

1. Informazioni generali

Corso di Dottorato

Il corso è:	Rinnovo
Denominazione del corso a.a. 2017/2018	METODI QUANTITATIVI PER LA POLITICA ECONOMICA
Cambio Titolatura?	NO
Ciclo	34
Data presunta di inizio del corso	01/11/2018
Durata prevista	3 ANNI
Dipartimento/Struttura scientifica proponente	Economia e diritto
Dottorato in collaborazione con le imprese/dottorato industriale (art. 11 del regolamento):	NO <i>[dato riportato in automatico dalla sezione "Tipo di Organizzazione"]</i>
Dottorato in collaborazione con Università e/o enti di ricerca esteri (art. 10 del regolamento):	NO <i>[dato riportato in automatico dalla sezione "Tipo di Organizzazione"]</i>
Dottorato relativo alla partecipazione a bandi internazionali:	NO
se SI, Descrizione tipo bando	
se SI, Esito valutazione	
Il corso fa parte di una Scuola?	SI
se SI quale	SCUOLA DI DOTTORATO DI ATENEO
Presenza di eventuali curricula?	SI
Sito web dove sia visibile l'offerta formativa prevista ed erogata	http://ricerca.unimc.it/it/dottorato/attivita-formative

AMBITO: indicare i settori scientifico disciplinari coerenti con gli obiettivi formativi del corso

n.	Settori scientifico disciplinari interessati (SSD)	Indicare il peso percentuale di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso	Settori concorsuali interessati	Macrosettore concorsuale interessato	Aree CUN-VQR interessate
1.	SECS-P/01	% 13,30	ECONOMIA POLITICA	13/A - ECONOMIA	13 - Scienze economiche e statistiche

2.	SECS-P/02	%43,30	POLITICA ECONOMICA	13/A - ECONOMIA	13 - Scienze economiche e statistiche
3.	SECS-S/01	%20,00	STATISTICA	13/D - STATISTICA E METODI MATEMATICI PER LE DECISIONI	13 - Scienze economiche e statistiche
4.	SECS-S/06	%13,30	METODI MATEMATICI DELL'ECONOMIA E DELLE SCIENZE ATTUARIALI E FINANZIARIE	13/D - STATISTICA E METODI MATEMATICI PER LE DECISIONI	13 - Scienze economiche e statistiche
5.	SECS-P/06	%3,30	ECONOMIA APPLICATA	13/A - ECONOMIA	13 - Scienze economiche e statistiche
6.	SECS-S/04	%3,30	DEMOGRAFIA E STATISTICA SOCIALE	13/D - STATISTICA E METODI MATEMATICI PER LE DECISIONI	13 - Scienze economiche e statistiche
7.	SECS-S/05	%3,50	DEMOGRAFIA E STATISTICA SOCIALE	13/D - STATISTICA E METODI MATEMATICI PER LE DECISIONI	13 - Scienze economiche e statistiche
	TOTALE	%100,00			

Descrizione e obiettivi del corso

Il Dottorato MQPE si propone di fornire eccellenti competenze nell'uso degli strumenti quantitativi utilizzati in accademia, tra gli analisti economici, nel settore privato e nei centri studio di istituzioni economiche nazionali e internazionali. Eguale attenzione è posta sia agli strumenti tradizionali di analisi, sia ex-ante che ex-post, che ai metodi quantitativi in ambito deterministico e stocastico e ai nuovi metodi emersi a seguito della crescita esponenziale dei dati online (big data problem), della potenza di calcolo per simulazioni in assenza di soluzioni in forma chiusa a problemi di ottimizzazione, allo sviluppo della letteratura algoritmica e a quella di network analysis.

Il dottorato è organizzato in tre curricula.

MQPE-1 - Metodi di analisi multisetoriale e computazionale per la politica economica

MQPE-2 - Metodi matematici e statistici per la politica economica

MQPE-3 - Metodi di Network Analysis e online data mining per la politica economica

Il programma, dopo aver fornito un'adeguata conoscenza dei metodi matematici, statistici e di programmazione, si articolerà in moduli didattici comuni ai tre curricula in cui i metodi verranno applicati a diversi aspetti della politica economica, dalla dimensione micro a quella macro, da quella strettamente locale a quella internazionale. I curricula seguiranno dal secondo anno uno sviluppo autonomo incentrato su attività individuali supervisionate, periodi di studio all'estero e la stesura dell'elaborato di tesi.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti

I dottorandi MQPE potranno accedere a professioni che richiedono elevate qualifiche nella analisi dei dati, nella elaborazione di modelli di indagine e nella valutazione delle politiche, sia a livello micro che a livello macroeconomico. L'applicazione delle metodologie a contesti diversi da quelli specificatamente analizzati nei corsi del dottorato amplia ulteriormente le possibilità di impiego dei dottori di ricerca.

Più specificatamente, il dottorato favorisce l'accesso alla carriera accademica nel sistema universitario nazionale e internazionale; l'attività in centri studio e di ricerca in campo economico nazionale e internazionale; l'accesso a ruoli di dirigenza in aziende pubbliche e private; l'occupazione come esperti in gestione di sistemi complessi e al data journalism.

Nell'ambito del progetto EUREKA, i titolari delle borse di studio saranno chiamati a svolgere le attività di ricerca proposte dalle aziende co-finanziatrici svolgendo, per un massimo del 50% della durata del corso, attività di ricerca applicata in azienda. Tale formazione favorirà l'accesso a professioni di Data Analyst in medio-grandi imprese.

