochimici e significato clinico 5) Fisiopatologia surrenalica 6) Fisiopatologia del tessuto adiposo
Scienze Biomediche dell'Età Evolutiva	1) Biochimica clinica 2) Pediatria 3) Igiene e salute pubblica 4) Ortodonzia 5) Medicina preventiva

DOTTORATO IN SCIENZE CLINICHE
Coordinatore Prof. Marco Matucci Cerinic

Sede amministrativa: Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica

Curricula:

- 1) Fisiopatologia Clinica e dell'Invecchiamento e Scienze Infermieristiche
- 2) Medicina Clinica e Sperimentale
- 3) Patologia e Clinica dell'Apparato Locomotore e dei Tessuti Calcificati
- 4) Scienze Anestesiologiche e Chirurgiche
- 5) Psicologia e Terapia del Dolore

Posti: 9

Borse: 7

6 Università di Firenze

1 Organizzazione Toscana Trapianti (OTT) – Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi –
Tematica della borsa: “Sviluppo della ricerca e della didattica in tema di donazione e trapianto”

Senza borsa: 2

Modalità per la prova di ammissione:

Prova scritta e prova orale con valutazione del curriculum e degli eventuali ulteriori titoli, ai sensi dell'art. 12, comma 1, lett. b) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013.

L'esame di ammissione può essere sostenuto anche nella seguente lingua straniera: **Inglese**.

Documenti da allegare alla domanda:

- curriculum vitae et studiorum;
- pubblicazioni ed eventuali ulteriori titoli;
- progetto di ricerca (facoltativo) la cui finalità è la valutazione dell'attitudine generica del candidato alla ricerca. Il progetto di ricerca dovrà riguardare tematiche di ricerca inerenti il Curriculum scelto dal candidato, dovrà essere redatto in lingua inglese e non dovrà superare i 12.000 caratteri inclusi gli spazi. Il progetto di ricerca dovrà essere articolato in: riassunto, introduzione, obiettivi, piano di ricerca, risultati attesi e bibliografia.

- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato.

AREA SCIENTIFICA

DOTTORATO IN FISICA E ASTRONOMIA

Coordinatore Prof. Raffaello D'Alessandro

Sede amministrativa: Dipartimento di Fisica e Astronomia

Posti: 13

Borse: 5 Università di Firenze

di cui 1 posto con borsa riservato a candidati che hanno conseguito in Università estere il titolo di studio necessario per l'ammissione al corso di dottorato, ai sensi dell'art. 1 comma 2 del Bando di concorso

2 Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (I.N.F.N.)

1 Istituto Nazionale di Astrofisica (I.N.A.F.) - Osservatorio Astrofisico di Arcetri

Tematica della borsa "Studi di formazione ed evoluzione delle galassie e ammassi di galassie, formazione stellare, ammassi stellari, astrobiologia"

1 Istituto Nazionale di Astrofisica (I.N.A.F.) - Osservatorio Astrofisico di Arcetri

Tematica della borsa "Studi di formazione stellare tramite osservazioni submillimetriche"

1 Dipartimento di Fisica e Astronomia

finanziata con i fondi del progetto PRIN 2015L33WAK - Tematica "Interferometro atomico avanzato per esperimenti su gravità e Fisica Quantistica e applicazioni alla Geofisica"

1 Dipartimento di Fisica e Astronomia

Senza borsa: 2

Modalità per la prova di ammissione:

prova orale, previa valutazione dei titoli riportati nella tabella sottostante, ai sensi dell'art. 12, comma 1, lettera c), del Regolamento emanato con D.R. n. 670 del 4 luglio 2013

Valutazione della prova di ammissione:

Titoli	punteggio massimo
Curriculum vitae et studiorum ed elenco degli esami sostenuti con la relativa votazione	34/120
Pubblicazioni ed eventuali ulteriori titoli	6/120
Progetto di ricerca	8/120
<i>Saranno ammessi alla prova orale i candidati che avranno ottenuto almeno 32/120 nella valutazione dei titoli</i>	
Prova orale	punteggio massimo
Prova orale: discussione del progetto di ricerca, dei titoli e delle pubblicazioni	72/120
<i>La prova orale si intende superata con un punteggio minimo di 48/120</i>	

L'elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce " Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti"

L'esame di ammissione può essere sostenuto anche nella seguente lingua straniera: **inglese**.

Per i candidati non residenti in Italia, è possibile, previa richiesta nella domanda online, effettuare la **prova orale via Skype**.

Documenti da allegare alla domanda:

- curriculum vitae et studiorum,
- dichiarazione sostitutiva di certificazione riportante l'elenco degli esami sostenuti con le relative votazioni, sia per il conseguimento della Laurea triennale sia per il conseguimento della Laurea Magistrale, e i titoli delle tesi (anche nel caso in cui non sia stata ancora sostenuta la discussione finale)
- elenco delle pubblicazioni,
- progetto di ricerca di massimo due pagine,
- eventuali ulteriori titoli,
- Il candidato deve inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi (di cui uno preferibilmente del supervisore della tesi di Laurea Magistrale o titolo equipollente), in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato.

INTERNATIONAL DOCTORATE IN ATOMIC AND MOLECULAR PHOTONICS
Coordinatore Prof. Francesco Saverio Cataliotti

Sede amministrativa: Dipartimento di Fisica e Astronomia

Enti in convenzione: Universidad Complutense de Madrid, Imperial College of London

Posti: 8

Borse: 6

1 Università di Firenze

4 Laboratorio Europeo di Spettroscopie non Lineari (LENS)

1 Laboratorio Europeo di Spettroscopie non Lineari (LENS) – Fondi Progetto UE ERC Starting Grant n. 337135 Q- SEnS2 – Tematica della borsa: “Quantum Control of Spin Systems for Enhanced Sensing”.

Senza borsa: 2

Modalità per la prova di ammissione:

La selezione dei candidati avverrà sulla base di: a) una prova orale, in cui verrà anche discusso e valutato il progetto di ricerca del candidato; b) della valutazione del curriculum e degli eventuali ulteriori titoli sulla base del punteggio specificato di seguito, ai sensi dell’art. 12, comma 1, lett. c) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013.

La prova orale verrà sostenuta in lingua **Inglese**.

Per i candidati non residenti in Italia, è possibile, previa richiesta nella domanda online, effettuare la prova orale via Skype.

Valutazione della prova di ammissione:

parametro	punteggio minimo	punteggio massimo
Prova orale	40/120	60/120
Progetto di ricerca	27/120	40/120
Curriculum vitae, titoli ed eventuali pubblicazioni	13/120	20/120
L’idoneità è conseguita con il punteggio minimo di 80/120		

L’elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce “ Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti”

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- progetto di ricerca, riguardante un possibile argomento di ricerca da svolgere nel triennio di dottorato (due pagine formato A4);
- curriculum vitae;
- elenco delle pubblicazioni;
- eventuali ulteriori titoli.

Il progetto di ricerca, il curriculum vitae ed i titoli devono essere scritti in lingua **inglese**.

- Il candidato può inoltre indicare nell’apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato.

Durante il corso di Dottorato triennale, i dottorandi sono tenuti a svolgere un periodo di ricerca di almeno tre mesi in laboratori esteri.

INTERNATIONAL DOCTORATE IN STRUCTURAL BIOLOGY

Coordinatore Prof. Claudio Luchinat

Sede amministrativa: Centro di Ricerca di Risonanze Magnetiche (CERM)

Posti: 5

Borse: 4

1 Università di Firenze

3 Consorzio Interuniversitario Risonanze Magnetiche di Metallo Proteine (CIRMMP)

Senza Borsa: 1

Modalità per la prova di ammissione:

prova orale, valutazione del curriculum, degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca, tramite punteggio come specificato di seguito, ai sensi dell'art. 12 comma 1 lett. c) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013.

L'esame di ammissione si svolgerà in lingua **inglese**.

Valutazione della prova di ammissione:

parametro	punteggio minimo	punteggio massimo
Curriculum vitae, titoli, eventuali pubblicazioni e redazione del progetto di ricerca	40/120	60/120
Prova orale	40/120	60/120
<i>L'idoneità è conseguita con il punteggio minimo di 80/120</i>		

L'elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce " Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti"

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- curriculum vitae;
- eventuali ulteriori titoli e pubblicazioni;
- progetto di ricerca.

- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato.

Tutta la documentazione richiesta deve essere redatta in lingua **inglese** (pena l'esclusione).

Il progetto di ricerca sarà oggetto di discussione e valutazione in sede di prova orale. Il progetto dovrà descrivere una possibile attività di ricerca da svolgere nel triennio del dottorato.

Durante il corso triennale, i dottorandi potrebbero dover svolgere un periodo di ricerca di almeno tre mesi in strutture di ricerca all'estero.

DOTTORATO IN MATEMATICA, INFORMATICA, STATISTICA

Coordinatore Prof. Paolo Salani

Sede amministrativa: Dipartimento di Matematica e Informatica “U. Dini” (DIMAI)

Enti consorziati: Università degli Studi di Perugia, Istituto Nazionale di Alta Matematica “F. Severi” (INDAM)

Curricula:

- 1) Matematica
- 2) Informatica
- 3) Statistica

Posti: 13

Borse : 11

- 6 Università di Firenze
- 3 Università di Perugia
- 2 Istituto Nazionale di Alta Matematica “F. Severi” (INDAM)

di cui **3 posti con borsa riservati** a candidati che hanno conseguito in Università estere il titolo di studio necessario per l'ammissione al corso di dottorato, ai sensi dell'art. 1 comma 2 del Bando di concorso.

Senza borsa: 2

Modalità per la prova di ammissione ordinaria.

Prova scritta e prova orale con valutazione del curriculum, degli eventuali ulteriori titoli e dell'eventuale progetto di ricerca, ai sensi dell'art. 12, comma 1, lett. b) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013.

Sono ammessi alla prova orale soltanto i candidati che abbiano riportato il punteggio non inferiore a 40/60 nella prova scritta.

L'idoneità risulta conseguita con un punteggio minimo di 80/120.

Posti riservati ai sensi dell'art. 1, comma 2, del Bando di concorso: modalità per la prova di ammissione.

Per questi candidati le procedure di selezione sono basate sulla valutazione del curriculum, dei titoli scientifici e di un progetto di ricerca. La Commissione giudicatrice incaricata della valutazione delle domande può altresì richiedere di sottoporre a colloquio i candidati ritenuti idonei. Per i residenti all'estero, il colloquio può tenersi anche via Skype, previa richiesta del candidato nella domanda online. Per questi candidati viene formata una graduatoria separata. I suddetti posti riservati non attribuiti sono resi disponibili per le procedure di ammissione ordinarie.

Posti riservati (art. 1 comma 2 del Bando): punteggi per la valutazione

Parametro	punteggio massimo	punteggio minimo idoneità
Curriculum vitae, eventuali ulteriori titoli e progetto di ricerca	60/120	40/120
Colloquio (se richiesto dalla commissione)	60/120	40/120

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione per tutti i candidati:

- curriculum;
- eventuali ulteriori titoli;
- progetto di ricerca.

- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato.

Il progetto di ricerca, di massimo 5.000 caratteri, sarà oggetto di discussione e valutazione in sede di prova orale, e contribuirà all'accertamento dell'attitudine del candidato alla ricerca.

L'esame di ammissione può essere sostenuto anche nella seguente lingua straniera: **Inglese.**

DOTTORATO IN SCIENZE CHIMICHE

Coordinatore Prof. Piero Baglioni

Sede amministrativa: Dipartimento di Chimica “Ugo Schiff”

Curricula:

- 1) Chimica
- 2) Scienza per la Conservazione dei Beni Culturali

Posti: 8

Borse: 6 Università di Firenze

Senza Borsa: 2

Modalità per la prova di ammissione:

prova orale, valutazione del curriculum, degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca tramite il punteggio specificato di seguito, ai sensi dell'art. 12, comma 1, lett. c) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013.

Valutazione della prova di ammissione:

parametro	punteggio minimo	punteggio massimo
Curriculum Vitae, carriera studentesca, titoli presentati ed eventuali pubblicazioni, progetto di ricerca	40/120	60/120
<i>Saranno ammessi alla prova orale i candidati che avranno ottenuto almeno 40/120 nella valutazione del curriculum vitae, dei titoli, delle pubblicazioni e della redazione del progetto</i>		
Prova orale: discussione del progetto di ricerca, dei titoli e delle pubblicazioni	40/120	60/120
<i>La prova orale si intende superata con un punteggio minimo di 40/120</i>		

L'elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce “ Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti”

L'idoneità è conseguita con un punteggio minimo complessivo di 80/120 ed un punteggio di almeno 40/120 in ogni prova.

Documenti da allegare alla domanda:

- curriculum vitae et studiorum;
- elenco degli esami sostenuti con relativa votazione;
- elenco degli eventuali ulteriori titoli e delle pubblicazioni scientifiche;
- un progetto di ricerca redatto in lingua inglese in non più di 12.000 caratteri inclusi spazi, comprendente abstract, introduzione e riferimenti bibliografici, al fine di valutare l'attitudine del candidato alla ricerca;
- titolo e breve riassunto (massimo 5 fogli formato A4) della tesi di laurea magistrale o a ciclo unico.
- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato.

Il possesso dei suddetti titoli dovrà essere dichiarato tramite dichiarazione sostitutiva di certificazione (D.P.R. n. 445/2000).

La prova orale può essere sostenuta in lingua **inglese**. Se sostenuta in lingua italiana, la prova orale prevederà un accertamento della conoscenza della lingua **inglese**.

Per i candidati non residenti in Italia, è possibile, previa richiesta nella domanda online, effettuare la prova orale via Skype.

DOTTORATO IN SCIENZE DELLA TERRA
Coordinatore Prof.ssa Lorella Francalanci

Progetto Pegaso Regione Toscana – Atenei partecipanti: Università degli Studi di Firenze (capofila),
Università di Pisa, Università degli Studi di Siena.

Sede amministrativa: Dipartimento di Scienze della Terra

Posti: 14

Borse: 11

5 Università di Firenze

4 Regione Toscana Borse Pegaso 2017

di cui 2 a tematica vincolata: 1) “Nuovi sistemi di monitoraggio con smart sensors opto-elettronici terrestri, UAV e satellitari per la sicurezza delle comunità di cittadini rispetto ai rischi geoidrologici”; **2)** “Geomateriali e loro Applicazioni nel campo dei Beni Culturali”.

1 Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) – Tematica della borsa: “Geofisica e Vulcanologia..”

1 Dipartimento di Scienze della Terra – Tematica della borsa: “Geofisica”

Senza borsa: 3

I vincitori delle Borse Pegaso 2017 sono tenuti ad effettuare un soggiorno di studio /ricerca all'estero obbligatorio di almeno 6 mesi, fino ad un massimo di 12 mesi, anche non continuativi.

Modalità per la prova di ammissione:

prova orale, valutazione del curriculum, degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca, tramite punteggio come specificato di seguito, ai sensi dell'art. 12, comma 1, lett. c) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013. Nel corso della prova orale verrà accertata l'adeguata conoscenza della lingua inglese (il cui livello dovrà essere equiparabile almeno al livello B2).

Valutazione della prova di ammissione:

Titoli	punteggio massimo
Curriculum vitae et studiorum, elenco degli esami sostenuti con la relativa votazione	20/120
Pubblicazioni ed eventuali ulteriori titoli	10/120
Progetto di ricerca	30/120
<i>Saranno ammessi alla prova orale i candidati che avranno ottenuto almeno 40/120 nella valutazione dei titoli</i>	
Prova orale	punteggio massimo
Prova orale: discussione del progetto di ricerca, dei titoli e delle pubblicazioni	60/120
<i>L'idoneità è conseguita con il punteggio minimo di 80/120</i>	

L'elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce “ Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti”

Per i candidati non italiani la prova orale può essere sostenuta in lingua inglese.

Per i candidati non residenti in Italia, è possibile, previa richiesta nella domanda online, effettuare la prova orale via Skype.

Progetto di Ricerca

Deve essere redatto nell'ambito delle tematiche del Dottorato con lunghezza massima di 12.000 caratteri (inclusi spazi), comprendente anche riassunto, introduzione e riferimenti bibliografici (il progetto è richiesto al fine di valutare una generica attitudine del candidato alla ricerca). Il progetto di ricerca può essere presentato in lingua Inglese. Il candidato potrà presentare il medesimo progetto di ricerca per il concorso ordinario e per una delle due borse vincolate, ovvero potrà allegare due o tre progetti distinti, nel caso volesse concorrere per tutte e tre le graduatorie.

Qualora il candidato concorra a più tematiche, deve chiaramente indicare nel progetto la/le tematica/he a cui il progetto stesso è riferito.

Modalità delle prove per le borse a tematica vincolata:

Per l'assegnazione delle borse a tematica vincolata verranno utilizzate le procedure sopra descritte con le seguenti modifiche:

Il progetto di ricerca allegato alla domanda (strutturato con le stesse modalità sopra riportate) dovrà essere focalizzato sulle tematiche specifiche della borsa per cui il candidato fa domanda.

Il colloquio verterà in particolar modo sui temi di riferimento della borsa, oltre che sul progetto di ricerca proposto, e sulla verifica della capacità del candidato alla ricerca con particolare attinenza all'argomento della borsa per cui fa domanda.

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- Elenco di tutti gli esami universitari sostenuti con la relativa votazione;
- Curriculum vitae et studiorum con elenco di tutti gli ulteriori titoli e delle eventuali pubblicazioni scientifiche;
- Progetto di ricerca;
- Dottorati Pegaso 2017 - Modulo candidatura borse a tematica vincolata (**Allegato B** [rtf](#) - [pdf](#)).
- Eventuale lettera di presentazione di un docente/studioso, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato.

AREA SCIENZE SOCIALI

DOTTORATO IN MUTAMENTO SOCIALE E POLITICO

Coordinatore Prof. Marco Bontempi

Sede amministrativa: Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali

Sede in convenzione: Università di Torino – Dipartimento Culture, Politica e Società

Posti: 7

Borse: 6

3 Università di Firenze

3 Università di Torino

Senza borsa: 1

Modalità per la prova di ammissione:

prova orale, valutazione del curriculum degli eventuali ulteriori titoli e del Progetto di Ricerca, ai sensi dell'art. 12, comma 1, lett. c) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013, con il punteggio di seguito specificato

Valutazione della prova di ammissione:

Parametro	punteggio minimo	punteggio massimo
Curriculum, titoli ed eventuali pubblicazioni	15/120	20/120
Voto di laurea, abstract tesi, capitolo della tesi	35/120	50/120
<i>Saranno ammessi alla prova orale i candidati che avranno ottenuto un punteggio minimo di 50/120 nella valutazione dei primi due parametri</i>		
Prova orale: discussione dei titoli e delle eventuali pubblicazioni, dei testi indicati nel bando e del progetto di ricerca.	30/120	50/120
<i>L'idoneità è conseguita con il punteggio minimo di 80/120</i>		

L'elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce “ Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti”

La prova orale verterà su

Discussione di titoli/pubblicazioni, degli interessi di ricerca del candidato / della candidata e dei seguenti testi:

M. Weber, *L'etica protestante e lo spirito del capitalismo*

M. Weber, *Politica come professione*

J. Linz, *Democrazia e autoritarismo*

G. Poggi, *La vicenda dello Stato moderno*

H. Arendt, *Sulla rivoluzione*

K. Polanyi, *La grande trasformazione*

R. Boudon, *Il posto del disordine. Critica delle teorie del mutamento sociale*

P. Berger e T. Luckmann, *La realtà come costruzione sociale*

N. Elias e J. L. Scotson, *Strategie dell'esclusione*

H. S. Becker, *I trucchi del mestiere. Come fare ricerca sociale*

Documenti da allegare obbligatoriamente alla domanda di partecipazione

- curriculum vitae et studiorum
- elenco delle eventuali pubblicazioni e degli eventuali ulteriori titoli
- elenco di tutti gli esami di profitto, con i relativi voti conseguiti, della laurea triennale e della laurea magistrale
- abstract della tesi di laurea magistrale (massimo 15.000 caratteri spazi inclusi)
- un capitolo della tesi magistrale
- progetto di ricerca (massimo 15.000 caratteri spazi inclusi)

Documenti da allegare facoltativamente alla domanda di partecipazione:

- Copia in PDF della tesi magistrale
- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato

Per i candidati non residenti in Italia, è possibile, previa richiesta nella domanda online, effettuare la prova orale via Skype.

DOTTORATO IN SCIENZE GIURIDICHE

Coordinatore Prof. Alessandro Simoni

Sede amministrativa: Dipartimento di Scienze Giuridiche (DSG)

Curricula:

- 1) *Diritto Comparato*
- 2) *Diritto Pubblico – Diritto Urbanistico e dell’Ambiente*
- 3) *Discipline Penalistiche: Diritto e Procedura Penale*
- 4) *Discipline Civilistiche*
- 5) *Diritto Internazionale e dell’Unione Europea*
- 6) *Teoria e Storia del Diritto – Teoria e Storia dei Diritti Umani (Internazionale) - Enti in convenzione:* Università del Paranà (Curitiba, Brasile); Università Federal de Paraiba (Joao Pessoa, Brasile).

Posti: 10

Borse: 8

7 Università di Firenze

1 Centro Studi per la Storia del Pensiero Giuridico Moderno

Senza borsa: 2

Per il curriculum internazionale di Teoria e Storia del Diritto - Teoria e Storia dei Diritti Umani (Internazionale), è previsto il vincolo di svolgere un anno della ricerca presso una delle Università con cui è stata stipulata la convenzione: Università del Paranà (Curitiba, Brasile) e Università Federal de Paraiba (Joao Pessoa, Brasile).

Modalità per la prova di ammissione:

Prova scritta, prova orale con valutazione del curriculum, del progetto di ricerca, e di eventuali titoli e pubblicazioni, ai sensi dell’art. 12, comma 1, lettera b) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013.

La prova scritta verte su temi relativi ai vari curricula presenti nel dottorato. Sono ammessi alla prova orale soltanto i candidati che abbiano riportato un punteggio non inferiore a 40/60. Al termine di ogni seduta la commissione rende pubblici i risultati della prova orale.

Valutazione della prova orale:

parametro	Punteggio minimo	punteggio massimo
Prova orale, compresa la verifica della conoscenza della lingua straniera, a scelta tra inglese, francese, tedesco e spagnolo	20/60	30/60
Progetto di ricerca ed eventuali titoli e pubblicazioni	15/60	20/60
Curriculum vitae	5/60	10/60
<i>L’idoneità è conseguita con il punteggio minimo di 80/120</i>		

L’elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce “ Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti”

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- curriculum vitae, comprendente una sintesi della tesi di laurea e l'elenco di eventuali pubblicazioni;
- eventuali ulteriori titoli;
- progetto di ricerca, di massimo 5 pagine, indicante con sufficiente precisione l'oggetto, gli obiettivi e le metodologie, che verrà discusso durante la prova orale. Il progetto è richiesto per valutare l'attitudine del candidato alla ricerca.

AREA TECNOLOGICA

DOTTORATO IN ARCHITETTURA Coordinatore Prof. Giuseppe De Luca

Sede amministrativa: Dipartimento di Architettura (DiDA)

Curricula:

- 1) Progettazione Architettonica e Urbana
- 2) Tecnologie dell'Architettura
- 3) Storia dell'Architettura e della Città
- 4) Design
- 5) Rilievo e Rappresentazione dell'Architettura e dell'Ambiente
- 6) Strutture e Restauro dell'Architettura e del Patrimonio Culturale
- 7) Architettura del Paesaggio
- 8) Progettazione Urbanistica e Territoriale

Posti: 12

Borse: 9 Università di Firenze

Senza borsa: 3

Modalità per la prova di ammissione:

Prova orale, valutazione del curriculum, degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca, ai sensi dell'art. 12, comma 1, lett. c) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013, con punteggio di seguito specificato;

Valutazione della prova di ammissione:

parametro	punteggio minimo	punteggio massimo
Curriculum vitae, titoli ed eventuali pubblicazioni	10/120	20/120
Progetto di ricerca	30/120	40/120
Prova orale (inclusiva della discussione del progetto di ricerca)	40/120	60/120
<i>L' idoneità è conseguita con un punteggio minimo di 80/120</i>		

L'elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce “ Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti”

La **prova orale** verterà sulla discussione del progetto di ricerca, del curriculum vitae del candidato e su una prova di lingua straniera comunitaria (preferibilmente l'Inglese).

Per i candidati non residenti in Italia è possibile, previa richiesta nella domanda online, effettuare la prova orale via Skype.

Le prove per i candidati stranieri saranno svolte in lingua inglese. Ai candidati stranieri ammessi al corso di dottorato è comunque richiesto di maturare un livello base di lingua italiana entro il primo anno di dottorato.

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- progetto di ricerca
 - curriculum vitae, relativo alle attività di formazione e di ricerca svolte dal candidato, di massimo due cartelle, nonché dell'indicazione della lingua straniera prescelta per la verifica
 - eventuali ulteriori titoli.
- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato.

Indicazioni per la presentazione del progetto di ricerca: la richiesta del progetto di ricerca è volta a valutare l'attitudine del candidato a proporre un programma di lavoro attinente al curriculum scelto.