Sede amministrativa

Ateneo Proponente:	Università degli Studi di MACERATA
N° di borse finanziate	6

Tipo di organizzazione

2b) Convenzione

con
(indicare i soggetti partecipanti al
consorzio/convenzione):

Università italiane

Università straniere

enti di ricerca pubblici o privati di alta qualificazione, anche
di Paesi diversi

imprese che svolgono attività di ricerca e sviluppo

se in convenzione:

1) data di sottoscrizione:
23/09/2015

numero di cicli di
dottorato:3

(eventuale)

Altri Enti consorziati/convenzionati

n.	Denominazione del soggetto	Tipologia del soggetto	Pubblico/Privato	Consorziato/ Convenzionato	Paese	Sede di attività formative	N° di borse finanziate
1.	MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE	ente di ricerca	PUBBLICO	Convenzionato	Italia	NO	0

Note

(max 1.000 caratteri):

Il numero dei posti con borsa messi a bando di concorso potrà subire una variazione in aumento alla luce dei risultati della partecipazione dell'Ateneo al bando competitivo emanato dalla Regione Marche, denominato progetto EUREKA, che vede il co-finanziamento di ulteriori borse dottorali finanziate dalle imprese del territorio, promotrici di progetti innovativi, dall'Università e dalla Regione Marche. Inoltre, la Regione Marche sta definendo con gli Atenei marchigiani un ulteriore programma di finanziamento del dottorato, denominato "Dottorato Industriale", dal quale deriveranno ulteriori progetti che saranno registrati dopo l'espletamento del concorso. Le informazioni al riguardo saranno riportate nella sezione dei dati di processo post-concorso.

2. Collegio dei docenti

Coordinatore

Cognome	Nome	Ateneo Proponente:	Dipartimento/ Struttura	Qualifica	Settore concorsuale	Area CUN-VQR
DE BENEDICTIS	Luca	MACERATA	Economia e diritto	Professore Ordinario	13/A1	13

Curriculum del coordinatore

1. Curriculum del coordinatore

CURRICULUM VITAE: Luca DE BENEDICTIS

Informazioni personali : nato a Napoli il 25 luglio 1962

Posizione lavorativa attuale Professore Ordinario di Economia Internazionale (SECS-P/01), Università di Macerata

Istruzione:

- Laurea con lode in Economia, Università di Roma "La Sapienza", 1986

- Master in International Economics, Graduate Institute of International Studies, Geneva, Switzerland, 1990

- Dottorato in Economia, Università Politecnica delle Marche, 1993

Attività accademica e di ricerca:

- Università di Macerata, 1994-

- docente di Teoria e politica del commercio internazionale e Network Analysis in corsi Dottorato e Masters presso la Universidade E. Mondlane - Maputo (Mozambique); Roma "La Sapienza", Roma Tor Vergata; Roma Tre; Ancona; Siena; Trento; Bologna; Firenze; Venice International University; S. Anna Pisa; Istao; Presidenza del consiglio; ICE (Italian Trade Agency); AGRODEP

Dakar (Senegal), and Univesitat Pompeu Fabra (Barcelona).

- Visiting Professor Gdansk University of technology, May 2017.

- Visiting Professor, Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences - Cambridge, Agosto 2016.

- Visiting Professor, NHH Norway School of Economics, Giugno - Luglio 2015.

- Visiting Professor, EIEF, Novembre 2014 - Maggio 2015.

- Visiting Scholar, IMT-Istituto Alti Studi-Lucca, Luglio 2012.

- Visiting Scholar, EIEF, Settembre-Dicembre 2010.

- Visiting Scholar, University of California, Berkeley, Febbraio-Agosto 2010

- Jean Monnet Fellow del R.Schuman Centre for Advanced Studies, Istituto Universitario Europeo - 2000-2001

- Visiting Professor di Finanza Internazionale e Politica Economica, Universidade E. Mondlane, Maputo, Mozambico, Febbraio-Luglio 1996

- Visiting scholar. University of Southampton, Southampton, UK, 1990-1991

Associazioni:

Segretario Generale della Società Italiana degli Economisti (SIE)

Member of the Scientific Board of ARS (Analisi delle Reti Sociali)

Member of the Scientific Board of the "Scuola Superiore Giacomo Leopardi" Unimc

Member of the Scientific Committee - Annual Report - Italian Trade Agency

Fellow of the "Centro Manlio Rossi-Doria" - University Roma Tre

Membro:

European Economic Association (EEA), European Trade Study Group (ETSG), American Economic Association (AEA), Società Italiana degli Economisti (SIE), Italian Trade Study Group (ITSG), Analisi delle Reti Sociali (ARS).

Riviste:

Editor in Chief del Italian Economic Journal (ItEJ)

Guest Editor - Network Science - 2016.

Member - Advisory Board of the Journal of Historical Network Research (JHNR)

Attività di Referee per

Analysis Complex Systems; Bank of Spain Working Papers; B.E. Journals in Economic Analysis; Canadian Journal of Economics; China Economic Review; Computational Statistics; EcP-Government and Policy; Economic Geography; Economic Systems; economics; Emerging Markets Finance and Trade; Empirica; European Journal of Comparative Economics; International Economics and Economic Policy; International Journal of Manpower; ISAE Working Papers; Journal of Common Market Studies; Journal of Evolutionary Economics; Journal of Geographical Systems; Journal of International Trade and Economic Development; Journal of Peace Research; Journal of Regional Science; Network Science; Papers in Regional Science; Regional Studies; Review of International Economics; Review of World Economics; Rivista di Politica Economica; Rivista Italiana degli Economisti; Statistica Applicata; Structural Change and Economic Dynamics; Sustainability; QA; The Geographical Journal; The World Economy; Università "La Sapienza" Roma Working Papers; Historical Methods; Physica A; European Economic Review; Oxford Economic Papers; Open Economies Review, Nature.

Grants e partecipazioni a gruppi di ricerca nazionali e esteri:

- [2016 - 2010] COST ACTION OC-2015-1-19400: "European Cooperation for Statistics of Network data science".

- [2014 -2016] ISCH COST Action IS1104 - "The EU in the new economic complex geography".

- [2011 -2013] PRIN-MURST - "The international trade network: empirical analysis and theoretical models". (Team leader).