Il progetto deve fare riferimento alle tematiche curriculari reperibili al seguente link:

<http://www.dida.unifi.it/vp-352-dottorato-di-architettura.html>

Il progetto può essere scritto in **italiano o in inglese** e deve contenere:

- nome e cognome del candidato
- titolo del progetto di ricerca
- curriculum prescelto (indicare un solo curriculum degli otto presenti)
- sintesi del progetto di ricerca, max 500 caratteri, spazi inclusi (individuazione del problema di ricerca, principali risultati attesi, originalità).

Il progetto di ricerca completo deve essere compreso fra i 5.000 e i 12.000 caratteri (spazi inclusi) e deve includere:

- inquadramento del problema scientifico e degli interrogativi connessi, con riferimento allo stato dell'arte
- obiettivi e risultati attesi
- metodologia e attività (con indicazione degli strumenti che si reputano necessari per lo svolgimento, già posseduti o da acquisire)
- interesse sociale e culturale e impatto presunto nella comunità scientifica
- bibliografia.

DOTTORATO IN GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE AGRARIE, FORESTALI E ALIMENTARI

Coordinatore Prof. Susanna Nocentini

Sede amministrativa: Dipartimento di Gestione dei Sistemi Agrari, Alimentari e Forestali (GESAAF)

Curricula:

- 1) Economia Vitivinicola e Sviluppo Rurale (EVSUR)
- 2) Economia, Pianificazione Forestale e Scienze del Legno (EPFSL)
- 3) Ingegneria Agro-Forestale (IAF)
- 4) Scienza e Tecnologia Alimentare (STA)

Posti: 5

Borse: 4 Università di Firenze

Senza borsa: 1

Modalità per la prova di ammissione:

Prova orale, valutazione del curriculum, degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca, ai sensi dell'art. 12, comma 1, lett. c) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013, con punteggio di seguito specificato;

Valutazione della prova di ammissione:

Parametro	Punteggio minimo	Punteggio massimo
Curriculum, eventuali pubblicazioni, altri titoli	10/120	20/120
Progetto di ricerca	30/120	40/120
Prova orale: discussione del progetto e delle eventuali pubblicazioni	40/120	60/120
<i>L'idoneità è conseguita con un punteggio minimo di 80/120</i>		

L'elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce “ Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti”

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- curriculum vitae redatto secondo il modello europeo
- eventuali pubblicazioni e titoli (con elenco)
- progetto di ricerca

- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato

La prova orale può essere sostenuta in lingua italiana o inglese. Se sostenuta in lingua italiana, la prova orale prevede anche un accertamento della conoscenza della lingua inglese

Progetto di ricerca

Il progetto di ricerca, allegato alla domanda di ammissione, deve fare riferimento a un tema di interesse del Corso di Dottorato e dei *curricula* in cui si articola (<http://www.gesaaf.unifi.it/vp-26-dottorato-di-ricerca.html>).

Il progetto può essere scritto in italiano o in inglese, e deve contenere: titolo, inquadramento del problema scientifico con riferimento allo stato dell'arte, obiettivi, materiali e metodi, risultati attesi, bibliografia citata. La lunghezza del testo, esclusa la bibliografia ed eventuali tabelle e figure, non deve superare i 12.000 caratteri spazi inclusi.

Nota: il progetto non sarà necessariamente il progetto di tesi di dottorato del candidato/a qualora venisse ammesso al corso.

DOTTORATO IN SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI

Coordinatore Prof. Giacomo Pietramellara

Sede amministrativa: Dipartimento di Scienze Produzioni Agroalimentari e dell' Ambiente (DISPAA)

Posti: 8

Borse: 6 Università di Firenze

Senza borsa: 2

Modalità per la prova di ammissione:

Prova orale, valutazione del curriculum, degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca ai sensi dell'art. 12 comma 1 lett. c) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio. Il punteggio sarà attribuito secondo la seguente tabella:

Valutazione della prova di ammissione:

parametro	punteggio minimo	punteggio massimo
Curriculum vitae, titoli ed eventuali pubblicazioni	10/120	15/120
Redazione del progetto di ricerca	30/120	40/120
Prova orale: discussione del progetto e delle eventuali pubblicazioni	40/120	65/120
<i>L' idoneità è conseguita con il punteggio minimo di 80/120</i>		

L'elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce “ Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti”

La prova orale potrà essere sostenuta in lingua Inglese, nel caso in cui la prova orale venga svolta in Italiano, è previsto l'accertamento della conoscenza della lingua inglese.

Per i candidati non residenti in Italia, è possibile, previa richiesta nella domanda online, effettuare la prova orale via Skype.

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- curriculum vitae in formato europeo;
- eventuali titoli e pubblicazioni scientifiche;
- progetto di ricerca.

- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato

Progetto di ricerca

Il progetto dovrà essere allegato alla domanda di ammissione e dovrà essere predisposto seguendo il format descritto nel sito web del DISPAA, sezione dottorato di ricerca (<http://www.dispaa.unifi.it/vp-26-dottorati.html>). Il progetto dovrà descrivere una possibile attività di ricerca da svolgere nel triennio del dottorato.

Il progetto di ricerca dovrà essere redatto in lingua italiana o inglese in non più di 12.000 caratteri, inclusi spazi, e articolato in introduzione, stato dell'arte, obiettivi, materiali e metodi con articolazione temporale delle diverse fasi, principali risultati previsti. Per il XXXIII ciclo sono state selezionate le linee prioritarie di interesse di seguito elencate. Il progetto dovrà essere riconducibile e riportare il riferimento specifico ad una

di esse. Il non rispetto di detta prescrizione costituisce motivo sufficiente per l'esclusione dalla graduatoria con interruzione del processo di valutazione.

Tematiche

1. Meccanismi di tolleranza al sale in *Olea europaea* L.;
2. Valutazione delle proprietà chimiche e fisiche delle biomasse pirolizzate come sostitute della torba;
3. Analisi degli effetti della gestione agronomica sulle dinamiche di emissione di azoto dai suoli agricoli;
4. Matrice polimerica delle croste biologiche: ruolo nel miglioramento della qualità del suolo e nello scambio di metaboliti tra i microrganismi residenti”.
5. Caratterizzazione del germoplasma toscano di specie di *Triticum* per la tolleranza alle principali malattie fungine e in particolare alle specie micotossigene;
6. Colture algali per la produzione di antifungini e biostimolanti;

DOTTORATO IN INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE

Coordinatore Prof. Luigi Chisci

Sede amministrativa: Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione (DINFO)

Curricula:

- 1) Automatica, Ottimizzazione e Sistemi Complessi (AOSC)
- 2) Elettronica, Elettromagnetismo ed Elettrotecnica (EEE)
- 3) Ingegneria Informatica (INF)
- 4) Telecomunicazioni e Sistemi Telematici (TLC)

Posti: 9

Borse: 6 Università di Firenze

Senza borsa: 3

Modalità per la prova di ammissione:

Prova orale, valutazione del curriculum vitae, degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca, ai sensi dell'art. 12, comma 1, lett. c) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013.

Valutazione della prova di ammissione:

parametro	Punteggio minimo	punteggio massimo
Curriculum vitae, titoli ed eventuali pubblicazioni	27/120	40/120
Proposta di ricerca	27/120	40/120
<i>Saranno ammessi alla prova orale solo i candidati che avranno ottenuto un punteggio minimo di 27/120 per ciascuno dei primi due parametri</i>		
Prova orale (inclusiva della discussione della proposta di ricerca)	26/120	40/120
<i>L'idoneità è conseguita con un punteggio minimo di 80/120</i>		

L'elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce " Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti"

Per i candidati non residenti in Italia, è possibile, previa richiesta nella domanda online, effettuare la prova orale via Skype.

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- curriculum vitae comprensivo di elenco delle eventuali pubblicazioni e degli eventuali ulteriori titoli;
- titolo della Tesi Triennale e Magistrale con le votazioni conseguite;
- elenco di tutti gli esami di profitto, con i relativi voti conseguiti, della laurea triennale e della laurea magistrale (i documenti devono essere in italiano o in inglese);
- eventuali pubblicazioni ed ulteriori titoli;
- proposta di ricerca.

- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato

La proposta di ricerca dovrà essere in formato .pdf, redatta in lingua italiana o inglese. Tale proposta dovrà

descrivere una possibile attività di ricerca da svolgere nel triennio di dottorato che abbia un elevato potenziale per contributi scientifici innovativi nell'ambito dell'Ingegneria dell'Informazione, ma anche in altri settori purché si faccia ricorso a metodologie e/o tecnologie dell'Ingegneria dell'Informazione. La proposta dovrà riportare il riferimento specifico al curriculum e all'area prescelta, come specificato nella tabella sottostante.

Curriculum	Aree
<p>Automatica, Ottimizzazione e Sistemi Complessi</p>	<p>AREA 1 - AUTOMATICA: riguarda l'analisi, la modellistica e la sintesi di sistemi di automazione (controllo, supervisione e monitoraggio) ad elevate prestazioni, eventualmente operanti in rete e soggetti ad attacchi cibernetici, per processi solo parzialmente noti e con vincoli quali quelli delle applicazioni industriali, robotica, bioingegneria, aerospazio, sistemi energetici etc.</p> <p>AREA 2 - OTTIMIZZAZIONE: riguarda lo studio dei modelli di Ricerca Operativa e delle loro applicazioni, nonché lo sviluppo e l'analisi di algoritmi efficienti di ottimizzazione per la risoluzione di problemi complessi. Le applicazioni dell'ottimizzazione si trovano sia nel campo dei sistemi di automazione, sia nel mondo produttivo, dalla logistica ai trasporti, alla supply-chain, nelle reti di gestione dell'energia elettrica ("smart grids") anche in contesti stocastici e con decisori multipli (teoria dei giochi).</p> <p>AREA 3 – DINAMICA NON LINEARE E SISTEMI COMPLESSI: Questa area di ricerca si rivolge a dottorandi con una formazione in Fisica, Chimica, Matematica o Ingegneria che intendano portare avanti attività di carattere interdisciplinare. La formazione è orientata ad approfondire gli aspetti più formali dell'analisi dei sistemi complessi. L'argomento della ricerca potrà riguardare aspetti metodologici, dai sistemi dinamici ai processi stocastici, passando per le reti complesse e le loro applicazioni, dall'informatica alle scienze della vita.</p>
<p>Elettronica, Elettromagnetismo ed Elettrotecnica</p>	<p>AREA 1 - ELETTRONICA DELLE ALTE FREQUENZE: riguarda l'analisi e la progettazione di dispositivi e sistemi elettronici ad alta frequenza (dalla radio frequenza alle onde millimetriche).</p> <p>AREA 2 - SISTEMI ELETTRONICI DIGITALI: riguarda l'analisi e la progettazione di sistemi elettronici basati su componenti digitali avanzati, con campi di applicazione che si estendono dal biomedicale al radar.</p> <p>AREA 3 - ELETTROMAGNETISMO: riguarda l'utilizzo e lo sviluppo di tecniche numeriche per l'analisi e la progettazione di sistemi radianti e dispositivi passivi ad alta frequenza, da pochi GHz fino alle frequenze ottiche.</p> <p>AREA 4 - SISTEMI ELETTRICI: riguarda l'analisi critica e comparativa delle tecniche di controllo degli azionamenti elettrici con lo sviluppo di algoritmi innovativi, l'automazione dei sistemi di potenza, con particolare riferimento alla "power quality" nelle reti di distribuzione, allo "smart-metering" e alla diagnosi di guasto nei sistemi elettrici.</p>
<p>Ingegneria Informatica</p>	<p>AREA 1 - METODI E TECNOLOGIE DEL SOFTWARE: riguarda metodi di progettazione, verifica e valutazione di sistemi SW complessi, con specifici approfondimenti su metodi formali e architetture SW avanzate.</p> <p>AREA 2: MULTIMEDIA and COMPUTER VISION: riguarda il progetto e la sperimentazione di modelli e sistemi per l'elaborazione di dati multimediali, l'interpretazione automatica di immagini e sequenze video, l'elaborazione di dati 3D, l'annotazione automatica e la ricerca di contenuti in archivi e in Internet, soluzioni di smart computing e ambienti intelligenti per l'interazione avanzata uomo-macchina e la sorveglianza e la robotica.</p> <p>AREA 3 - INTELLIGENZA ARTIFICIALE E BIOINFORMATICA: riguarda lo studio di algoritmi e architetture per l'apprendimento automatico, con particolare enfasi su dati relazionali e strutturati, metodi kernel, reti neurali, applicazioni alla bioinformatica, alla neuroinformatica ed alla chemoinformatica, riconoscimento di immagini di documenti e metodologie per pubblicazioni elettroniche.</p> <p>AREA 4 - SISTEMI DISTRIBUITI E DATA ENGINEERING: è rivolta allo studio dei sistemi distribuiti e paralleli complessi in cui gli aspetti di architettura distribuita, delle prestazioni e/o della complessità del dato e del suo trattamento sono parte integrante del problema come per esempio in applicazioni e soluzioni per big data, smart city, smart cloud, internet delle cose, smart manufacturing, etc.</p>
<p>Telecomunicazioni e Sistemi Telematici</p>	<p>AREA 1 - ALGORITMI E TECNOLOGIE PER L'ELABORAZIONE DEI SEGNALI: riguarda metodi e tecniche, teorici e applicativi, per l'elaborazione di segnali, immagini e sequenze di immagini (temporali e con diversità spettrale) ai fini dell'estrazione di contenuti informativi, della rappresentazione efficiente e della sicurezza nella trasmissione e memorizzazione.</p> <p>AREA 2 - SISTEMI DI TRASMISSIONE: riguarda metodi e tecniche, teorici e applicativi, di efficiente generazione, trasmissione, rivelazione e sicurezza delle informazioni attraverso i futuri canali di trasmissione terrestri e satellitari.</p> <p>AREA 3 - RETI DI TELECOMUNICAZIONE: riguarda metodi e tecniche, teorici e applicativi, di efficiente e sicuro trasporto delle informazioni dalla sorgente alla destinazione attraverso reti di</p>

	<p>comunicazione complesse ed avanzate e le relative applicazioni telematiche.</p> <p>AREA 4 - TELEMATICA E SOCIETÀ DELL'INFORMAZIONE: questa area inter-disciplinare riguarda le applicazioni delle tecnologie ICT considerate abilitanti in settori scientifici e applicativi diversificati e richiede la varietà e la multidisciplinarietà di conoscenze per i diversi servizi e applicazioni della telematica. Tali settori includono: Telecomunicazioni, Scienza della Comunicazione, Scienza della Formazione, Scienze Politiche Economiche Sociali e tutte le aree delle "Societal Challenges" del programma europeo H2020.</p>
--	--

DOTTORATO IN INGEGNERIA INDUSTRIALE

Coordinatore Prof. Giampaolo Manfrida

Progetto Pegaso Regione Toscana – Atenei partecipanti: Università degli Studi di Firenze (capofila),
Università di Pisa, Università degli Studi di Siena.

Sede Amministrativa: Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF)

Curricula:

- 1) Energetica e Tecnologie Industriali ed Ambientali Innovative
- 2) Progetto e Sviluppo di Prodotti e Processi Industriali
- 3) Ingegneria Industriale e dell’Affidabilità
- 4) Scienza ed Ingegneria dei Materiali

Posti: 22

Borse: 17

5 Università di Firenze

4 Regione Toscana Borse Pegaso 2017

di cui 1 con la seguente tematica vincolata: “Sistemi energetici e tecnologie di risparmio energetico nei processi produttivi e residenziali, smart grids e tecnologie di stoccaggio”.

1 Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e la Tecnologia dei Materiali (INSTM) e Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF) – Tematica della borsa: “Materiali magnetici nanostrutturati: sviluppo e applicazioni”.

1 Meccanica 42 s.r.l.

6 Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF)

I vincitori delle Borse Pegaso 2017 sono tenuti ad effettuare un soggiorno all’estero obbligatorio di almeno 6 mesi, anche non continuativi.

Senza borsa: 5

Modalità per la prova di ammissione:

Valutazione del curriculum vitae, degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca, prova orale ai sensi dell’art. 12, comma 1, lett. c) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013. Nel corso della prova orale verrà accertata l’adeguata conoscenza della lingua inglese (il cui livello dovrà essere equiparabile almeno al livello B2).

Valutazione della prova di ammissione:

parametro	punteggio minimo	punteggio massimo
Curriculum vitae, titoli ed eventuali pubblicazioni	12/120	18/120
Redazione del progetto di ricerca	28/120	42/120
Prova orale: discussione del progetto e delle eventuali pubblicazioni	40/120	60/120
<i>L’idoneità è conseguita con il punteggio minimo di 80/120</i>		

L’elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce “ Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti”

Si precisa che il mancato raggiungimento del punteggio minimo, in ciascuna prova, preclude la possibilità di proseguire il processo di valutazione.

Per i candidati non residenti in Italia, è possibile, previa richiesta nella domanda online, effettuare la prova orale via Skype.

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- curriculum vitae;
- eventuali ulteriori titoli e pubblicazioni;
- progetto di ricerca.
- Dottorati Pegaso 2017 - Modulo candidatura borse a tematica vincolata (**Allegato C** [rtf](#) - [pdf](#)).

- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato.

Progetto di Ricerca

Il progetto dovrà essere redatto in lingua italiana o inglese in NON più di 12.000 caratteri, inclusi spazi, riassunto, introduzione e bibliografia (pena esclusione dalla valutazione). Il progetto dovrà inoltre essere riconducibile ad una delle tematiche di lavoro elencate di seguito (e riportare chiaramente il riferimento specifico). Il non rispetto di tale prescrizione costituisce motivo sufficiente per l'esclusione dalla graduatoria con interruzione del processo di valutazione.

Nel caso volesse concorrere per tutte e due le graduatorie, il candidato potrà presentare il medesimo progetto di ricerca per il concorso ordinario e per la borsa vincolata purché siano espliciti i riferimenti e siano previste le attività di cui alla borsa vincolata, oppure potrà allegare due progetti distinti.

Modalità della prova per la borsa a tematica vincolata:

Il progetto di ricerca allegato alla domanda (strutturato con le stesse modalità sopra riportate) dovrà essere attinente alla tematica specifica della borsa vincolata per cui il candidato fa domanda.

Il colloquio prevede una parte specifica che verterà in particolar modo sui temi di riferimento della borsa vincolata.

Tematiche del Dottorato:

- Sviluppo di tecniche innovative per l'ottimizzazione strutturale di componenti di turbomacchine
- Ottimizzazione della marcia dei veicoli ferroviari con particolare riguardo alla guida automatica, alla diagnostica intelligente e all'interazione veicolo-tracciato;
- Sviluppo ed implementazione di strategie di controllo per robot mobili subacquei per il monitoraggio o l'intervento;
- Studio aero-meccanico di palettature di turbomacchine per supporto alla progettazione;
- Studio aerodinamico, progettazione e previsione delle prestazioni di turbomacchine multi-stadio;
- Studio aerodinamico, progettazione e previsione delle prestazioni di turbine per applicazioni aeronautiche;
- Modellazione avanzata della fluido dinamica degli stadi di bassa pressione di turbina a vapore
- Modellistica dei processi di miscelazione dei combustibili liquidi per lo sviluppo di motori aeronautici a bassa emissione inquinante;
- Fluidodinamica dei sistemi di combustione e dei componenti ausiliari delle turbomacchine
- Analisi sperimentale dell'interazione fra combustori e turbina;
- Problematiche di combustione nelle turbine a gas con miscele di gas combustibili con composizione variabile;
- Rumore aeroacustico nei propulsori aeronautici e l'uso e/o implementazione di sistemi di abbattimento passivi e/o attivi;
- Soluzioni per recupero termico e conversione energia da basse temperature;
- Conversione ed upgrading di matrici lipidiche in biocarburanti e bioprodotto;
- Conversione termochimica di biomasse per generazione di energia e bioprodotto;

- Sviluppo di approcci numerici e sperimentali per l'incremento dell'efficienza e l'abbattimento delle emissioni nocive nei Motori a Combustione Interna;
- Bioenergie, bioprodotto da frazioni organiche di rifiuti;
- Sviluppo dell'analisi acustica per gli impianti con compressori alternativi;
- Nuove prospettive nella sicurezza dei motocicli;
- Sviluppo di strumenti e metodi per la progettazione in ottica additive manufacturing nel settore pediatrico;
- Effetti biomeccanici e biofisici delle terapie basate su ultrasuoni a bassa intensità sulle cellule tumorali;
- Studi sulle strategie di comando dei veicoli a guida assistita con particolare riferimento all'interazione uomo-macchina;
- Materiali magnetici nanostrutturati: sviluppo e applicazioni;
- Tecnologie e sistemi energetici per l'obiettivo del 100% di energia da fonti rinnovabili;
- Sviluppo di celle solari a perovskite efficienti: un approccio integrato mediante analisi del ciclo di vita e calcoli di struttura elettronica per la valutazione ambientale di sistemi fotovoltaici innovativi;
- Ingegneria industriale applicata ai sistemi sanitari;
- Metodi numerici per problemi di ottimizzazione in machine learning con applicazioni a problemi di interesse industriale;
- Sviluppo di modelli di danno, diagnostici e prognostici per la gestione di sistemi complessi e componenti critici. Sviluppo di modelli affidabilistici dipendenti dall'uso e individuazione delle correlazioni fra parametri progettuali e prestazioni affidabilistiche;
- Analisi ed applicazione di modelli predittivi razionali per guasti e prestazioni finalizzati alla realizzazione di un sistema di diagnostica predittiva con l'obiettivo di ampliare la capacità di analisi on-line e off-line di sistemi e componenti di impianti industriali, prevenendo le possibili cause di inefficienza incrementandone la disponibilità;
- Misura della prestazione del processo di esecuzione di servizi di campo attraverso algoritmi di machine learning;
- Analisi dinamica di impianti di conversione energetica per l'incremento della flessibilità operativa;
- Sviluppo di componenti di sistemi energetici integranti le energie rinnovabili e le loro peculiarità per in ambito smart-city.

DOTTORATO IN SMART COMPUTING

Coordinatore: Prof. Paolo Frasconi

Progetto Pegaso Regione Toscana – Istituzioni partecipanti: Università degli Studi di Firenze, Università di Pisa, Università degli Studi di Siena, Fondazione Bruno Kessler di Trento.

Sede amministrativa: Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione (DINFO)

Posti: 16

Borse: 13

5 Finziate dall'Università di Firenze.

4 Finziate dalla Regione Toscana Borse sotto il programma Pegaso 2017, di cui 3 a tematica vincolata: 1) "Analisi automatica di immagini biomediche con deep learning"; 2) "Analisi di dati a larga scala da Online Social Networks, per la caratterizzazione ed il supporto a Smart Communities di utenti"; 3) "Metodi di soluzione quantitativa di modelli stocastici, finalizzati a problemi di diagnosi dello stato corrente, di previsione dell'evoluzione nel tempo e di scheduling di azioni di controllo, per sistemi incerti e parzialmente osservabili".

3 Finziate dalla Fondazione Bruno Kessler (FBK) con le seguenti tematiche vincolate: 4) "Costruzione da testi di grafi di conoscenza centrati su eventi, completi e coerenti"; 5) "Reti multistrato complesse"; 6) "Deep learning per grandi insiemi di dati omici".

1 Finziata da QuestIT, con la seguente tematica vincolata: 7) "Elaborazione del linguaggio naturale con particolare enfasi alle applicazioni relative ad agenti conversazionali".

Senza Borsa: 3

I vincitori delle Borse Pegaso 2017 sono tenuti ad effettuare un soggiorno all'estero obbligatorio di almeno 6 mesi, anche non continuativi.

Modalità per la prova di ammissione:

Valutazione del curriculum, degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca, **prova orale in lingua inglese** (almeno livello B2), ai sensi dell'art. 12, comma 1, lett. c) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013, con punteggio di seguito specificato;

Parametro	Punteggio minimo	Punteggio massimo
Curriculum vitae; titoli	27/120	40/120
Progetto di ricerca	27/120	40/120
<i>Saranno ammessi alla prova orale solo i candidati che hanno ottenuto un punteggio minimo di 54/120 nella valutazione dei primi due parametri</i>		
Prova orale (che comprende la discussione del progetto di ricerca) in lingua inglese	26/120	40/120
<i>Saranno ammessi al programma i candidati che hanno ottenuto un punteggio minimo di 80/120</i>		

L'elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce " Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti"

Per i candidati non residenti in Italia, è possibile, previa richiesta nella domanda online, effettuare la prova orale via Skype

Documenti da allegare obbligatoriamente alla domanda:

A) Curriculum vitae (comprendente una eventuale lista di pubblicazioni);

- B) Elenco e votazione riportata degli esami sostenuti nel corso di Laurea Magistrale o equivalente;
- C) Progetto di ricerca;
- D) Dottorati Pegaso 2017 - Modulo candidatura borse a tematica vincolata ([Allegato D rtf](#) - [pdf](#)).

Documenti da allegare facoltativamente alla domanda:

- Copia in PDF della tesi magistrale o equivalente;
- Eventuali ulteriori titoli utili a supportare la domanda.

- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato.

Tutti i documenti (eccetto il progetto di ricerca, si veda sotto) devono essere redatti in italiano o in inglese.