- [2008-2010] PRIN-MURST, Politiche dell'Unione Europea, processi di integrazione economica e commerciale ed esiti del negoziato WTO, Coordinatore nazionale: Prof. Giovanni Anania (Università della Calabria).

- [2007-2008] Coordinatore DIEF Un. Macerata "L'analisi delle opinioni degli economisti italiani sul declino economico dell'Italia".

- [2006] EU GARNET, The analysis of knowledge transfer in regional and multilateral agreements, Coordinatore nazionale: Prof. Paolo Guerrieri Paleotti (Università di Roma "La Sapienza").

- [2004-2006] Coordinatore di unità locale (local team leader) nel PRIN-MURST " Il nuovo negoziato multilaterale dell'Organizzazione Mondiale del Commercio (Doha Round): gli scenari di liberalizzazione e le implicazioni per l'economia italiana". Coordinatore nazionale: Prof. Paolo Guerrieri Paleotti (Università di Roma "La Sapienza").

- [2003-2004] Partecipazione al PRIN-MURST "P.I.E. (Performance Indicators Evaluation): Metodi multivariati e di visualizzazione per l'analisi e la sintesi degli indicatori di performance". Coordinatore nazionale: Prof.ssa Maria Rosaria D'Esposito (Università di Salerno)

- [2002-2004] Partecipazione al EU "Framework Program", Project FLOWENLA, n: HPSE-CT2001-00064. Coordinatore nazionale: Prof. Fabrizio Onida (Università Bocconi)

- [2002-2003] Partecipazione al gruppo di ricerca IDE/JETRO su "Supply Chain, Industrial Location and Agglomeration in Knowledge-based Society". Coordinatore internazionale: Prof. Giancarlo Spagnolo (University of Mannheim).

- [2002] Partecipazione al gruppo di ricerca della Banca Mondiale - IPALMO su "Trade and Poverty: an Assessment of Vulnerability". Coordinatore nazionale: Prof. Umberto Triulzi (Università di Roma "La Sapienza").

- [2001-2002] Partecipazione al PRIN-MIUR "Il nuovo negoziato agricolo nell'ambito dell'Organizzazione Mondiale del Commercio ed il processo di riforma delle politiche agricole dell'Unione Europea". Coordinatore nazionale: Prof. Giovanni Anania (Università della Calabria).

Attività di consulenza e di ricerca extra-universitaria:

- Membro del comitato scientifico e consulente su temi di Economia Internazionale per il CER (Centro Europa Ricerche), Roma
- Consulente in varie occasioni per la Commissione Europea
- Senior Economist, EEC, per il Programma di Aggiustamento Strutturale il Zambia, Giugno, 1995
- Consulente sulle economie Latino Americane e Africane e su tematiche associate alla lotta alla povertà presso il CeSPI (Centre of International Political Studies), Roma

Campi di ricerca

Network analysis; International trade theory and policy; Gravity model of international trade; Migration; International trade history; Applied econometrics and Causal models for Impact Evaluation; Data visualization.

2. Esperienza di coordinamento centrale o di unità di gruppi di ricerca e/o di progetti nazionali o internazionali competitivi negli ultimi 10 anni

se valorizzato: Coordinatore nazionale

Progetto di ricerca nazionale (es. PRIN, FIRB, Fondazioni ecc.)

se valorizzato:

Progetto di ricerca internazionale (es. FP7, ERC, NIH, ecc.)

3. Partecipazione a comitati di direzione o di redazione di riviste A/ISI/Scopus

3a. Direzione di riviste, collane editoriali, enciclopedie nell'ultimo decennio

Responsabilità	Titolo editoriale	Anno inizio	Anno fine
Direttore di riviste, collane, enciclopedie e trattati	ITALIAN ECONOMIC JOURNAL	2016	
Direttore di riviste, collane, enciclopedie e trattati	NETWORK SCIENCE	2016	2016

3b. Partecipazione a comitati di redazione

n.	Responsabilità	Titolo editoriale	Anno inizio	Anno fine
1.	Editor in Chief	Italian Economic journal (ItEJ)	2016	
2.	Editorial board	Journal of Historical Network Research (JHNR)	2016	
3.	Member of scientific committee	Annual report - Italian trade agency	2012	
4.	Guest editor	Network science	2016	2016

Membri del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)

n.	Cognome	Nome	Ateneo	Dipartimento/ Struttura	Ruolo	Qualifica	Settore concorsuale	Area CUN-VQR	SSD	In presenza di curricula, indicare l'afferenza	Stato conferma adesione
1.	CIASCHINI	Maurizio	MACERATA	Economia e diritto	Altro Componente	Professore Ordinario	13/A2	13	SECS-P/02	METODI DI ANALISI MU...	ha aderito
2.	CROCI ANGELINI	Elisabetta	MACERATA	Scienze politiche, della comunicazione e delle relazioni internazionali	Componente del gruppo dei 16	Professore Ordinario	13/A2	13	SECS-P/02	METODI MATEMATICI E ...	ha aderito
3.	DE BENEDICTIS	Luca	MACERATA	Economia e diritto	Coordinatore	Professore Ordinario	13/A1	13	SECS-P/01	METODI DI NETWORK AN...	ha aderito
4.	MAMMANA	Cristiana	MACERATA	Economia e diritto	Componente del gruppo dei 16	Professore Ordinario	13/D4	13	SECS-S/06	METODI MATEMATICI E ...	ha aderito
5.	DAVINO	Cristina	Napoli Federico II	Scienze Economiche e Statistiche	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato (L. 240/10)	13/D1	13	SECS-S/01	METODI MATEMATICI E ...	ha aderito