Progetto di Ricerca:

Il progetto di ricerca deve essere scritto in inglese e deve essere sottomesso come file PDF. La sua lunghezza non deve oltrepassare i 12.000 caratteri e dovrebbe descrivere un progetto di tre anni con un alto potenziale per un nuovo contributo scientifico in tutte le aree di ricerca del vasto campo dello Smart Computing, incluse ma non limitate a:

- Artificial Intelligence
- Computer Networking
- Computer Vision
- Computer Architectures
- Conversational Agents
- Data Analysis and Social Network Data Analysis
- Embedded and Cyber-physical Systems
- Machine Learning
- Neuroinformatics
- Pervasive Sensing & Computing
- Quantitative evaluation and verification of concurrent systems
- Security and Privacy in Smart Systems
- Software architectures and engineering methods

Il progetto di ricerca non deve essere necessariamente correlato ad una delle borse a tematica vincolata per cui si desidera fare domanda, né costituisce un impegno a svolgere ricerche in una determinata area. Esso serve per poter valutare le capacità di scrittura tecnica, le capacità di prevedere ragionevoli obiettivi di ricerca a lungo termine e la capacità di pianificare e valutare attività di ricerca del candidato.

Modalità delle prove per le borse a tematica vincolata:

Un sottoinsieme delle borse disponibili sarà vincolato alle specifiche tematiche di ricerca elencate di seguito. Per fare domanda per una di queste borse, è necessario compilare l'apposito modulo (di cui alla voce D nell'elenco dei documenti da allegare obbligatoriamente alla domanda). Poiché si intende assegnare il maggior numero possibile di borse a tematica vincolata, il candidato, facendo domanda per una o più di queste borse, può aumentare significativamente le sue possibilità di essere ammesso al programma. Il candidato può fare domanda per un qualsiasi numero di borse a tematica vincolata. Durante l'orale, viene effettuata una prova aggiuntiva per ciascuna borsa a tematica vincolata per la quale è stata fatta richiesta. Passare la prova è una condizione necessaria (ma non sufficiente) per ottenere la corrispondente borsa a tematica vincolata. L'insuccesso in una o più di queste prove non influenza il punteggio complessivo né riduce le probabilità di essere accettato per le borse non vincolate. Il candidato, nel caso decida di non fare domanda per alcuna borsa a tematica vincolata, deve comunque allegare alla domanda il modulo descritto alla voce D, selezionando la voce "Nessuna".

Ci sono borse tematiche aggiuntive (non vincolate) elencate alla fine di questo documento. Queste borse non richiedono una prova specifica.

Borse a tematica vincolata

1. Automatic analysis of biomedical images with deep learning

The automation of biomedical image analysis is a challenging research goal of artificial intelligence. Researchers are aiming to design tools that can support physicians and biologists in high-level activities that are currently being conducted in a completely manual way. For example, we would like to design a software that, by reading a magnetic resonance imaging of the brain, can suggest the presence of tumors or estimate the progress of typical Alzheimer's abnormalities. Research in this area has produced important developments, but the performance of available tools is still not good enough to allow their use in normal clinical activity.

An important advancement in this direction could come from deep neural networks, a field of artificial intelligence whose techniques have recently hit impressive results in numerous computer applications, including artificial vision. The success is confirmed by the activity of startups and large companies (including Google, Microsoft, IBM) that have already made huge investments and have developed the first innovative products based in deep learning. This PhD project aims to apply deep learning to biomedical imaging analysis, thus extending and improving current methods. The work is also expected to produce more general advancements in deep learning models.

The position will be supervised in Siena by Prof. Franco Scarselli

2. BigData analytics in Online Social Networks to characterize and support Smart User Communities

The position focuses on large-scale data analysis of Online Social Networks data for the characterisation and support of Smart Communities. In particular, the work will be focused on Smart Communities within Smart Cities, thus user communities in a well-defined geographic context. Such communities can be stable over time (such as communities of resident citizens), or transient and dynamic (such as community of tourists or temporary visitors of the city). The study carried out under the PhD will characterize these communities, and design methodologies and technologies for smart community services and applications. The study will use data available from the major Online Social Networks platforms, such as Twitter, Facebook and Instagram. The collected data will be used to study the structure of social user communities, and their evolution over time. These structures will be represented as graphs, and their features will be studied in depth. It is known in the literature that such structural models are fundamental determinants of the human social behaviour, and therefore it is important to be able to model them appropriately. In particular, we will consider as a reference also models of human social structures derived in sociology and anthropology, to describe human relationships in general contexts not necessarily linked to OSNs. Appropriate quantitative indices will be defined, which will enable us to evaluate the characteristics of user communities on OSNs based on these reference models. These indices will be correlated with "traditional" quantitative indicators, obtained from demographic studies and not automatically calculated by OSN data, such as indicators of well-being and sociality. One of the purposes will be to define methodologies and techniques to use OSNs as a "social microscope" for the study of urban smart communities based on these large amounts of data. These structural indexes will also be correlated with the patterns of information exchange on OSNs, so as to establish a link between the structural properties and properties related to the contents exchanged over OSNs. Finally, based on these tools and monitoring methodologies, the PhD may also focus on defining novel services targeted at such communities. Examples in this regard are dedicated tools to facilitate socialisation and sharing of information within these communities, tools for discovering possible social disadvantages, tools for the enjoyment of (e.g., cultural) assets and services offered by the city.

The position will be supervised in Pisa by Andrea Passarella

3. Methods for quantitative solution of stochastic models for the diagnosis of the current state, the prediction of evolution over time, and the scheduling of control actions for uncertain and partially observable systems

Methods and tools for modeling and quantitative evaluation of stochastic systems find wide application in the agenda of Industry 4.0, notably in diagnosis and just-in-time maintenance, in runtime adaptation of systems and processes, in smart integration along supply and production chains. In these scenarios, stochastic models provide a means to jointly capture contextual knowledge about the structure of the controlled system together with the statistics of observed data gathered by a growing variety of sensors and metering tools.

This research program will develop quantitative modeling formalisms, solution techniques, and tools for concurrent real time systems with stochastic durations, possibly combining non-deterministic choices and partially observable behavior. The research will specifically address and integrate the problems of diagnosis of the current state, prediction of the evolution from each plausible state, and scheduling of time and type of actions that optimize some predefined reward. In so doing, the research will combine the theoretical and practical perspectives, including theoretical development of new methods, implementation of software tools, and experimentation in cases of technology transfer.

Ideal candidates should have or expect to obtain a MSc or equivalent degree in Computer Science or Engineering. The following qualities are desirable: strong interests in one or more of the involved research areas (applications and theory of stochastic modeling and quantitative evaluation, analysis and design of real-time systems, formal methods for safety critical systems, methods of software engineering; solid mathematical ground; strong skill in software development; good written and spoken communication skills in Italian or English.

The position will be supervised in Florence by Prof. Enrico Vicario.

4. Building Quality Event-centric Knowledge Graphs from Text

Aim of this PhD Studentship is to undertake research in the area of knowledge extraction from text. This is a challenging interdisciplinary research area at the crossroad of Natural Language Processing (NLP), Knowledge Representation and reasoning (KRR), and Semantic Web (SW).

Recent approaches for knowledge extraction from text (e.g., [1], [2]) have focused on the extraction of event knowledge from resources such as news articles, Wikipedia pages, blog posts, etc. These approaches build on NLP pipelines consisting of tools performing several tasks (e.g., Named Entity Recognition and Classification, Entity Linking, Semantic Role Labeling). The output of these NLP tools is then processed to distill the event knowledge which is represented in a graph, where nodes uniquely identify entities, events, and situations of the world, and arcs represent semantic relations between them (e.g., the participation of an entity in an event with its role). Events play a central role in the resulting knowledge graph: beside enabling to relate entities, they capture changes in the world as reported in news articles, blog posts, etc, a complementary information to the static encyclopedic content typically covered by traditional knowledge bases.

While achieving increasingly good performances, state-of-the-art approaches suffer of some limitations. First, as the various modules composing the NLP pipelines works independently and returns (only) the best solution for their task, combining their output may produce contradictory information for the same piece of text: for instance, for the same textual span, a tool may extract reference to an entity of the 21st century, but another may ground the content in the first century B.C..

Second, these approaches usually translate the natural language sentences into an event-centric representation (explicit knowledge), but they usually fall short in distilling the (implicit) knowledge following from what written in those sentences, a cognitive process that humans typically perform when interpreting a text: when interpreting a text: for instance, if the text says that someone was released from jail, we can infer that the person was sentenced to imprisonment beforehand.

The PhD project will focus on developing and implementing techniques to distill quality, i.e. complete and coherent, event-centric knowledge graphs from large collections of texts, and to infer consequences of what explicitly mentioned in them.

More precisely, the work will address two complementary aspects: (1) on the one side, to develop advanced techniques to distill knowledge from the output of the NLP tools used, considering -globally- the results of all the processing performed on a single sentence or document, so to improve the quality and coherence of the resulting event-centric knowledge graph; (2) on the other side, to develop novel techniques that use the extracted knowledge to derive additional facts and consequences, not explicitly mentioned in the source text (e.g., events that should have occurred because of other events, but are not mentioned in the source text).

The developed techniques will be based on background knowledge models, built either as the result of the ontological analysis of the content produced by knowledge extraction frameworks (e.g., compatibility between complementary annotations such as entity linking and semantic role labelling, consequences / prerequisites / correlations between event types) or learned from available annotated resources. Alternative approaches (e.g., combinatorial optimization techniques, logical reasoning, machine learning) will be investigated.

Candidates should have a high-score MSc Degree in Computer Science, ICT or Mathematics. Previous (basic) knowledge of Semantic Web, Knowledge Representation and Natural Language Processing is required. Candidates should have solid programming skills, in particular of JAVA language. Candidates

should be willing to study new, challenging research topics and technologies, be committed to work in a research-driven environment, and have a problem solving attitude.

The position will be supervised in Trento by Dr. Marco Rospocher.

[1] Building Event-Centric Knowledge Graphs from News (Marco Rospocher, Marieke van Erp, Piek Vossen, Antske Fokkens, Itziar Aldabe, German Rigau, Aitor Soroa, Thomas Ploeger, Tessel Bogaard), In *Web Semantics: Science, Services and Agents on the World Wide Web*, volume 37--38, 2016.

[2] Frame-Based Ontology Population with PIKES (Francesco Corcoglioniti, Marco Rospocher, Alessio Palmero Aprosio), In *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, volume 28, 2016.

5. Complex Multilayer Networks

In this thesis, the candidate will develop network-oriented dimensionality reduction techniques that will allow large-scale data analysis, with applications to interdependent systems exhibiting the same complexity, including technological, biological and social ones. This will be implemented in a framework able to cope with complex models and data structures, in particular those describing time-varying multilayer systems, e.g., like the human brain or the activity in online social networks, and the analysis of interdependent multilayer networks, a scenario typical in systems biology.

The position will be supervised in Trento by Drs. Giuseppe Jurman and Manlio De Domenico.

6. Deep Learning for Massive Omics Data

The aim of this thesis project is to develop a novel integration between bioinformatics and deep learning over massive omics data of interest for precision medicine, with a focus on defining adapted structural elements that can better describe regulatory processes, in typical and disease conditions, also through generative models. The deep learning solution will be designed to upscale in GPU cloud services to comply with massive data from large scale datasets. In particular, the project will be connected to SEQC2 the international FDA-led consortium effort to develop best practices for whole genome sequencing and target gene sequencing technologies that will support regulatory science research and precision medicine.

The position will be supervised in Trento by Drs. Cesare Furlanello and Giuseppe Jurman.

7. Natural language processing with emphasis on the applications of conversational agents.

Conversational agents are on the road to become ubiquitous. Yet, as one can daily experiment, state of the art technologies offered by companies in the field, are still in their infancy. Scientists are still struggling for the discovering of a unified computational theory to achieve the level of understanding human conversations. This research activity is expected to face this challenge by using methodologies that are at the cross-road of machine learning, speech, and natural language processing. We expect to achieve experimental evidence of language acquisition skills, as well as knowledge extraction from data to support inferential processes. In particular, this research aims at showing that we can in fact support simple conversations on the basis of massive exposition to ordinary linguistic environments. This requires the conception of appropriate focus of attention mechanisms to filter out knowledge that cannot be acquired at certain stages of the agent development.

The position will be supervised in Siena by Prof. Marco Maggini and Dr. Ernesto Di Iorio.

Borse tematiche (non vincolate)

Le borse tematiche aggiuntive non vincolate di seguito elencate non richiedono una prova specifica.

1. Deep neural networks

Deep neural networks (DNNs) are a class of machine learning models, which have recently scored impressive results on complex applications: e.g., image recognition, speech recognition, and bioinformatics. Such a success has attracted the interest of large companies (e.g., Facebook, Google, Microsoft), which use DNN models in their technologies. The idea underlying DNNs consists in solving a problem by constructing a hierarchy of representations of the input data. A learning architecture composed by several layers of processing units allows to transform the raw input data into an abstract high-level representation of the problem, which can be used to take a decision on the problem itself. However, despite this success, the fundamental properties of DNNs are not well understood, yet. Moreover, there hardly exist insights on when and why DNN architectures succeed so that the design of the DNN architectures is currently based on an expensive trial-and-error procedure driven by human expertise. This PhD project aims to study DNN fundamental properties. Such a goal can be reached by a mixed theoretical and experimental approach. With the theoretical activity, the role played by DNN characteristics (modularization, replication, and so on) in

complex architectures can be formally investigated, either by extending the standard theoretical results coming from artificial neural network theory or deriving new results. With the experimental activity, different DNN architectures can be evaluated in order to disclose how the performance of a neural network is affected by the mentioned characteristics. Application domains for such an experimentation include, for example, image recognition and bioinformatics.

The position will be supervised in Siena by Prof. Franco Scarselli.

Deep representation adaptation for identification problems.

Visual identification problems like small-gallery face recognition and person re-identification involve recognizing a person, captured by one or more cameras, over a range of candidates represented as a gallery of already-labeled subjects. This gallery may contain imagery of known subjects from one or more sensors. These problems are distinguished by the need to recognize very many targets on the basis of very small gallery image sets exploitable for training. We are seeking highly motivated candidates to investigate methods to overcome scarcity of data for representation learning and to realize the recently-demonstrated potential of deep Convolutional Neural Networks (CNNs) for small-gallery identification problems like person and face re-identification.

Ideal candidates should have or expect to obtain a MSc or equivalent degree in Computer Science, Physics, Statistics, or closely related disciplines. The following qualities are desirable: strong interests in one or more of the involved research areas (machine learning, data analytics, computer vision, video surveillance, face recognition, person re-identification); excellent record of academic and/or professional achievement; strong mathematical and programming skills; good written and spoken communication skills in Italian or English.

Successful candidates will be supervised in Florence by Prof. Andrew D. Bagdanov.

2. Design and Evaluation of Protocols for the Industrial Internet of Things

In near future, billions of smart objects will be connected to the Internet, paving the way for a large number of innovative services in different application areas. In many IoT domains (e.g., industrial and healthcare fields), applications have stringent requirements in terms of communication reliability, timeliness, scalability, and energy efficiency. To address the needs of such critical applications, the IEEE has released the 802.15.4e standard that extends the original 802.15.4 standard. The integration of IEEE 802.15.4e networks into existing IPv6 infrastructures, although crucial, is still an open issue. To this aim, the IETF has recently set up the 6TiSCH initiative to address this problem.

The main goal of this research activity is to investigate the integration of 802.15.4e MAC protocols with upper-layer IoT protocols (e.g. Routing Protocol for Low-Power and Lossy Networks (RPL)) to identify underlying challenges and propose possible solutions. This activity will be carried out through simulation and measurements in a real testbed.

Successful candidates will be supervised by Giuseppe Anastasi and Carlo Vallati, and are expected to collaborate with the CREWMAN Lab at Missouri University of Science & Technology and/or the Smart Computing Lab at the Hong Kong Polytechnic University.

Ideal candidates should have or expect to obtain a MSc, or equivalent degree, in Computer Science or Computer Engineering. The following qualities are desirable: strong interests in the specific research area; excellent record of academic and/or professional achievement; strong programming skills; good written and spoken communication skills in Italian or English.

The position will be supervised in Pisa by Prof. Giuseppe Anastasi

3. High-dimensional Hyperparameter Optimization

Almost all available machine learning algorithms depend on hyperparameters that need to be adjusted before starting the learning procedure. Some of these hyperparameters control the complexity of the hypothesis space, some control the loss function and the regularizers, some other control the optimization procedure employed to fit the parameters. Sophisticated architectures such as those used in deep learning often depend on a large number of hyperparameters that cannot be practically tuned by hand.

This research program, following preliminary results in [1], will be focused on gradient-based hyperparameter optimization techniques with several concurring goals: (1) improving the algorithmic efficiency of the available procedures, both in terms of running time and memory requirements to achieve scalability with the number of hyperparameters, model size, and dataset size; (2) devising novel algorithms by taking advantage of high-dimensional hyperparameter optimization (for example in semi-supervised learning); (3) studying the statistical learning theory associated with high-dimensional hyperparameter optimization.

Candidates should have a high-score MSc Degree in Computer Science, Mathematics or related disciplines. Previous knowledge of machine learning methodologies and programming environments such as TensorFlow would be an advantage. Candidates should have solid programming skills.

The position will be supervised by Prof. Paolo Frasconi with potential for collaboration with Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) and University College London.

[1] L. Franceschi, M. Donini, P. Frasconi, and M. Pontil (2017). Forward and Reverse Gradient-Based Hyperparameter Optimization. Proc. of ICML 2017. <https://arxiv.org/abs/1703.01785>.

4. Reconfigurable-Computing

The most appealing advance in computing platforms is currently represented by systems-on-chip that include both powerful CPUs, specific accelerators like GPUs and customizable accelerators named FPGAs.

This means that hardware has become as flexible as software (named reconfigurable-computing) and a big opportunity to accelerate specific functions from cryptography to deep learning and opening the doors for more performance combined with more energy efficiency.

Based on the experience of previous and current large European Projects (HiPEAC, SARC, ERA, TERAFLUX, AXIOM) we aim to design next generation computing platforms that can best suite for the needs of a range of applications in the smart-computing domains. Keywords: reconfigurable-computing, multicore, embedded systems, distributed systems.

The position will be supervised in Siena by Prof. Roberto Giorgi

5. Mining Handwritten Documents

The processing of historical handwritten documents has signification interest for both cultural and commercial applications. Besides progresses in handwriting recognition, the information extraction from large collections of handwritten documents is still a challenging problem. Successful applications require the development of techniques for the automatic identification and understanding of document structures from large collections as well as for the recognition of the handwritten information.

We are seeking one or two highly motivated candidates for working on this topic. This will require the use of traditional document image analysis techniques together with machine learning approaches.

Ideal candidates should have or expect to obtain an MSc or equivalent degree in Computer Science, Physics, Statistics, or closely related disciplines. The following qualities are desirable: strong interest in one or more of the involved research areas (document analysis, handwriting recognition, machine learning); excellent record of academic and/or professional achievements; strong mathematical and programming skills; good written and spoken communication skills in Italian or English.

The position will be supervised in Florence by Prof. Simone Marinai.

6. Cybersecurity Solutions for the Internet of Things

In the Internet of Things (IoT) vision, the Internet will be populated mostly by things, rather than people. The information systems will be seamlessly integrated with smart objects, i.e., common objects empowered with elaboration, communication, and cooperation capabilities. IoT solutions are expected to have a broad scope of application in many aspects of our life, from ehealth to home automation, from automotive to smart city. Considering the sensivity of the managed data, and the importance of the delivered services, protecting IoT systems from unauthorized individuals that want to steal information or disrupt regular functions is a top priority in their design. Many aspects and mechanisms have to be protected, including communication (DTLS, secure CoAP, secure MQTT), routing (secure RPL), real-time transport (SRTP), etc.

The goal of the proposed research activity is to investigate the security of existing IoT protocols and propose new solutions to address security problems in IoT. These solutions will involve classic security concepts (symmetric cryptography, asymmetric cryptography, elliptic-curve cryptography) as well as new cutting-edge paradigms (attribute-based encryption, blockchain technology, distance-bounding protocols, secure localization).

Successful candidates will be supervised by Gianluca Dini and Pericle Perazzo. Ideal candidates should have or expect to obtain a MSc, or equivalent degree, in Computer Science or Computer Engineering. The following qualities are desirable: strong interests in the specific research area; excellent record of academic and/or professional achievement; strong programming skills; good written and spoken communication skills in Italian or English.

The position will be supervised in Pisa by Prof. Gianluca Dini.

7. Human Movement Analysis

Analysis of the movement of the human body is central in problems like human action recognition, human behavior understanding, human-object and human-human interaction, avatar animation, emotion detection, gait recognition, etc. A recent trend in this area is that of investigating such aspects using RGB-D sensors that jointly capture photometric and depth data (the body skeleton is typically also available from these data). Extracting representations of such dynamic sequences of RGB-D frames often results in descriptors with an underlying structure, which lay in a non-Euclidean space.

In this PhD theme proposal, we aim to investigate methods for representing human movements in RGB-D sequences. In particular, we are interested in matrix manifold solutions that shown the potential to effectively manage the non-linearity of such data. In addition, such geometric data are large and complex, and are natural targets for machine learning techniques. In many applications, Deep neural networks have been recently proven to be powerful tools, but these tools have been most successful on data with an underlying Euclidean or grid-like structure, and in cases where the invariances of these structures are built into networks used to model them. We also aim to investigate emerging techniques attempting to generalize (structured) deep neural models to non-Euclidean domains such as graphs and manifolds.

Ideal candidates should have or expect to obtain a MSc or equivalent degree in Computer Science, Mathematics, Physics or closely related disciplines. The following qualities are desirable: strong interests in one or more of the involved research areas (machine learning, computer vision, high performance computing); excellent record of academic and/or professional achievement; strong mathematical and programming skills; good written and spoken communication skills in Italian or English (B2 level required). The position will be supervised in Florence by Prof. Pietro Pala and Prof. Stefano Berretti, with potential for collaboration with the University of Lille.

8. Online 3D Human Models Reconstruction from RGB-D Cameras for Recognition Applications

Thanks to the introduction of low cost RGB-D cameras, generic still or dynamic scenes can be monitored for the extraction of depth and RGB data streams at video rates. Hence, traditional video-based approaches to the analysis of the observed scenes can be complemented with the analysis of 3D data representing the geometry of the scenes. However, 3D data acquired by such devices are usually of low-resolution, and can be not adequate for fine level analysis. In this theme proposal, we aim primarily at investigating how to exploit the temporal redundancy of depth data to reconstruct 3D face and body models, either static or dynamic, of the imaged subjects at a higher resolution. The ultimate goal is to enable the study and design of more effective and efficient solutions for person recognition, re-identification and activity understanding, also in active vision scenarios. Since the time efficiency is a crucial aspect for many of these applications, we will target solutions that take advantage of GPU computation.

Ideal candidates should have or expect to obtain a MSc or equivalent degree in Computer Science, Mathematics, Physics or closely related disciplines. The following qualities are desirable: strong interests in one or more of the involved research areas (machine learning, computer vision, high performance computing); excellent record of academic and/or professional achievement; strong mathematical and programming skills; good written and spoken communication skills in Italian or English (B2 level required). The position will be supervised in Florence by Prof. Pietro Pala and Prof. Stefano Berretti.

INTERNATIONAL DOCTORATE IN CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING
Coordinatore Prof. Fabio Castelli

Sede Amministrativa: Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICEA)

Progetto Pegaso Regione Toscana – Enti partecipanti: Università degli Studi di Firenze (capofila),
Università di Pisa.

Università in convenzione: Università degli Studi di Perugia, Università di Pisa, Technische Universität Braunschweig (Germania)

Per ulteriori dettagli sui titoli congiunti internazionali e la descrizione dei curricula e degli enti cofinanziatori consultare il sito web del corso di dottorato: <http://www.ddicea.unifi.it/mdswitch.html>

Curricula:

- 1) Solid, Fluid and Materials Mechanics
- 2) Construction Design, Verification and Control
- 3) Environment, Resources and Security

Posti: 14

Borse: 11

5 Università di Firenze

3 Università di Perugia

3 Regione Toscana Borse Pegaso 2017

di cui 1 con la seguente tematica vincolata: 1) “Valutazione, mitigazione, previsione e gestione del rischio da alluvione nelle città d’arte”.

Senza Borsa: 3

Soggiorno per attività di ricerca all’estero dei dottorandi: permanenza minima nove mesi presso la TU-Braunschweig o altro ateneo straniero previo accordo di cotutela da stipularsi nel corso del primo anno.

I vincitori delle Borse Pegaso 2017 a tematica vincolata sono tenuti ad effettuare un soggiorno di studio /ricerca all’estero obbligatorio di almeno 12 mesi anche non continuativi.

Modalità per la prova di ammissione:

Prova orale, valutazione del curriculum vitae, degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca, ai sensi dell’art. 12, comma 1, lett. c) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013. La prova orale verterà sull’approfondimento del progetto di ricerca allegato alla domanda e sulla verifica delle conoscenze ingegneristiche di base necessarie al suo svolgimento. Nel corso della prova orale verrà accertata l’adeguata conoscenza della lingua inglese (il cui livello dovrà essere equiparabile almeno al livello B2).

Valutazione della prova di ammissione:

Parametro	Punteggio minimo	Punteggio massimo
Prova orale	50/120	70/120
Curriculum vitae, titoli e pubblicazioni	10/120	20/120
Progetto di ricerca	20/120	30/120
<i>L’idoneità è conseguita con il punteggio minimo di 80/120</i>		

Modalità delle prove per la borsa a tematica vincolata:

Per partecipare all’assegnazione della borsa Pegaso a tematica vincolata il progetto di ricerca allegato alla domanda dovrà essere pertinente alla tematica della borsa. Il progetto sarà comunque valutato anche per la graduatoria generale e l’assegnazione delle borse non vincolate.