6.	GALLEGATI	Marco	Politecnica delle MARCHE	SCIENZE ECONOMICHE E SOCIALI	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato confermato	13/A2	13	SECS-P/02	METODI DI NETWORK AN...	ha aderito
7.	MICHETTI	Elisabetta	MACERATA	Economia e diritto	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato confermato	13/D4	13	SECS-S/06	METODI MATEMATICI E ...	ha aderito
8.	SCOPPOLA	Margherita	MACERATA	Scienze politiche, della comunicazione e delle relazioni internazionali	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato confermato	13/A2	13	SECS-P/02	METODI MATEMATICI E ...	ha aderito
9.	PERRI	Stefano	MACERATA	Economia e diritto	Altro Componente	Professore Ordinario	13/A1	13	SECS-P/01	METODI DI ANALISI MU...	ha aderito
10.	CUTRINI	Eleonora	MACERATA	Giurisprudenza	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato (L. 240/10)	13/A4	13	SECS-P/06	METODI MATEMATICI E ...	ha aderito
11.	PRETAROLI	Rosita	MACERATA	Scienze politiche, della comunicazione e delle relazioni internazionali	Componente del gruppo dei 16	Ricercatore confermato	13/A2	13	SECS-P/02	METODI DI ANALISI MU...	ha aderito
12.	SCACCIA	Luisa	MACERATA	Economia e diritto	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato (L. 240/10)	13/D1	13	SECS-S/01	METODI MATEMATICI E ...	ha aderito
13.	SOCCI	Claudio	MACERATA	Economia e diritto	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato (L. 240/10)	13/A2	13	SECS-P/02	METODI DI ANALISI MU...	ha aderito
14.	CERQUETI	Roy	MACERATA	Economia e diritto	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato (L. 240/10)	13/D4	13	SECS-S/06	METODI DI NETWORK AN...	ha aderito
15.	RICCETTI	Luca	MACERATA	Economia e diritto	Componente del gruppo dei 16	Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10)	13/A1	13	SECS-P/01	METODI DI NETWORK AN...	ha aderito
16.	VALENTINI	Enzo	MACERATA	Scienze politiche, della comunicazione e delle relazioni internazionali	Altro Componente	Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10)	13/A2	13	SECS-P/02	METODI DI ANALISI MU...	ha aderito
17.	CLEMENTI	Fabio	MACERATA	Scienze politiche, della comunicazione e delle relazioni internazionali	Componente del gruppo dei 16	Ricercatore confermato	13/A1	13	SECS-P/01	METODI DI ANALISI MU...	ha aderito
18.	VITALE	Maria Prosperina	SALERNO	Scienze Economiche e Statistiche	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato (L. 240/10)	13/D3	13	SECS-S/05	METODI DI NETWORK AN...	ha aderito
19.	ROMANO	Rosaria	della CALABRIA	Scienze Politiche e Sociali	Altro Componente	Ricercatore confermato	13/D1	13	SECS-S/01	METODI MATEMATICI E ...	ha aderito
20.	VISTOCCO	Domenico	CASSINO e LAZIO MERIDIONALE	Economia e Giurisprudenza	Componente del gruppo dei 16	Professore Associato confermato	13/D1	13	SECS-S/01	METODI DI NETWORK AN...	ha aderito
21.	QUARANTA	Anna Grazia	MACERATA	Economia e diritto	Componente del gruppo dei 16	Ricercatore confermato	13/D4	13	SECS-S/06	METODI DI ANALISI MU...	ha aderito

Membri del collegio (Personale non accademico dipendente di altri Enti e Personale docente di Università Straniere)

n.	Cognome	Nome	Ruolo	Tipo di ente:	Ateneo/Ente di appartenenza	Paese	Dipartimento/ Struttura	Qualifica	Codice fiscale	SSD Attribuito	Area CUN-VQR attribuita	In presenza di curricula, indicare l'afferenza	N. di Pubblicazioni (*)
1.	ARPINO	BRUNO	Altro Componente	Università straniera		Spagna	Departament de Ciències Polítiques i Socials Ciència Política i de l'Admin.	Professore di Univ.Straniera		SECS-S/01	13	METODI DI NETWORK AN...	18
2.	CASSAR	IAN	Altro Componente	Università straniera		Malta	Faculty of Economics, Management & Accountancy	Ricercatore di Univ.Straniera		SECS-P/02	13	METODI DI ANALISI MU...	1
3.	OREFICE	GIANLUCA	Altro Componente	Altro Ente (no VQR)		Francia	International Trade and Globalization division	Ricercatore di Univ.Straniera		SECS-P/02	13	METODI MATEMATICI E ...	6
4.	PARTEKA	ALEKSANDRA	Altro Componente	Università straniera		Polonia	Faculty of Management and Economics	Professore di Univ.Straniera		SECS-P/02	13	METODI MATEMATICI E ...	4
5.	RUIZ NAPOLES	PABLO	Altro Componente	Università straniera		Messico	Facultad de Economía	Professore di Univ.Straniera		SECS-P/02	13	METODI DI ANALISI MU...	1
6.	SANTONI	GIANLUCA	Altro Componente	Altro Ente (no VQR)		Francia	CEPII	Ricercatori		SECS-P/02	13	METODI DI NETWORK AN...	4
7.	STEENGE	ALBERT E.	Altro Componente	Università straniera		Paesi Bassi	Faculty of Economics and Business	Professore di Univ.Straniera		SECS-P/02	13	METODI DI ANALISI MU...	4
8.	VINCIOTTI	VERONICA	Altro	Università		Regno	Department of	Professore di		SECS-S/01	13	METODI DI	12

			Componente straniera		Unito	Mathematics	Univ.Straniera					NETWORK AN...	
9.	ZAGHENI	EMILIO	Altro Componente	Università straniera		Stati Uniti d'America	Department of Sociology	Ricercatore di Univ.Straniera		SECS-S/04	14	METODI DI NETWORK AN...	7

(*) se è di un settore bibliometrico, inserire il numero di prodotti pubblicati negli ultimi cinque anni (dal 2013 ad ora) su riviste scientifiche contenute nelle banche dati internazionali "Scopus" e "Web of Science"

(*) se è di un settore non bibliometrico, inserire il numero di prodotti pubblicati negli ultimi dieci anni (dal 2008 ad ora) in riviste di classe A

Principali Atenei e centri di ricerca internazionali con i quali il collegio mantiene collaborazioni di ricerca (max 5) con esclusione di quelli di cui alla sezione 1

n.	Denominazione	Paese	Tipologia di collaborazione
1.	RESEARCH AND EXPERTISE CENTRE FOR SURVEY METHODOLOGY (RECSM) UNIVERSITAT POMPEU FABRA	Spagna	(max 500 caratteri) Attività di ricerca istituzionale e mobilità docenti/dottorandi
2.	UNIVERSITY OF GRONINGEN	Paesi Bassi	(max 500 caratteri) Attività di ricerca istituzionale
3.	ISAAC NEWTON INSTITUTE FOR MATHEMATICAL SCIENCES - CAMBRIDGE	Regno Unito	(max 500 caratteri) Attività di ricerca istituzionale
4.	CEPII - PARIS	Francia	(max 500 caratteri) Attività di ricerca istituzionale e mobilità docenti/dottorandi
5.	CENTER FOR NONLINEAR DYNAMICS IN ECONOMICS AND FINANCE (CENDEF), UNIVERSITY OF AMSTERDAM	Paesi Bassi	(max 500 caratteri) Attività di ricerca istituzionale

Descrizione della situazione occupazionale dei dottori di ricerca che hanno acquisito il titolo negli ultimi tre anni

(max 1.500 caratteri)

Il corso è stato attivato per la prima volta nel ciclo XXX, non si dispone quindi del dato, non essendovi ancora alcun ciclo concluso. I primi dottori di ricerca del corso conseguiranno il titolo entro il mese di Maggio 2018.

Note

(MAX 1.000 caratteri):

Motivazione del progetto formativo di dottorato MQPE: l'analisi della Politica Economica, della pianificazione delle politiche di intervento, della elaborazione ex-ante dei possibili interventi e dei risultati ottenibili, la validazione ex-post dei medesimi e la verifica della relazione causale tra politica intrapresa e risultato ottenuto possono ora avvalersi di una serie di metodi di indagine originati da letterature scientifiche, diverse ma affini, dalla classica analisi costi-benefici ai metodi matematici e statistici più moderni che grazie allo sviluppo della potenza di calcolo permettono di usare dati dell'ordine degli zettabyte, ottenere soluzioni a sistemi altamente non lineari e in presenza di interazioni tra i soggetti di indagine. Tali mutamenti nella dimensione dell'informazione e nei metodi di indagine richiedono una formazione specialistica nuova, che includa competenze matematiche, statistiche, di analisi economia e computazionale.

3. Eventuali curricula

Curriculum dottorali afferenti al Corso di dottorato

Denominazione Curriculum 1: METODI DI ANALISI MULTISETTORIALE E COMPUTAZIONALE PER LA POLITICA ECONOMICA

Settore scientifico-disciplinare	Settore concorsuale	Aree CUN-VQR interessate	Peso % di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso
SECS-P/01	13/A - ECONOMIA	13 - Scienze economiche e statistiche	% 20,00
SECS-P/02	13/A - ECONOMIA	13 - Scienze economiche e statistiche	% 70,00

SECS-S/06	13/D - STATISTICA E METODI MATEMATICI PER LE DECISIONI	13 - Scienze economiche e statistiche	% 10,00
Curriculum in collaborazione con:	a) Imprese b) Univ. Estere c) Enti Ricerca ITALIANO		
TOTALE			100

Denominazione Curriculum 2: METODI MATEMATICI E STATISTICI PER LA POLITICA ECONOMICA

Settore scientifico-disciplinare	Settore concorsuale	Aree CUN-VQR interessate	Peso % di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso
SECS-P/02	13/A - ECONOMIA	13 - Scienze economiche e statistiche	% 40,00
SECS-P/06	13/A - ECONOMIA	13 - Scienze economiche e statistiche	% 10,00
SECS-S/01	13/D - STATISTICA E METODI MATEMATICI PER LE DECISIONI	13 - Scienze economiche e statistiche	% 30,00
SECS-S/06	13/D - STATISTICA E METODI MATEMATICI PER LE DECISIONI	13 - Scienze economiche e statistiche	% 20,00
Curriculum in collaborazione con:	a) Imprese b) Univ. Estere d) Enti Ricerca STRANIERI		
TOTALE			100

Denominazione Curriculum 3: METODI DI NETWORK ANALYSIS E ONLINE DATA MINING PER LA POLITICA ECONOMICA

Settore scientifico-disciplinare	Settore concorsuale	Aree CUN-VQR interessate	Peso % di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso
SECS-P/01	13/A - ECONOMIA	13 - Scienze economiche e statistiche	% 20,00
SECS-P/02	13/A - ECONOMIA	13 - Scienze economiche e statistiche	% 20,00
SECS-S/01	13/D - STATISTICA E METODI MATEMATICI PER LE DECISIONI	13 - Scienze economiche e statistiche	% 30,00
SECS-S/04	13/D - STATISTICA E METODI MATEMATICI PER LE DECISIONI	13 - Scienze economiche e statistiche	% 10,00
SECS-S/05	13/D - STATISTICA E METODI MATEMATICI PER LE DECISIONI	13 - Scienze economiche e statistiche	% 10,00
SECS-S/06	13/D - STATISTICA E METODI MATEMATICI PER LE DECISIONI	13 - Scienze economiche e statistiche	% 10,00
	a) Imprese		

Curriculum in collaborazione con:	b) Univ. Estere d) Enti Ricerca STRANIERI		
TOTALE			100

Note

(MAX 1.000 caratteri):

(1) L'attività formativa si avvarrà della didattica, in presenza o a distanza, del Collegio dei docenti del Dottorato MQPE oltre che di studiosi, nazionali e internazionali. (2) Sarà inoltre incentivata la partecipazione a MOOC. Inoltre, sono previste partecipazioni a scuole estive presso l'Università Pompeu Fabra e la Stata Summer School e stage presso il Centro studi Cepii in Francia o presso società di big data analysis in Italia (Crisma). (3) Il curriculum MQPE1 prevede lo studio di modelli CGE, come ad esempio MACGEM-IT, modello sviluppato dai membri del collegio docenti in collaborazione con Ministero dell'Economia e delle Finanze nell'ambito di un accordo formale di ricerca stipulato nel 2015 e attualmente in corso.

4. Struttura formativa

Attività didattica disciplinare e interdisciplinare

Insegnamenti ad hoc previsti nell'iter formativo	Tot CFU: 180	n.ro insegnamenti: 8	di cui è prevista verifica finale: 8
Insegnamenti mutuati da corsi di laurea magistrale	SI	n.ro: 2	di cui è prevista verifica finale: 2
Insegnamenti mutuati da corsi di laurea (primo livello)	NO		
Cicli seminariali	SI		
Soggiorni di ricerca	SI	ITALIA- al di fuori delle istituzioni coinvolte ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte	Periodo medio previsto (in mesi per studente): 6

Descrizione delle attività di formazione di cui all'art. 4, comma 1, lett. f)

Tipologia	Descrizione sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione)
Linguistica	La Scuola di Dottorato, in collaborazione con in Centro Linguistico di Ateneo, offre annualmente corsi di lingua rispondenti alle diverse esigenze degli allievi: - ENGLISH for ACADEMIC PURPOSES, corso di scrittura scientifica in lingua inglese - corsi di lingua italiana di I e II livello per gli stranieri immatricolati - corsi di lingua propedeutici allo svolgimento di attività di ricerca all'estero - corsi di lingua per la preparazione alla acquisizione di certificazioni linguistiche
Informatica	La SDA, in collaborazione con lo CSIA, organizza corsi per il rilascio della certificazione ECDL e un corso di data management in STATA per elaborazioni statistiche, trattamenti data base, analisi statistica avanzata, elaborazioni complesse di dati. Il Ph.D MQPE inoltre fornisce corsi GAMS e MATLAB, nel favorire l'uso di software open source, ha istituito una sequenza di corsi modulari utilizzando R, il linguaggio statistico open source maggiormente utilizzato in ambito scientifico.
Gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di	La SDA garantisce ai dottorandi formazione su: programmi di ricerca e sistemi di finanziamento europei; seminari internazionali Visiting Scholar, startup, CultLab e spin off, ricerca bibliografica e l'uso dei servizi bibliotecari; Laboratorio umanistico per la creatività e l'innovazione (LUCI); Laboratorio di Umanesimo Digitale (Digital Humanities), Research integrity and ethical aspects; Gender dimension in

finanziamento	research content;Creativity&independence in research;Project management.
Valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale	EUM fornisce ai dottorandi l'opportunità di pubblicare prodotti scientifici. Le pubblicazioni dei dottorandi sono catalogate nell'archivio di Ateneo IRIS. Seminari sui temi della proprietà intellettuale e la diffusione open access delle pubblicazioni. Formazione internazionale su: Open innovation&Open sciences; Communication and public engagement; Impact of research and stakeholder engagement; research "technical" skills; career orientation.

Note

(MAX 1.000 caratteri):

L'offerta formativa SDA di tutti i corsi rispetta la seguente architettura:

- attività dell'Ateneo e della Scuola di Dottorato rivolte a tutti i dottorandi;
 - insegnamenti e attività interdisciplinari del corso di dottorato, comuni a tutti gli iscritti dei diversi curricula;
 - insegnamenti e attività curriculari e attività inerenti la specifica tematica di studio;
 - soggiorni di studio e ricerca all'estero;
 - partecipazione a convegni/summer e winter school/seminari/conferenze di rilievo nazionale o internazionale in Italia o all'estero;
 - attività EUREKA rivolte ai borsisti del programma Regionale e stage possibili per tutti gli iscritti di qualsiasi corso.
- Unimc aderisce alla Carta Europea dei Ricercatori organizzando eventi formativi sulle politiche del Hexcellence in Research. La SDA promuove la partecipazione dei dottorandi ai progetti di Ateneo finanziati dalla CE, favorendo la mobilità internazionale e l'esperienza di ricerca di alto livello.

5. Posti, borse e budget per la ricerca

Posti, borse e budget per la ricerca

	Descrizione	Ciclo 34°	Anagrafe dottorandi (33°)	Ciclo 33°
A - Posti banditi (messi a concorso)	1. Posti banditi con borsa	N. 6	6	6
	2. Posti coperti da assegni di ricerca	N. 0	0	
	3. Posti coperti da contratti di apprendistato	N. 0	0	
	Sub totale posti finanziati (A1+A2+A3)	N. 6	N. 6	N. 6
	4. Eventuali posti senza borsa	N. 1	1	1
B - Posti con borsa riservati a laureati in università estere		N. 0	0	
C - Posti riservati a borsisti di Stati esteri		N. 0	0	
D - Posti riservati a borsisti in specifici programmi di mobilità internazionale		N. 0	0	
E - Posti riservati a dipendenti di imprese impegnati in attività di elevata qualificazione (dottorato industriale) o a dipendenti di istituti e centri di ricerca pubblici impegnati in attività di elevata qualificazione (con mantenimento di stipendio)		N. 0	0	
F - Posti senza borsa riservati a laureati in Università estere		N. 0	0	
	TOTALE = A + B + C + D + E + F	N. 7	N. 7	N. 7
	DI CUI CON BORSA = TOTALE - A4 - F	N. 6	N. 6	N. 6
Importo della borsa (importo annuale al lordo degli oneri previdenziali a carico)			Euro: 15.343,28	

del percipiente)			
Budget pro-capite annuo per attività di ricerca in Italia e all'Estero (a partire dal secondo anno, in termini % rispetto al valore annuale della borsa al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente)	(min 10% importo borsa): 10,00		
Importo aggiuntivo alla borsa per mese di soggiorno di ricerca all'estero (in termini % rispetto al valore mensile della borsa al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente)	(MAX 50% importo borsa): 30,00		
BUDGET complessivamente a disposizione del corso per soggiorni di ricerca all'estero (importo lordo annuale comprensivo degli oneri previdenziali a carico del percipiente)	Euro: 58.600,00		

Fonti di copertura del budget del corso di dottorato (incluse le borse)

FONTE	Importo (facoltativo)	Descrizione Tipologia (max 200 caratteri)
Fondi Ministeriali		Fondi post-lauream
Progetti competitivi o fondi messi a disposizione dal proponente		Fondi F.S.E. della Regione Marche (Bando regionale Eureka / Bando regionale Dottorato industriale)
Fondi di ateneo		Fondi Finanziamento Ordinario e fondi liberi Ateneo
Finanziamenti esterni		Fondi aziende private (Bando regionale Eureka / Bando regionale Dottorato industriale)
Altro		

Note

(MAX 1.000 caratteri):

PROGETTI DI RICERCA NEI MACROSETTORI DEL Ph.D:

- ° Bando PRIN 2009, L. De Benedictis-Coord. Naz.
- ° Bando PRIN 2009, C. Mammana-Unità locale
- ° EUROPE AIDE 2009, E. Croci Angelini-Partner
- ° EU COST Action COSTNET 2016-2020 (V.Vinciotti, coordinator) PI on the BBSRC grant (2011-2013)
- ° Horizon 2020, Joint Programming Initiative 2017-2019 (Bruno Arpino, Consortium coordinator)
- ° Spanish Ministry of Economy and Competitiveness (Bruno Arpino, 2015-2017)
- ° Fulbright Commission 2018 (Aleksandra Parteka, project coordinator)
- ° National Science Centre-Poland 2016-2019 (Aleksandra Parteka, investigator)
- ° National Science Centre-Poland 2014-2016 (Aleksandra Parteka, project coordinator)
- ° ISCH COST Action IS1104 2012-2016 (Aleksandra Parteka, investigator and Steering Committee member)
- ° InGRID project financed by EU FP7 2015 (Aleksandra Parteka, investigator)

6. Strutture operative e scientifiche

Strutture operative e scientifiche

Tipologia	Descrizione sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione)
Attrezzature e/o Laboratori	Centro di Ateneo per l'informatica; Laboratori informatici; Spazi e risorse del Centro linguistico di Ateneo;

		Laboratori linguistici; Centro di Ateneo per i servizi bibliotecari; Attrezzature e laboratori dei Centri di studio, documentazione e ricerca.
Patrimonio librario	consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso	Patrimonio totale di 21.055 volumi appartenente alla Biblioteca di Economia.
	abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura della tematiche del corso)	Patrimonio totale di 7.267 annate e 163 testate appartenente alla Biblioteca di Economia.
E-resources	Banche dati (accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali)	Business Source Premier EconLit IISole24Ore (BDOL: archivio storico + quotidiano digitale) InBalance MathSciNet Regional Business News Ricerche e Studi Scopus Telemaco Wiley Interscience: collection SSH WOS - Web of Science AIDA
	Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti	PRIMO - discovery tool SFX - link resolver Accesso alla banca dati European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC) R, Stata, Matlab, Python, Pajek, Gephi, Gams
	Spazi e risorse per i dottorandi e per il calcolo elettronico	Sala di studio e ricerca con postazioni riservate ai dottorandi presso il Dipartimento di Economia e Diritto Biblioteche dipartimentali e dei Centri Studi Spazi e risorse del centro di Ateneo per l'informatica.
Altro		EUM -Edizioni Università di Macerata U-PAD (Unimc - Pubblicazioni Aperte Digitali)

Note

(MAX 1.000 caratteri):

La conoscenza di elementi di matematica, statistica, programmazione e gestione di banche date costituiscono requisiti non obbligatori ma preferenziali, come anche la conoscenza di base della teoria economica e della politica economica.

7. Requisiti e modalità di ammissione

Requisiti richiesti per l'ammissione

Tutte le lauree magistrali: SI, Tutte

se non tutte, indicare quali:

Altri requisiti per studenti stranieri: (max 500 caratteri):
BUONA CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE

Eventuali note (max 500 caratteri):
LA CANDIDATURA E' ON LINE; E' CONSENTITO IL COLLOQUIO IN VIDEOCONFERENZA PER I CANDIDATI

RESIDENTI ALL'ESTERO CHE NE FACCIANO
APPOSITA RICHIESTA SULL'APPLICATION
FORM.

Modalità di ammissione

Modalità di ammissione

Titoli
Prova orale
Lingua
Progetto di ricerca
Altro

Per i laureati all'estero la modalità di ammissione
è diversa da quella dei candidati laureati in Italia?

NO

se SI specificare:

Attività dei dottorandi

È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di tutorato	SI	
È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa	SI	Ore previste: 40

Note

Dottorato innovativo a caratterizzazione internazionale

° Dottorato in collaborazione con Università e/o enti di ricerca esteri	SI	Motivazione: Il corso ha attive collaborazioni scientifiche con le Università/enti di ricerca esteri riportati nell'apposita sezione (max 5). Inoltre i componenti del collegio dei docenti afferenti ad istituzioni estere partecipano attivamente all'organizzazione didattica del corso e svolgono attività didattica in presenza o online. Gli stessi possono svolgere il ruolo di tutor accademico degli allievi iscritti e possono essere supervisori di tesi. Gli stessi docenti svolgono un ruolo attivo nel promuovere la mobilità degli studenti promuovendo periodi di visiting studentship presso le istituzioni di appartenenza. E' previsto inoltre il programma di mobilità estera sia dei dottorandi (outgoing) che dei docenti stranieri (incoming).
° Dottorato relativo alla partecipazione a bandi internazionali (e.g. Marie Skłodowska Curie Actions, ERC)	NO	
° Collegio di dottorato composto per almeno il 25% da docenti appartenenti a qualificate università o centri di ricerca stranieri	SI	
° Presenza di	NO	

eventuali curricula in collaborazione con Università/Enti di ricerca estere e durata media del periodo all'estero dei dottori di ricerca pari almeno a 12 mesi		
° Presenza di almeno 1/3 di iscritti al Corso di Dottorato con titolo d'accesso acquisito all'estero ***	SI	

Dottorato innovativo a caratterizzazione intersettoriale

° Dottorato in convenzione con Enti di Ricerca	NO	
° Dottorato in convenzione con le imprese o con enti che svolgono attività di ricerca e sviluppo	SI	Motivazione: Il corso partecipa al programma regionale Eureka volto al co-finanziamento di borse di dottorato a tematica vincolata proposte e co-finanziate da imprese del territorio e della Regione Marche che vedono la doppia supervisione e un periodo di ricerca applicata in azienda almeno pari al 50% del corso. Di tali borse aggiuntive si darà conto nella sezione dei dati di processo post-concorso. La Regione Marche inoltre sta avviando un nuovo programma di Dottorato Industriale (attivo già dal ciclo XXXIV) che vedrà il finanziamento di ulteriori borse dottorali proposte da imprese che riflettono i requisiti (divisione R&S, brevetti, partecipazione a bandi nazionali e internazionali di ricerca) su cluster condivisi. Tali borse saranno caratterizzate dalla forte multidisciplinarietà e condivisione tra le Università marchigiane.
° Dottorato selezionato su bandi internazionali con riferimento alla collaborazione con le imprese	NO	
° Dottorati inerenti alle tematiche dell'iniziativa "Industria 4.0"	NO	
° Presenza di convenzione con altri soggetti istituzionali su specifici temi di ricerca o	SI	Motivazione: Il corso presenta una convenzione attiva con il Ministero Economia e Finanza (MEF) avente ad oggetto lo studio di modelli CGE, come ad esempio MACGEM-IT, modello sviluppato dai membri del collegio docenti in collaborazione con Ministero dell'Economia e delle Finanze. L'accordo formale di ricerca è stato stipulato nel 2015 ed è stato rinnovato ed è

trasferimento tecnologico e che prevedono una doppia supervisione		attualmente in corso.
---	--	-----------------------

Dottorato innovativo a caratterizzazione interdisciplinare

° Dottorati (con esclusione di quelli suddivisi in curricula) con iscritti provenienti da almeno 2 aree CUN, rappresentata ciascuna per almeno il 30% (rif. Titolo LM o LMCU)	NO	
° Corsi appartenenti a Scuole di Dottorato che prevedono contestualmente ambiti tematici relativi a problemi complessi caratterizzati da forte multidisciplinarietà	SI	Motivazione: La multidisciplinarietà del programma formativo riguarda sia gli strumenti di analisi oggetto dei corsi formativi - i quali provengono da ambiti disciplinari assai diversi e spaziano dall'analisi statistica probabilistica a quella bayesiana, dalla dinamica economica, ai metodi nonparametrici per lo studio dell'efficienza dei sistemi, dalla valutazione di impatto, alla econometria per cross-section e dati longitudinali, dalla network analysis alla modellizzazione con modelli computazionali, agent based e di equilibrio economico generale calcolabile - che i campi di applicazione dei medesimi, sia nella dimensione istituzionale (dal locale, al regionale, al nazionale, all'internazionale) che in quella tematica (politiche commerciali, promozione tecnologica delle imprese, efficienza dei sistemi bancari, impatto ambientale delle politiche).
° Dottorati inerenti alle tematiche dei Big Data , relativamente alle sue metodologie o applicazioni	SI	Motivazione: L'analisi della Politica Economica può ora avvalersi di strumenti informativi complementari a quelli forniti dalle statistiche ufficiali. I dati online permettono una analisi dei fenomeni in tempo reale, ma se questo fornisce una informazione istantanea, il rischio di operare con una fonte informativa non certificata deve necessariamente essere ridotto attraverso l'uso consapevole di metodologie di indagine appositamente elaborate per online big data. Come già indicato nelle motivazioni al progetto formativo del dottorato in MQPE, tali mutamenti nella dimensione dell'informazione e nei metodi di indagine richiedono una formazione specialistica nuova, che includa competenze matematiche, statistiche, di analisi economia e computazionale. A questa esigenza il progetto MQPE vuole fornire un reale contributo.
° Dottorati che rispondono congiuntamente ai seguenti criteri		
presenza nel Collegio di	NO	

Dottorato di docenti afferenti ad almeno due aree CUN, rappresentata ciascuna per almeno il 20% nel Collegio stesso		
somma degli indicatori (R + X1 + I) almeno pari a 2,8 per ciascuna area	<i>(dato disponibile successivamente alla valutazione di ANVUR)</i>	
presenza di un tema centrale che aggrega coerentemente discipline e metodologie diverse, anche con riferimento alle aree ERC	SI	<p>Motivazione: Il tema comune ai diversi curricula offerti dal programma di dottorato è l'applicazione dei metodi quantitativi diversi a questioni strettamente di politica economica. L'apprendimento dello strumento di indagine non è fine a se stesso ma viene costantemente confrontato con la necessità di applicazione al contesto normativo. La finalità del progetto didattico è dunque quella di formare esperti che sappiano coadiuvare, con l'uso di strumenti analitici appropriati, le scelte di politica economica.</p>

Chiusura proposta e trasmissione: 26/03/2018