L'elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce “ Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti”

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- curriculum vitae;
- eventuali ulteriori titoli e pubblicazioni;
- progetto di ricerca, nell'ambito del tema del dottorato, che dovrà essere redatto in lingua inglese fino ad un massimo di tre pagine e farà riferimento ad almeno uno dei curricula.
- Dottorati Pegaso 2017 - Modulo candidatura borse a tematica vincolata (**Allegato E** [rtf](#) - [pdf](#)).

- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato.

Per i candidati non residenti in Italia, è possibile, previa richiesta nella domanda online, effettuare la prova orale via Skype.

AREA UMANISTICA

DOTTORATO IN FILOLOGIA, LETTERATURA ITALIANA, LINGUISTICA

Coordinatore Prof.ssa Donatella Coppini

Sede amministrativa: Dipartimento di Lettere e Filosofia (DILEF)

Curricula:

- 1) Italianistica (internazionale) – Enti in convenzione: Rheinische Friedrich-Wilhelms Universität Bonn, Germania; Université Paris IV Sorbonne, Francia
- 2) Linguistica (internazionale) Ente in convenzione: Rheinische Friedrich-Wilhelms Universität Bonn
- 3) Storia, tradizione e critica dei testi nel Medioevo e nel Rinascimento

Posti: 6

Borse: 4 Università di Firenze

Senza borsa: 2

Modalità per la prova di ammissione:

prova scritta, prova orale con valutazione del curriculum vitae e degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca ai sensi dell'art. 12, comma 1, lett. b) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013.

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- sintesi della tesi di laurea con indicazione del docente relatore e del punteggio ottenuto;
- curriculum vitae;
- elenco degli esami sostenuti con votazione riportata;
- eventuali titoli scientifici che il candidato ritenga utile discutere durante la prova orale;
- progetto della ricerca che il candidato propone di svolgere durante il dottorato.

L'elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce “ Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti”

La prova scritta consiste nello svolgimento di un elaborato a scelta tra quelli proposti dalla Commissione, che verterà:

- sull'interpretazione e il commento a un testo o sull'illustrazione di un tema fondante della letteratura italiana dalle origini alla contemporaneità (**Italianistica**);
- su un tema caratterizzante uno dei seguenti settori: linguistica storica, linguistica teorica, linguistica dei corpora, linguistica italiana e teoria della comunicazione (**Linguistica**);
- sull'illustrazione di temi, testi o documenti paleografici medievali o rinascimentali (**Storia, tradizione e critica dei testi nel Medioevo e nel Rinascimento**).

La prova orale consiste nella discussione del progetto di ricerca proposto dal candidato, di eventuali titoli scientifici presentati e nella verifica della conoscenza di una lingua straniera (la conoscenza anche del **latino** è obbligatoria per il curriculum in Storia, tradizione e critica dei testi nel Medioevo e nel Rinascimento).

Per i candidati non residenti in Italia, è possibile, previa richiesta nella domanda online, effettuare la prova orale via Skype.

I candidati extracomunitari che non godono di borse di studio sono tenuti a partecipare alla selezioni di ammissione con le modalità previste per i candidati italiani e comunitari.

I candidati extracomunitari titolari di borse di studio sono tenuti a presentare domanda di ammissione al dottorato nei tempi e con le modalità previste dal bando. Verranno ammessi in sovrannumero dopo che il loro titolo di studio sarà dichiarato equipollente a quello italiano richiesto, e dopo che avranno superato un colloquio orale durante il quale dovranno dimostrare un'ottima conoscenza della lingua italiana, riferire sui loro studi nelle discipline attinenti al dottorato e illustrare particolareggiatamente il loro progetto di ricerca.

In relazione ai curricula internazionali:

Soggiorno per attività di ricerca all'estero dei dottorandi: permanenza minima tre mesi.

DOTTORATO IN FILOSOFIA
Coordinatore Prof. Adriano Fabris

Sede amministrativa: Dipartimento di Lettere e Filosofia (DILEF)

Sede in convenzione: Università di Pisa

Curricula:

- 1) Storia della filosofia
- 2) Logica, filosofia e storia della scienza
- 3) Etica, politica e religioni
- 4) Filosofia teoretica, estetica e filosofia del linguaggio.

Posti: 8

Borse: 6

- 3 Università di Firenze
- 3 Università di Pisa

Senza borsa: 2

Modalità per la prova di ammissione:

valutazione del *curriculum*, degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca, prova orale, ai sensi dell'art. 12, comma 1, lett. c) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013, con il punteggio di seguito specificato:

Valutazione della prova di ammissione:

parametro	punteggio minimo	punteggio massimo
Curriculum , titoli ed eventuali pubblicazioni	27/120	40/120
Progetto di ricerca	27/120	40/120
<i>Saranno ammessi alla prova orale i candidati che avranno ottenuto un punteggio complessivo minimo di 54/120 nella valutazione dei primi due parametri</i>		
Prova orale: discussione del progetto di ricerca, dei titoli e delle pubblicazioni	26/120	40/120
<i>L'idoneità è conseguita con il punteggio complessivo minimo di 80/120</i>		

L'elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce “ Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti”

- Saranno ammessi alla prova orale i candidati che avranno ottenuto un punteggio minimo di 27/120 nella valutazione di ciascuno dei primi due parametri (curriculum, titoli, pubblicazioni e progetto di ricerca), per un punteggio complessivo minimo di 54/120.
- L'idoneità è conseguita dai candidati che abbiano ottenuto almeno il punteggio minimo di 26/120 all'orale, quindi un punteggio complessivo minimo di 80/120 nella valutazione di tutti e tre i parametri.
- Nella prova orale saranno discussi i titoli e le eventuali pubblicazioni del candidato, nonché il progetto di ricerca. Verranno verificate anche le competenze filosofiche e storico-filosofiche generali e specifiche in relazione al progetto di ricerca.
- La prova orale può essere sostenuta in lingua italiana o inglese. Se sostenuta in lingua italiana, la prova orale prevederà un accertamento della conoscenza della lingua inglese; se sostenuta in lingua inglese, la prova orale prevederà un accertamento della conoscenza della lingua italiana. I candidati potranno richiedere la valutazione delle loro competenze in altre lingue oltre a quella inglese.

Per i candidati non residenti in Italia, è possibile, previa richiesta nella domanda online, effettuare la prova orale via Skype.

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione (in italiano o inglese):

- Curriculum vitae et studiorum in forma schematica, comprensivo di documentazione delle competenze linguistiche, elenco delle eventuali pubblicazioni, ulteriori titoli.
- Elenco di tutti gli esami di profitto, con i relativi voti conseguiti, della laurea triennale e della laurea magistrale.
- Titolo e breve riassunto (massimo 5.000 caratteri spazi inclusi) della tesi di laurea magistrale o a ciclo unico.
- Un capitolo della tesi magistrale o altro elaborato, pubblicato o inedito, a scelta del candidato (massimo 45.000 caratteri spazi inclusi).
- Un progetto di ricerca, congruente con i curricula del Dottorato, ad uno dei quali dovrà fare esplicitamente riferimento. Tale progetto non sarà vincolante in caso di conseguimento della borsa. Il progetto (massimo 25.000 caratteri spazi inclusi) dovrà precisare l'argomento della ricerca, chiarirne le caratteristiche di originalità e indicare sinteticamente lo stato dell'arte sull'argomento (con adeguati riferimenti bibliografici) e i percorsi d'indagine che si ritiene di poter utilmente sviluppare nel corso dei tre anni di dottorato.

- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato.

DOTTORATO IN LINGUE, LETTERATURE E CULTURE COMPARATE

Coordinatore Prof.ssa Maria Rita Manzini

Sede amministrativa: Dipartimento di Lingue, Letterature e Studi Interculturali

Curricula:

- 1) Germanistica Firenze-Bonn (Internazionale) – Enti in convenzione: Rheinische Friedrich-Wilhelms Universität ,Bonn, Germania
- 2) Miti Fondatori dell'Europa nelle Arti e nella Letteratura (Internazionale) - Enti in convenzione: Rheinische Friedrich-Wilhelms Universität, Bonn, Germania, Université Paris IV Sorbonne, Francia
- 3) Lingua, Letteratura e Filologia: prospettive interculturali
- 4) Linguistica e Studi Orientali

Posti: 6

Borse: 4 Università di Firenze

Senza borsa: 2

Modalità per la prova di ammissione:

Prova orale, valutazione del curriculum, degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca ai sensi dell'art. 12 comma 1 lett. c) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio. Il punteggio sarà attribuito secondo la seguente tabella:

Valutazione della prova di ammissione:

parametro	punteggio minimo	punteggio massimo
<i>curriculum vitae</i> ed eventuali pubblicazioni e altri titoli	20/120	30/120
redazione del progetto di ricerca	20/120	30/120
prova orale: discussione del progetto e delle eventuali pubblicazioni	40/120	60/120
<i>L'ammissione alla prova orale è subordinata al raggiungimento del punteggio minimo complessivo di 40/120 relativamente ai parametri curriculum/pubblicazioni/progetto.</i>		
<i>L'idoneità è conseguita con il punteggio minimo di 80/120</i>		

L'elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce “ Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti”

L'esame di ammissione può essere sostenuto anche in una delle seguenti lingue straniere: *tedesco, francese, inglese, spagnolo*.

Per i candidati non residenti in Italia, è possibile, previa richiesta nella domanda online, effettuare la prova orale via Skype.

Ciascun candidato dovrà dimostrare di possedere competenza, oltre che nella lingua dell'area della propria specializzazione, in una o due lingue straniere a scelta fra tedesco, francese, inglese, spagnolo.

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- curriculum vitae, abstract delle Tesi di Laurea (Triennale, Magistrale, Specialistica, quadriennale) sostenute (max una pagina per abstract), e un abstract delle eventuali pubblicazioni (max 250 parole per articolo), che sottolinei l'originalità del contributo.

- progetto di ricerca, di massimo cinque pagine, relativo all'ambito disciplinare nel quale ci si intende specializzare e redatto in italiano o in una delle lingue straniere ammesse: tedesco, francese, inglese e spagnolo. Il progetto e i titoli saranno oggetto di discussione della prova orale.
- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato.

In relazione ai curricula internazionali:

Soggiorno per attività di ricerca all'estero dei dottorandi: permanenza minima tre mesi.

Curriculum	Tematiche
<p>Germanistica Firenze-Bonn (Internazionale) Enti in convenzione: Rheinische Friedrich -Wilhelms Universitaet (Bonn)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Cultura classico-romantica e sua ricezione 2) La letteratura tedesca dell'Ottocento fra Realismo e nichilismo 3) Temi e correnti della letteratura tedesca del Novecento 4) Studi italo-tedeschi 5) Teoria e storia della traduzione e tecniche editoriali 6) Studi di genere 7) Antropologia storico-letteraria 8) Estetica e poetica della modernità 9) Teoria e scienza della letteratura 10) Letteratura e arti figurative
<p>Miti Fondatori dell'Europa nelle Arti e nella Letteratura (Internazionale) Enti in convenzione: Université Paris Sorbonne – Paris IV, Rheinische Friedrich -Wilhelms Universitaet (Bonn)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) La modernità e i nuovi miti 2) Antichità classica, Rinascimento italiano e cultura europea 3) Figure mitiche della cultura europea 4) Studi sul Settecento europeo 5) Letteratura e arti figurative 6) Estetica e poetica della modernità 7) Cultura classico-romantica e sua ricezione
<p>Lingua, Letteratura e Filologia: Prospettive Interculturali</p>	<p>Ambiti di ricerca: estone, filologia germanica, finlandese, inglese, letterature comparate, portoghese, rumeno, scandinavo, spagnolo, turco, ungherese. L'argomento della didattica del XXXIII ciclo sarà: "I luoghi dell'Altrove: la realtà, l'immaginazione, la scrittura".</p>
<p>Linguistica e Studi Orientali</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Teoria linguistica. Analisi delle lingue naturali: fonetica, fonologia, morfologia, sintassi, semantica, pragmatica. Psicolinguistica e neurolinguistica. 2) La variazione linguistica. Dialettologia, sociolinguistica. L'apprendimento della seconda lingua. Il plurilinguismo e il contatto linguistico. Il cambiamento linguistico. La traduzione. I <i>corpora</i> e il loro trattamento automatico. Il lessico e i linguaggi specialistici. 3) L'analisi filologica e linguistica dei testi, con particolare attenzione alle lingue orientali. Analisi e interpretazione di documenti e testi in lingue moderne e antiche. Generi testuali.

DOTTORATO IN SCIENZE DELLA FORMAZIONE E PSICOLOGIA
Coordinatore Prof.ssa Simonetta Ulivieri

Sede amministrativa: Dipartimento di Scienze della Formazione e Psicologia

Curricula:

- 1) Teoria e Storia dei Processi Formativi
- 2) Qualità della Conoscenza e Saperi delle Differenze
- 3) Metodologie della Ricerca per i Servizi Educativi
- 4) Scienze Psicologiche dello Sviluppo e dell'Educazione, Sociale, dell'Organizzazione e del Lavoro

Posti: 6

Borse: 4 Università di Firenze

Senza borsa: 2

Modalità di svolgimento della prova di ammissione:

prova scritta, prova orale con valutazione del curriculum vitae e degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca ai sensi dell'art. 12, comma 1, lett. b) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013.

La prova scritta può essere svolta in lingua italiana o in lingua inglese. Se sostenuta in lingua italiana, la prova orale prevederà un accertamento della conoscenza della lingua inglese; se sostenuta in lingua inglese, la prova orale prevederà un accertamento della conoscenza della lingua italiana.

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- curriculum scientifico (in duplice versione: italiano e inglese);
- elenco delle eventuali pubblicazioni;
- ulteriori titoli di studio e professionali;
- progetto di ricerca con apparato bibliografico, massimo dieci cartelle (in duplice versione: italiano e inglese).

Si specifica che il progetto sarà oggetto di discussione e valutazione in sede di prova orale, ed è richiesto per valutare l'attitudine del candidato alla ricerca in ambito pedagogico e/o psicologico.

DOTTORATO IN STORIA DELLE ARTI E DELLO SPETTACOLO

Coordinatore Prof. Andrea De Marchi

Progetto Pegaso Regione Toscana – Atenei partecipanti: Università degli Studi di Firenze (capofila),
Università di Pisa, Università degli Studi di Siena.

Sede amministrativa: Dipartimento di Storia, Archeologia, Geografia, Arte e Spettacolo (SAGAS)

Curricula:

- 1) Storia delle Arti
- 2) Storia dello Spettacolo

Posti: 12

Borse: 9

5 Università di Firenze

4 Regione Toscana Borse Pegaso 2017

di cui 2 con le seguenti tematiche vincolate: 1) “Studio, conservazione, recupero e restauro dei manufatti storico-artistici e di quelli connessi con le attività spettacolari, musicali, cinematografiche, televisive e multimediali”; 2) “Digitalizzazione di archivi, creazione di banche dati e cataloghi relativi al patrimonio storico-artistico e storico-spettacolare, *rendering* e restituzioni virtuali di contesti monumentali, collezionistici e performativi, su base storica e filologica, con ricorso ad innovative tecnologie digitali e audio visuali e particolare attenzione alle potenzialità comunicative dei materiali elaborati”.

I vincitori delle Borse Pegaso 2017 sono tenuti ad effettuare un soggiorno di studio /ricerca all'estero obbligatorio di almeno 6 mesi, fino ad un massimo di 12 mesi, anche non continuativi.

Senza borsa: 3

Descrizione:

Il Dottorato è rivolto a chi si proponga di compiere le proprie ricerche nel campo della Storia delle Arti e dello Spettacolo, con particolare riferimento al territorio toscano nei suoi rapporti con il contesto internazionale nel suo patrimonio storico, come nelle sue prospettive di sviluppo. L'indirizzo di Storia delle Arti si avvale di acclerate tradizioni e competenze intese all'individuazione dei contesti di produzione e recezione come variabili essenziali per la comprensione della specificità di un'opera d'arte, intesa nella sua natura di prodotto intellettuale e materiale e nella varietà delle sue accezioni, dal Medio Evo alla contemporaneità, nel quadro di un fondamento filologico e storiografico della ricerca, sui diversi versanti dell'indagine stilistica, iconografica e storico-sociale, basato su originali ricerche archivistiche, aperto agli aggiornamenti metodologici della disciplina. Ambiti privilegiati di studio sono i trasferimenti culturali, estesi a un orizzonte internazionale, la restituzione dei contesti originali delle opere d'arte, gli aspetti della committenza e del collezionismo, dell'organizzazione dei musei e delle esposizioni, i modelli di fruizione connessi alla letteratura artistica come alla storia della critica, i modi di produzione e irradiazione nell'ambito delle arti minori. L'indirizzo di Storia dello Spettacolo si fonda su una solida tradizione storiografica che analizza i linguaggi dello spettacolo (teatro, musica, cinema e video, storia dell'attore) secondo le più aggiornate istanze della metodologia della ricerca storica e della riflessione teorica (anche sotto il profilo della ricezione). Campi privilegiati della ricerca sono le matrici dello spettacolo (dalla nascita del melodramma, all'invenzione scenografica, alla concezione dell'edificio teatrale 'all'italiana', alla diffusione del professionismo attorico, al sistema produttivo, alla ricaduta socio-politica); la ricchezza delle fonti archivistiche (anche multimediali) e delle fonti librarie sia di carattere teatrale che musicale che audiovisivo; la diffusione capillare dei teatri storici; il cinema in Toscana; la rete delle istituzioni teatrali, musicali, cinematografiche; la ricerca riguardante nello specifico lo studio degli attori e dei cantanti; la video arte, i nuovi media, il rapporto fra il cinema e le arti; l'analisi drammaturgica e spettacolare (anche

contemporanea); la tradizione critica e storiografica. Considerata la proiezione internazionale del Dottorato verranno privilegiati progetti di ricerca che implicino la necessità di prolungati soggiorni all'estero.

Modalità per la prova di ammissione:

prova scritta, prova orale con valutazione del curriculum vitae e degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca ai sensi dell'art. 12 ,comma 1, lett. b) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013. Nel corso della prova orale verrà accertata l'adeguata conoscenza della lingua inglese (il cui livello dovrà essere equiparabile almeno al livello B2). Per le borse vincolate sono previsti procedimenti valutativi specifici da parte della medesima Commissione, coadiuvata da esperti esterni nominati dal Collegio docenti, e due graduatorie distinte.

Sono ammessi alla prova orale soltanto i candidati che hanno riportato nella prova scritta un punteggio non inferiore a 40/60.

L'idoneità è conseguita con il punteggio minimo di 80/120.

Tematiche delle prove

Prova scritta: soggetti e metodologie tipiche delle aree di ricerca attinenti il dottorato. Le tracce proposte dalla Commissione offriranno temi plurimi, tali da consentire uno svolgimento in linea con lo specifico curriculum, di arte o di spettacolo, prescelto da ciascun candidato e di caratterizzarlo nella varietà delle articolazioni dei curricula sopradescritte.

Prova orale:

Valutazione del curriculum vitae

Colloquio di verifica della preparazione del candidato, dei contenuti, della congruenza, e della modalità di svolgimento del progetto di ricerca proposto

Verifica della conoscenza della lingua inglese (almeno di livello B2) e di una seconda lingua.

Modalità delle prove per le borse a tematica vincolata:

Le prove consisteranno nel superamento di un test scritto di accertamento delle competenze nell'ambito disciplinare e metodologico individuato dalla tematica della borsa vincolata e nel colloquio orale. I test avranno luogo lo stesso giorno individuato per la prova scritta e saranno distinti, uno per ciascuna borsa vincolata e si svolgeranno in successione in modo da garantire la possibilità ai candidati di partecipare a entrambe le selezioni. I candidati che concorrono anche alle borse ordinarie dovranno sostenere la prova scritta seguente.

Progetto di Ricerca:

Nel caso volesse concorrere per tutte e tre le graduatorie, il candidato può presentare il medesimo progetto di ricerca per il concorso ordinario e per una delle due borse vincolate, ovvero può allegare due o tre progetti distinti. E' fondamentale che venga indicata con chiarezza l'intenzione di partecipare anche al concorso per le borse vincolate, specificando quali e con quale progetto di ricerca.

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- copia della tesi di laurea di secondo livello in formato pdf;
- curriculum vitae (istruzione e formazione, esperienze professionali, titoli e pubblicazioni concernenti gli ambiti del Dottorato, capacità e competenze utili alla valutazione);
- progetto di ricerca, congruente con uno dei due curricula entro la tematica istitutiva del Dottorato ovvero con le tematiche delle borse vincolate. Tale progetto, articolato in un testo di 10.000 caratteri, spazi inclusi, dovrà precisare l'argomento della ricerca, chiarirne le caratteristiche di originalità nel quadro di una sintetica descrizione dello stato dell'arte sull'argomento e tracciare modi e fasi d'indagine che si ritiene di poter proficuamente sviluppare nel corso dei tre anni di dottorato.
- Dottorati Pegaso 2017 - Modulo candidatura borse a tematica vincolata (**Allegato F** [rtf](#) - [pdf](#)).

DOTTORATO IN STUDI STORICI

Coordinatore Prof. Andrea Zorzi

Sede amministrativa: Dipartimento di Storia, Archeologia, Geografia, Arte e Spettacolo (SAGAS)

Sede in convenzione: Università degli Studi di Siena

Curricula:

- 1) Storia e Civiltà del Mondo Antico e del Vicino Oriente
- 2) Storia Medievale
- 3) Storia Moderna
- 4) Storia Contemporanea
- 5) Scienze del Libro, Istituzioni e Archivi

Posti: 9

Borse: 9

- 6 Università di Firenze
- 3 Università di Siena

Non sono previsti posti senza borsa.

Modalità per la prova di ammissione:

prova orale, valutazione del curriculum vitae, degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca, ai sensi dell'art. 12, comma 1, lett. c) del Regolamento D.R. n. 670 del 4 luglio 2013, tramite punteggio come sotto specificato:

parametro	Punteggio minimo	punteggio massimo
Curriculum vitae, titoli ed eventuali pubblicazioni	5/120	10/120
Redazione del progetto di ricerca	35/120	50/120
<i>Saranno ammessi alla prova orale solo i candidati che hanno ottenuto un punteggio minimo di 40/120 nella valutazione dei primi due parametri</i>		
Prova orale: discussione del progetto ai fini della valutazione dell'attività di ricerca da svolgere nel triennio del dottorato	40/120	60/120
<i>L'idoneità è conseguita con il punteggio minimo di 80/120</i>		

L'elenco degli ammessi alla prova orale sarà pubblicato al seguente indirizzo:

<http://www.unifi.it/vp-11202-xxxiii.html> alla voce “ Commissioni, ammessi alle prove e approvazione atti”

Saranno ammessi alla prova orale tutti i candidati che avranno ottenuto almeno 40/120 punti nella valutazione del curriculum vitae, dei titoli e della redazione del progetto. La prova orale si intende superata con un punteggio minimo di 40/120 punti.

Il progetto di ricerca sarà oggetto di discussione e valutazione in sede di prova orale.

Nella prova orale saranno verificate anche le competenze storiche e storiografiche generali e specifiche sul periodo e i temi di ricerca.

Nella prova orale sarà effettuata una verifica della conoscenza della lingua inglese. I candidati potranno indicare la conoscenza di altre lingue oltre a quella inglese che potrà essere verificata e valutata dalla commissione.

Per i candidati laureati in università non italiane, nella prova orale sarà effettuata una verifica della conoscenza della lingua italiana (Livello Standard B2) .

Per i candidati non residenti in Italia, è possibile, previa richiesta nella domanda online, effettuare la prova orale via Skype.

Documenti da allegare alla domanda di partecipazione:

- copia della tesi di laurea;
- curriculum vitae et studiorum con elenco di tutti gli ulteriori titoli e delle eventuali pubblicazioni scientifiche (che potranno essere allegate alla domanda a discrezione del candidato, o di cui potrà essere indicata dal candidato l'eventuale libera accessibilità in un deposito online aperto);
- elenco degli esami sostenuti con relativa votazione;
- progetto di ricerca, congruente con i curricula del Dottorato ad uno dei quali dovrà fare esplicitamente riferimento. Tale progetto dovrà essere di non meno di 8.000 e non più di 12.000 caratteri (spazi inclusi). Il progetto dovrà precisare l'argomento della ricerca, chiarirne le caratteristiche di originalità e indicare sinteticamente lo stato dell'arte sull'argomento (con adeguati riferimenti bibliografici) e i percorsi d'indagine che si ritiene di poter utilmente sviluppare nel corso dei tre anni di dottorato.

- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato.

Per i candidati laureati in università non italiane è richiesta la presentazione di:

- certificati universitari in lingua originale e in traduzione in lingua italiana o inglese;
- curriculum vitae in lingua italiana o inglese;
- copia della tesi di laurea (o equivalente) con abstract in lingua italiana o inglese;
- progetto di ricerca in lingua italiana o inglese;
- certificazione della buona conoscenza della lingua italiana (Livello Standard B2);
- eventuale certificazione del conferimento di una borsa di studio da parte di uno Stato estero o nell'ambito di specifici programmi di mobilità internazionale oppure domanda di ammissione in soprannumero con borsa.

- Il candidato può inoltre indicare nell'apposita sezione della domanda online gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla sua formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato.