



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA
NUCLEO DI VALUTAZIONE

Relazione annuale sui risultati dell'attività
di valutazione dei requisiti di idoneità
dei corsi di dottorato di ricerca
A.A. 2009/2010
(art. 3 comma 2, D.M. 224/99)

MARZO 2011



Il Nucleo di Valutazione di Ateneo dell'Università degli Studi di Genova, nominato nell'attuale composizione con D.R. n. 1049 del 19.10.2009, è composto da:

Prof. Giliberto Capano, Presidente

Prof. Carlo Braccini

Prof. Marco Dugato

Prof. Simone Lazzini

Prof. Giunio Luzzatto

Prof.ssa Antonella Rovere

Dott.ssa Maurizia Schiozzi

Prof. Vincenzo Zara

Prof.ssa Mara Zuccardi Merli

L'ufficio di supporto alle attività del Nucleo è il Settore VII del Servizio Statistico, Programmazione e Valutazione.



Indice

1. Premessa
2. Il XXV Ciclo di Dottorato
3. L'analisi dei corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/2010
4. Le caratteristiche socio-anagrafiche dei dottorandi
5. La verifica della permanenza dei requisiti di idoneità
6. Considerazioni conclusive



1. Premessa

La presente relazione assolve ai compiti previsti dall'art. 3 del Decreto Ministeriale 224/99 (Regolamento in materia di dottorato di ricerca) come ribadito dalla Nota ministeriale n. 277 del 3 febbraio 2011 e dal Regolamento delle Scuole di Dottorato di Ricerca dell'Ateneo genovese. Il citato decreto, com'è noto, determina i criteri generali ed i requisiti di idoneità delle sedi ai fini dell'istituzione dei corsi di dottorato di ricerca, nonché disciplina le procedure di istituzione e di valutazione periodica dei corsi di dottorato, assegnando al Nucleo di Valutazione diretti compiti in materia. Il vigente DM 224/99 prevede che il CNVSU rediga una relazione annuale sullo stato della didattica e sulle procedure di valutazione adottate dalle Università.

Al fine di consentire l'adozione di criteri omogenei di valutazione da parte dei Nuclei e di disporre di informazioni in grado di permettere un'analisi comparativa dello stato per la redazione del rapporto annuale, lo schema prevede che, per ogni corso di dottorato e per ogni requisito previsto dal regolamento, il Nucleo formuli un giudizio motivato sulla base di un questionario, che ne puntualizza i diversi aspetti (allegato A). Anche a tal fine, il Nucleo ha approntato un modello sperimentale di autovalutazione da sottoporre ai Coordinatori dei corsi di dottorato (allegato B).

Si sottolinea, inoltre, che, in assenza di requisiti normativi specifici, il CNVSU nello schema di relazione non fa riferimento a Scuole di dottorato, sebbene in diverse sedi da tempo ne sia stata avviata la sperimentazione, incentivata di fatto dal DM 262/2004 (programmazione triennale 2004-2006) che all'art. 17 comma 3 precisa che *"...l'attivazione di scuole di cui al comma 2 è elemento premiante ai fini della ripartizione delle borse di dottorato.... Al termine del triennio di attività, previa valutazione da parte del Comitato, può essere disposta l'attribuzione alle università di appositi incentivi"*.

Com'è noto, nell'Ateneo genovese le Scuole di dottorato sono state attivate a partire dal XXI ciclo con l'intento di dare alla formazione dottorale una migliore organizzazione mirata a:

- evitare la frammentazione dei corsi e la conseguente dispersione di risorse;
- assicurare una migliore qualificazione dei dottorati;
- strutturare in modo adeguato il percorso formativo e l'attività didattica;
- aprire maggiormente i dottorati alla partecipazione dei dottorandi provenienti da altre sedi e dall'estero;
- favorire l'istituzione di dottorati internazionali con tesi in co-tutela e/o l'erogazione di doppi titoli.

In assenza del decreto del Ministro, previsto dal comma 2 del sopra citato art. 17, che avrebbe dovuto definire i criteri per l'istituzione delle Scuole di dottorato di ricerca, le Università hanno proceduto ad attivare le Scuole di dottorato in modo autonomo, tenendo conto del documento di indirizzo del CNVSU (Doc. 3/05). Per i dettagli che disciplinano l'organizzazione delle Scuole di dottorato presso l'Università di Genova si rimanda al "Regolamento delle Scuole di Dottorato di Ricerca dell'Ateneo" genovese, disponibile on line alla pagina <http://www.unige.it/regolamenti/studenti/scuoledott.html>.

Si ricorda inoltre che lo schema di relazione sullo stato dei dottorati in Ateneo si riferisce all'offerta formativa di terzo livello che ha una denominazione specifica e prevede una distinta modalità di accesso, nell'esprimere, tuttavia, le motivazioni dei giudizi formulati, i Nuclei delle sedi ove sono presenti sperimentazioni di Scuole di dottorato potranno evidenziare gli aspetti migliorativi, che siano stati apportati dall'istituzione della Scuola.

Per il corrente anno, la valutazione dei dottorati è stata effettuata per via telematica utilizzando come riferimento i dati dell'anagrafe dei dottorati che l'Ateneo genovese ha reso disponibili per l'ultimo triennio e presenti sul sito riservato <http://www.nuclei.miur.it>.



2. Il XXV Ciclo di Dottorato

La presente relazione riguarda 83 corsi di dottorato aventi sede amministrativa presso l'Università di Genova, attivati negli anni accademici 2007/08, 2008/09 e 2009/2010, che hanno dato inizio alla relativa attività formativa in data 1° gennaio rispettivamente degli anni 2008, 2009 e 2010. Si tratta dei cicli XXIII, XXIV e XXV.

In particolare, con riferimento al XXV ciclo, sono stati attivati 64 corsi di dottorato di cui 63 organizzati in 14 scuole ed un corso non organizzato in scuola. Nella tab. 1 si riporta l'elenco delle Scuole di dottorato e dei relativi corsi.

Tab. 1 – Scuole di dottorato e relativi corsi XXV ciclo

1 ARCHITETTURA E DESIGN

ARCHITETTURA
DESIGN
DESIGN PER LA NAUTICA E PER IL PRODOTTO SOSTENIBILE

2 DIRITTO

DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE
DIRITTO E PROCEDURA PENALE
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI

3 SCIENZE E TECNOLOGIE BIOMEDICHE

EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE
GENETICA
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO INNOVAZIONI CHIRURGICHE, DIAGNOSI
MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI
NEUROSCIENZE
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE

4 BIOLOGIA E MEDICINA SPERIMENTALE, MOLECOLARE E CLINICA

BIOCHIMICA
BIOTECNOLOGIE
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA

5 SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA CHIMICA E DEI MATERIALI

SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE

6 MEDICINA INTERNA CLINICO-SPERIMENTALE

BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE

7 CULTURE CLASSICHE E MODERNE

FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI
LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE
SCIENZE DELL'ANTICHITA'



Tab. 1 – Scuole di dottorato e relativi corsi XXV ciclo (segue)

8 SCIENZE UMANE

FILOSOFIA
PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE
SCIENZE POLITICHE
VALUTAZIONE DEI PROCESSI E DEI SISTEMI EDUCATIVI E DELLA RICERCA

9 SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE
SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)
SCIENZE DELLA TERRA

10 SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'INFORMAZIONE E LA CONOSCENZA

BIOINGEGNERIA
FISICA
INFORMATICA
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO
MATEMATICA ED APPLICAZIONI
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI
NANOTECNOLOGIE
SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO

11 SOCIETÀ, CULTURE, TERRITORIO

GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE
MIGRAZIONI E PROCESSI INTERCULTURALI
STORIA
STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI

12 NUOVE TECNOLOGIE PER LE SCIENZE UMANE E SOCIALI

ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI
ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE

13 SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'INGEGNERIA

FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE
GEOFISICA
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO
INGEGNERIA ELETTRICA
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE
INGEGNERIA MECCANICA
INGEGNERIA NAVALE
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA



Tab. 1 – Scuole di dottorato e relativi corsi XXV ciclo (segue)

14 TECNOLOGIE UMANOIDI DELLA VITA
DRUG DISCOVERY
NANOSCIENCES
NEUROSCIENCE AND BRAIN TECHNOLOGIES
ROBOTICS COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES
 Corsi di dottorato non organizzati in Scuole
NANOBIOTECNOLOGIE

Fonte Dati : Ufficio Statistico, Università di Genova.

Per completezza, nella tab. 2 si riporta anche l'elenco dei corsi di dottorato attivati per il XXV ciclo con sede amministrativa diversa da Genova.

Tab. 2 – Corsi di dottorato XXV ciclo con sede amministrativa diversa da Genova

Corso	Sede amministrativa
Chirurgia Sperimentale e Microchirurgia	Università degli Studi di Pavia
Design, Espressione e Comunicazione visiva	Università degli Studi di Palermo
Determinazione e Comunicazione del Valore nelle Aziende	Università degli Studi di Parma
Diritto degli Affari	Università degli Studi di Roma-LUISS
Economia e Governo Aziendale	Università degli Studi di Siena
Estetica e Pratica delle Arti	Università degli Studi di Catania
Filologia e Linguistica Germanica	Università degli Studi di Siena
Filosofia del Diritto	Università degli Studi di Milano Statale
Giurisprudenza	Università degli Studi di Padova
Istituzioni, Idee e Movimenti politici nell'Europa Contemporanea	Università degli Studi di Pavia
Luoghi e Tempi della Città e del Territorio	Università degli Studi di Brescia
Mercati Intermediari Finanziari	Università degli Studi di Bologna
Metodi e Tecnologie per il Monitoraggio Ambientale	Università degli Studi della Basilicata
Recupero Edilizio e Ambientale	Università degli Studi di Napoli (Federico II)
Scienza Politica	Università degli Studi di Pavia
Scienze Economiche	Università degli Studi di Pavia
Scienze Giuridiche	Università degli studi di Milano Bicocca
Sociologia "C Alfieri"	Università degli studi di Firenze
Stato e Persona negli Ordinamenti Giuridici	Università degli Studi di Bologna

Fonte Dati: Servizio Alta Formazione, Università di Genova.



Tab. 3 – Corsi di dottorato attivati nell'a.a. 2009/10, XXV ciclo, per tipologia, corso, posti e borse – valori assoluti

CORSO	BORSE						ISCRITTI					
	Totale posti	Ateneo	Regione Liguria	enti	dip.ti/ Centri	Fondo Giovani	Totale borse	con borsa	senza borsa	Totale iscritti	borse non ass.	posti non ass.
Scuola di Architettura e design - ARCHITETTURA	4	0	0	0	1	1	2	2	2	4	0	0
Scuola di Architettura e design- DESIGN PERLA NAUTICA E PER IL PRODOTTO SOSTENIBILE	4	1	0	0	1	0	2	2	1	3	0	1
Scuola di Architettura e design – DESIGN	6	1	1	0	0	1	3	3	3	6	0	0
Scuola di Diritto - DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	4	0	2	0	0	0	2	2	2	4	0	0
Scuola di Diritto - DIRITTO E PROCEDURA PENALE	4	2	0	0	0	0	2	2	1	3	0	1
Scuola di Diritto - FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
Scuola di Diritto - STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
Scuola di Scienze e tecnologiche biomediche - EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE	6	2	0	0	1	0	3	2	4	6	1	0
Scuola di Scienze e tecnologiche biomediche - GENETICA	10	2	0	2	1	0	5	5	4	9	0	1
Scuola di Scienze e tecnologiche biomediche - IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	6	1	0	1	0	1	3	3	2	5	0	1
Scuola di Scienze e tecnologiche biomediche - MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO INNOVAZIONI CHIRURGICHE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI	8	1	0	2	1	0	4	2	5	7	2	1
Scuola di Scienze e tecnologiche biomediche - MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	8	1	0	2	0	1	4	3	1	4	1	4
Scuola di tecnologie biomediche- NEUROSCIENZE	6	2	0	1	0	0	3	3	3	6	0	0
Scuola di Scienze e tecnologiche biomediche SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	4	2	0	0	0	0	2	2	0	2	0	2
Scuola di Biologia e medicina sperimentale, molecolare e clinica - BIOCHIMICA	6	2	1	0	0	0	3	3	1	4	0	2
Scuola di Biologia e medicina sperimentale, molecolare e clinica - BIOTECNOLOGIE	8	1	4	0	0	1	6	6	1	7	0	1
Scuola di Biologia e medicina sperimentale, molecolare e clinica – FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	6	1	1	0	0	1	3	3	0	3	0	3
Scuola di Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	8	2	1	0	0	1	4	4	4	8	0	0
Scuola di Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali - SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	10	3	1	0	0	1	5	5	1	6	0	4



Tab. 3 – Corsi di dottorato attivati nell'a.a. 2009/10, XXV ciclo, per tipologia, corso, posti e borse – valori assoluti - segue

CORSO	BORSE						ISCRITTI					
	Totale posti	Ateneo	Regione Liguria	enti	dip.ti/ Centri	Fondo Giovani	Totale borse	con borsa	senza borsa	Totale iscritti	borse non ass.	posti non ass.
Scuola di Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali - SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	6	2	0	0	0	1	3	3	0	3	0	3
Scuola di Medicina Interna Clinico-Sperimentale - BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	4	1	0	0	0	1	2	2	0	2	0	2
Scuola di Medicina Interna Clinico-Sperimentale - MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	8	2	0	0	1	1	4	4	4	8	0	0
Scuola di Medicina Interna Clinico-Sperimentale - ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	4	2	0	0	0	0	2	2	1	3	0	1
Scuola di Culture classiche e moderne - FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	4	1	0	1	0	0	2	2	2	4	0	0
Scuola di Culture classiche e moderne - LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	4	2	0	0	0	0	2	2	3	5	0	-1
Scuola di Culture classiche e moderne - SCIENZE DELL'ANTICHITA'	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
Scuola di Scienze Umane - FILOSOFIA	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
Scuola di Scienze Umane - PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
Scuola di Scienze Umane- SCIENZE POLITICHE	8	3	1	0	0	0	4	4	3	7	0	1
Scuola di Scienze Umane – VALUTAZIONE DEI PROCESSI E DEI SISTEMI EDUCATIVI ALLA RICERCA	6	0	2	0	1	0	3	2	4	6	1	0
Scuola di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio - BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	4	1	0	1	0	0	2	2	1	3	0	1
Scuola di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio - SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	6	1	1	1	0	0	3	3	3	6	0	0
Scuola di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio - SCIENZE DELLA TERRA	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
Scuola di Scienze e Tecnologie per l'Informazione e le Conoscenza- BIOINGEGNERIA	8	1	1	0	1	1	4	4	3	7	0	1
Scuola di Scienze e Tecnologie per l'Informazione e le Conoscenza - FISICA	12	4	0	2	0	0	6	5	1	6	1	6
Scuola di Scienze e tecnologie per l'Informazione e le Conoscenza - INFORMATICA	8	1	2	0	0	1	4	4	3	7	0	1
Scuola di Scienze e tecnologie per l'Informazione e le Conoscenza - INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	22	1	6	0	4	0	11	10	1	11	1	11



Tab. 3 – Corsi di dottorato attivati nell'a.a. 2009/10, XXV ciclo, per tipologia, corso, posti e borse – valori assoluti - segue

CORSO	BORSE						ISCRITTI					
	Totale posti	Ateneo	Regione Liguria	enti	dip.ti/ Centri	Fondo Giovani	Totale borse	con borsa	senza borsa	Totale iscritti	borse non ass.	posti non ass.
Scuola di Scienze e tecnologie per l'Informazione e le Conoscenza - LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	4	0	1	0	0	1	2	2	0	2	0	2
Scuola di Scienze e tecnologie per l'Informazione e le Conoscenza - MATEMATICA E APPLICAZIONI	6	3	0	0	0	0	3	3	1	4	0	2
Scuola di Scienze e tecnologie per l'Informazione e le Conoscenza - MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	7	0	2	2	0	0	4	4	2	6	0	1
Scuola di Scienze e tecnologie per l'Informazione e le Conoscenza - NANOTECNOLOGIE	6	1	2	0	0	0	3	3	0	3	0	3
Scuola di Scienze e tecnologie per l'Informazione e le Conoscenza - SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	8	1	1	0	1	1	4	4	0	4	0	4
Scuola di Società, culture, territorio - GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	4	1	0	1	0	0	2	2	2	4	0	0
Scuola di Società, culture, territorio – MIGRAZIONI E PROCESSI INTERCULTURALI	4	1	1	0	0	0	2	2	2	4	0	0
Scuola di Società, culture, territorio – STORIA	4	1	0	1	0	0	2	2	2	4	0	0
Scuola di Società, culture, territorio – STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI	4	2	0	0	0	0	2	1	3	4	1	0
Scuola di Nuove Tecnologie per le Scienze umane e sociali – ARTI SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	4	1	0	1	0	0	2	2	2	4	0	0
Scuola di Nuove Tecnologie per le Scienze umane e sociali – ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	4	1	1	0	0	0	2	2	1	3	0	1
Scuola di Nuove Tecnologie per le Scienze umane e sociali – ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	4	2	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0
Scuola di Nuove Tecnologie per le Scienze umane e sociali – LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	4	1	1	0	0	0	2	2	2	4	0	0
Scuola di Scienze e tecnologie per l'ingegneria - FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	6	1	1	0	0	1	3	3	2	5	0	1
Scuola di Scienze e tecnologie per l'ingegneria - GEOFISICA	4	1	0	1	0	0	2	2	0	2	0	2



Tab. 3 – Corsi di dottorato attivati nell'a.a. 2009/10, XXV ciclo, per tipologia, corso, posti e borse – valori assoluti – segue

CORSO	Totale posti	BORSE					ISCRITTI					
		Ateneo	Region e Liguria	enti	dip.ti/ Centri	Fondo Giovani	Totale borse	con borsa	senza borsa	Totale iscritti	borse non ass.	posti non ass.
Scuola di Scienze e tecnologie per l'ingegneria - INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	4	2	0	0	0	0	2	2	1	3	0	1
Scuola di Scienze e tecnologie per l'ingegneria - INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	10	0	2	1	1	1	5	5	3	8	0	2
Scuola di Scienze e tecnologie per l'ingegneria - INGEGNERIA ELETTRICA	10	2	0	2	1	0	5	5	4	9	0	1
Scuola di Scienze e tecnologie per l'ingegneria - INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	4	1	1	0	0	0	2	2	1	3	0	1
Scuola di Scienze e tecnologie per l'ingegneria - INGEGNERIA MECCANICA	6	0	2	0	0	1	3	3	2	5	0	1
Scuola di Scienze e tecnologie per l'ingegneria - INGEGNERIA NAVALE	6	1	1	0	0	1	3	3	3	6	0	0
Scuola di Scienze e tecnologie per l'ingegneria - INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	4	2	0	0	0	0	2	2	1	3	0	1
Scuola di tecnologie umanoidi della vita- DRUG DISCOVERY	8	0	0	8	0	0	8	5	0	5	3	3
Scuola di tecnologie umanoidi della vita- NANOSCIENCES	19	0	0	19	0	0	19	13	0	13	6	6
Scuola di tecnologie umanoidi della vita- NEUROSCIENCES AND BRAIN TECHNOLOGIES	10	0	0	10	0	0	10	9	0	9	1	1
Scuola di tecnologie umanoidi della vita- ROBOTICS, COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES	26	0	0	26	0	0	26	26	0	26	0	0
NANOBIOTECNOLOGIE	4	0	0	0	0	2	2	1	2	3	1	1
TOTALE	420	83	40	85	15	21	244	225	114	339	19	81

Fonte Dati: Servizio Alta Formazione, Università di Genova

Il totale complessivo dei posti banditi nel 2010 (per il XXV ciclo) è stato pari a 420 unità; il totale dei posti assegnati è stato pari a 339 di cui 225 con borsa e 114 senza borsa (iscritti). La differenza tra il totale dei posti banditi e il totale dei posti assegnati, pari a 81 unità, è da ascrivere in larga parte alla mancata assegnazione dei posti di dottorato senza borsa. Va segnalato che 19 dei posti con borsa non sono stati attribuiti (tab. 3).

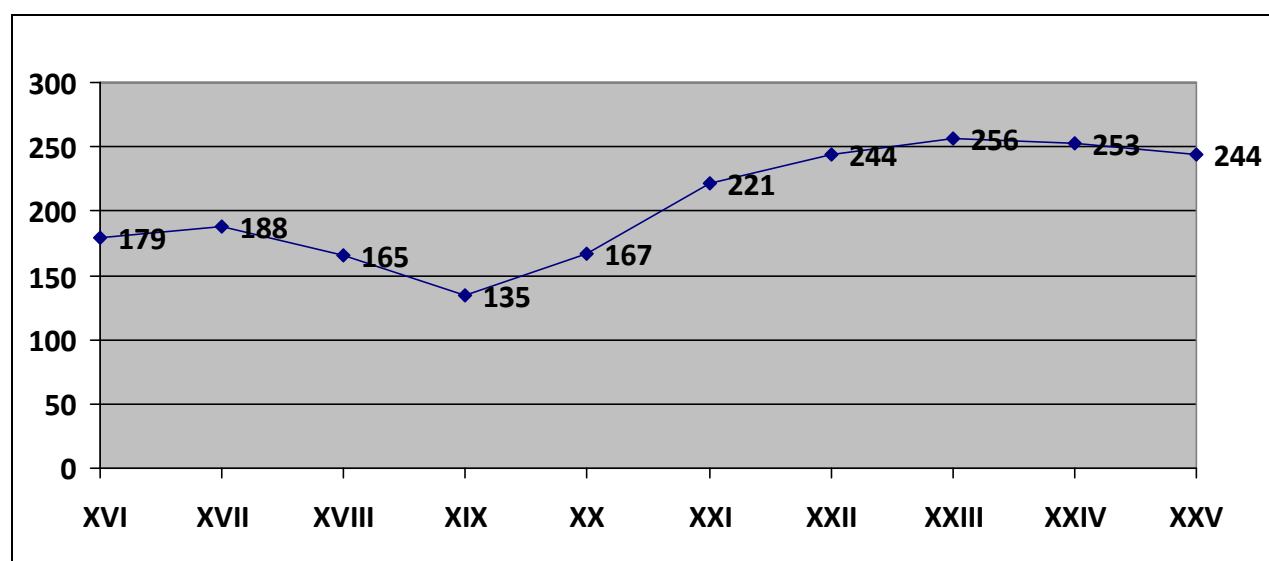
Tab. 4 – Riepilogo posti/borse dei corsi di dottorato attivati nell'a.a 2009/10 – valori assoluti

	Borse	Posti	Iscritti con borsa	Iscritti senza borsa
a) Ateneo (compreso il Fondo Giovani)	104			
b) Enti	85			
c) Dipartimenti	15			
d) Regione Liguria	40			
e) Totale borse bandite (a+b+c+d)	244			
f) Totale borse non attribuite	19			
g) Totale borse attribuite (e-f)	225			
h) Totale posti banditi		420		
i) Totale posti assegnati		339	225	114
l) Totale posti non assegnati (h-i)		81		

Fonte Dati: Servizio Alta Formazione, Università di Genova.

Il totale complessivo delle borse bandite per il XXV ciclo è stato pari a 244 unità, con una lieve diminuzione rispetto alle 253 del ciclo precedente (fig. 1).

Fig. 1 – Borse di dottorato bandite (XVI-XXIV ciclo) – valori assoluti



Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova.

Come si è visto (tabb. 3 e 4), la maggior parte delle borse sono finanziate dall'Ateneo (compreso il Fondo Giovani).

Con riferimento ai cicli attivi nell'a.a. 2009/10 (XXIII, XXIV e XXV ciclo), nelle tabelle seguenti si riporta il dettaglio delle borse finanziate con il "Fondo per il sostegno dei giovani e per favorire la mobilità degli studenti" (ex DM 198/03) che il MIUR stanZIA per corsi di dottorato di ricerca finalizzati ad attività di studio afferenti ai seguenti ambiti di indagine prioritari contemplati dalle linee guida per la politica scientifica e tecnologica approvata dal CIPE:

- Salute dell'uomo;
- Rilancio dell'industria farmaceutica;
- Nuove applicazioni dell'industria biomedicale;
- Sistemi avanzati di manifattura con impatto nell'industria e nei comparti manifatturieri;



- Potenziamento e sviluppo dell'industria motoristica;
- Cantieristica, aeronautica ed elicotteristica;
- Sistemi di telecomunicazioni innovativi a larga banda;
- Valorizzazione dei prodotti tipici dell'agroalimentare e sicurezza alimentare;
- Trasporti e logistica avanzata;
- ICT e componentistica elettronica;
- Risparmio energetico e micro generazione distribuita.

Tab. 7 - Borse Progetto Giovani XXV ciclo per Scuola di dottorato e corso +

Scuola di Medicina Interna Clinico-Sperimentale

MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	1
--	---

Scuola di Scienze e tecnologiche biomediche

IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	1
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	1

Scuola di architettura e design

ARCHITETTURA	1
DESIGN	1

Scuola di Biologia e medicina sperimentale, molecolare e clinica

BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	1
BIOTECNOLOGIE	1
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	1

Scuola di Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali

SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	1
--	---

Scuola di Scienze e Tecnologie per l'Informazione e le Conoscenza

BIOINGEGNERIA	1
INFORMATICA	1
SCIENZE ED INGEGNERIA DELLO SPAZIO	1

Scuola di Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali

SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	1
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	1

Scuola di Scienze e Tecnologie per l'Informazione e le Conoscenza

LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	1
-----------------------------------	---

Scuola di Scienze e tecnologie per l'ingegneria

FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	1
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	1
INGEGNERIA MECCANICA	1
INGEGNERIA NAVALE	1

Corso di NANOBIOTECNOLOGIE	2
----------------------------	---

TOTALE	21
---------------	-----------

Fonte Dati: Servizio Alta Formazione, Università di Genova.



Tab. 5 - Borse Progetto Giovani XXIV ciclo per Scuola di dottorato e corso

Scuola di Architettura e design	
DESIGN	2
Scuola di Biologia e medicina sperimentale, molecolare e clinica	
BIOCHIMICA	2
BIOLOGIA E PATOLOGIA DELL'INVECCHIAMENTO	1
BIOTECNOLOGIE	1
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	1
Scuola di Medicina Interna Clinico-Sperimentale	
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	1
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	1
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	1
Scuola di Scienze e tecnologie biomediche	
CLINICA, GENETICA E IMMUNOLOGIA DELLE MALATTIE DELL'ETA' EVOLUTIVA	1
GENETICA ONCOLOGICA E BIOLOGIA DEL DIFFERENZIAMENTO	1
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	2
NEUROSCIENZE SPERIMENTALI	1
Scuola di Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali	
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	1
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	2
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	1
Scuola di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio	
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	1
Scuola di Scienze e Tecnologie per l'Informazione e le Conoscenza	
BIOINGEGNERIA	1
INFORMATICA	1
INGEGNERIA ELETTRONICA, INF., DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOM.	2
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	2
NANOTECNOLOGIE	1
SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	
Scuola di Scienze e tecnologie per l'ingegneria	
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	1
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	2
INGEGNERIA ELETTRICA	1
INGEGNERIA MECCANICA	2
INGEGNERIA NAVALE	1
Corso di LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	2
Corso di NANOBIOTECNOLOGIE	1
TOTALE	38

Fonte Dati: Servizio Alta Formazione, Università di Genova.



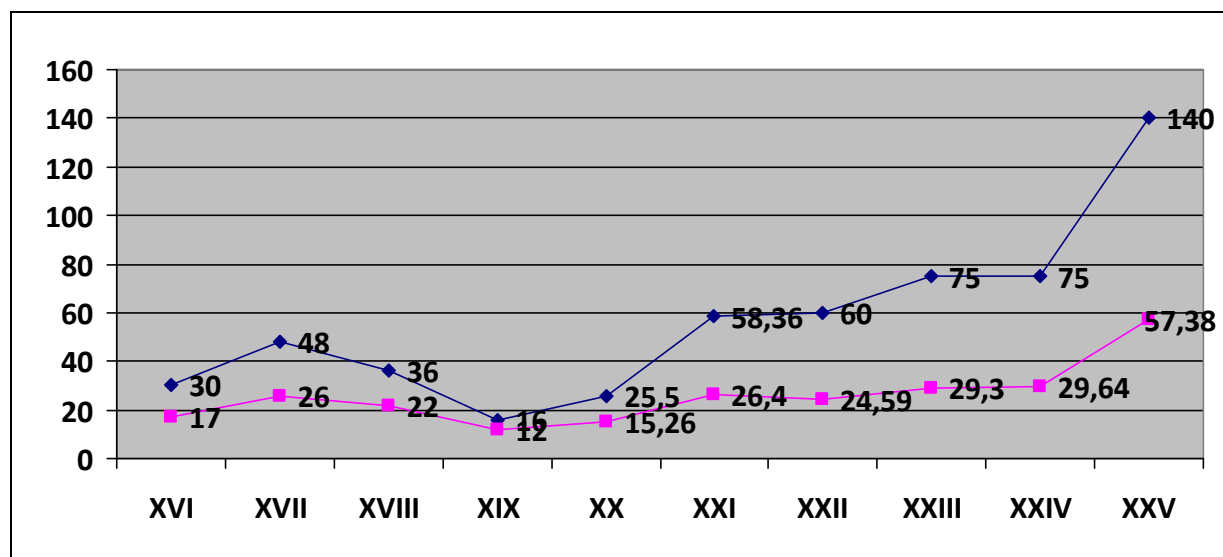
Tab. 6 - Borse Progetto Giovani XXIII ciclo per Scuola di dottorato e corso

Scuola di Medicina Interna Clinico-Sperimentale	
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	1
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	1
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	1
Scuola di Scienze e tecnologiche biomediche	
CLINICA, GENETICA E IMMUNOLOGIA DELLE MALATTIE DELL'ETA' EVOLUTIVA	2
EPIDEMIOLOGIA MOLECOLARE DELLE MALATTIE CRONICO-DEGENERATIVE E BIOSTATISTICA	1
GENETICA ONCOLOGICA E BIOLOGIA DEL DIFFERENZIAMENTO	1
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	1
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	1
Scuola di Scienze e tecnologie innovative per l'ingegneria industriale	
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	1
INGEGNERIA ELETTRICA	1
INGEGNERIA MECCANICA	1
Scuola di Biologia e medicina sperimentale, molecolare e clinica	
BIOCHIMICA	1
BIOLOGIA E PATOLOGIA DELL'INVECCHIAMENTO	1
BIOTECNOLOGIE	1
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	1
Corso di LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	
	1
Scuola di Meccanica dei fluidi e dei solidi	
INGEGNERIA NAVALE	2
Scuola di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio	
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	1
Scuola di Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali	
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	2
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	1
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	1
Scuola di Scienze e tecnologie per l'Informazione e le Conoscenza	
INFORMATICA	1
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	1
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	2
NANOTECNOLOGIE	1
SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	1
Corso di NANOBIOTECNOLOGIE	
	1
TOTALE	31

Fonte Dati: Servizio Alta Formazione, Università di Genova.

Nel XXV ciclo è aumentato considerevolmente il numero di borse finanziate da enti esterni rispetto al ciclo precedente (140). Tale incremento è dovuto in larga parte alla presenza di 40 borse regionali e a 63 borse dell'IIT, nonché dall'aumento di richieste di borse dalle competenti strutture didattiche ad enti esterni. La fig. 2 rappresenta, in valore assoluto e percentuale sul totale delle borse bandite, l'andamento delle borse finanziate dall'esterno per i cicli che vanno dal XVI al XXV.

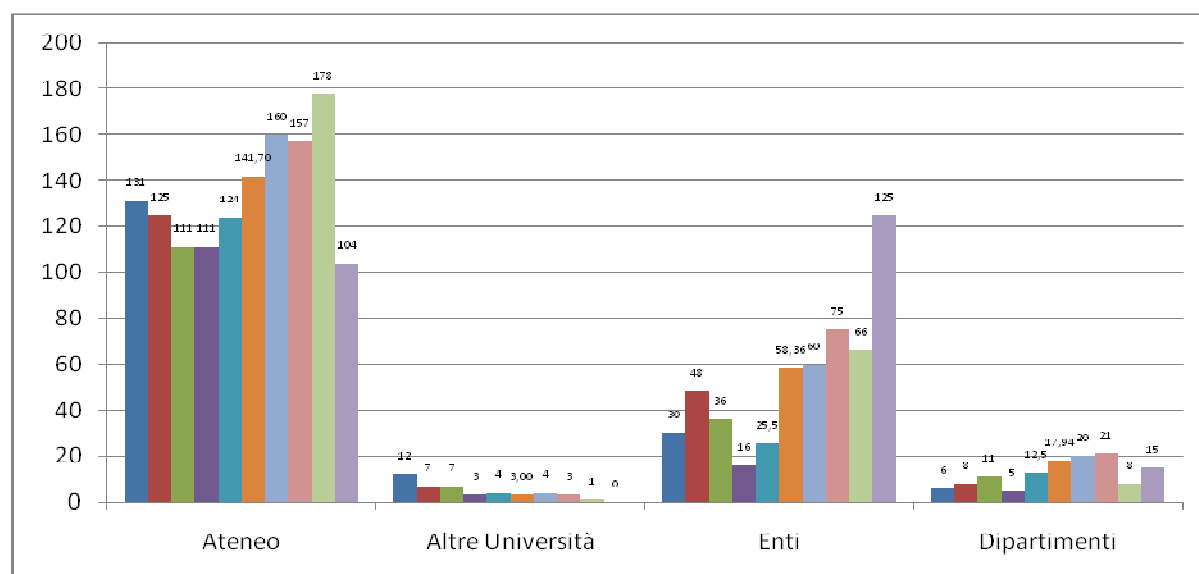
Fig. 2 – Andamento delle borse finanziate da Enti esterni – valori assoluti e % sul totale delle borse



Fonte Dati: Servizio Alta Formazione, Università di Genova.

Le successive figure 3 e 4 riportano, rispettivamente, l'andamento delle borse per anno e tipologia di finanziamento (fig. 3) e il riepilogo generale dei posti e delle borse (fig. 4) nel periodo 2001-2010.

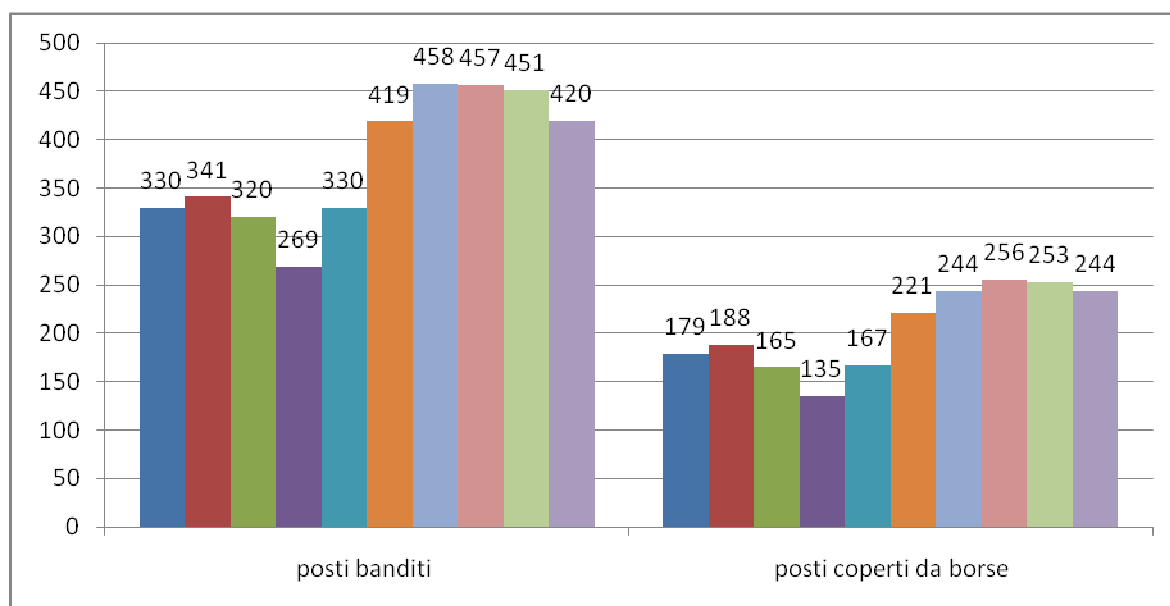
Fig. 3 – Distribuzione delle borse di dottorato per anno e tipologia di finanziamento – XVI-XXV ciclo – valori assoluti



Fonte Dati: Servizio Alta Formazione, Università di Genova.



Fig. 4 – Riepilogo generale posti banditi/borse di dottorato – XVI – XXV ciclo – valori assoluti



Fonte Dati: Servizio Alta Formazione, Università di Genova.

La tabella 8 mostra, con riferimento al complesso degli iscritti ai 83 corsi di dottorato con cicli attivi nell'a.a. 2009/10, la situazione delle borse di dottorato al 31.12.2010.



Tab. 8 – Corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/2010 con iscritti per ciclo e relativa situazione borse

Corso	XXIII		XXIV		XXV	
	Con borsa	Senza borsa	Con borsa	Senza borsa	Con borsa	Senza borsa
ALLERGOLOGIA E FISIOPATOLOGIA RESPIRATORIA, CLINICA E SPERIMENTALE	3	3	2			
APPLICAZIONI TECNOLOGICHE E SPERIMENTALI IN CHIRURGIA	1	3				
ARCHITETTURA	2	1	3	3	2	2
ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	2	2	2	2	2	2
BIOCHIMICA	2		3		3	1
BIOINGEGNERIA	3	3	2		4	3
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	4	2	2	3	2	
BIOLOGIA E PATOLOGIA DELL'INVECCHIAMENTO	4	2	3	2		
BIOTECNOLOGIE	2	1	2		6	1
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	2	3	3	3	2	1
CLINICA, GENETICA E IMMUNOLOGIA DELLE MALATTIE DELL'ETA' EVOLUTIVA	3	3	3	4		
DEMOCRAZIA E DIRITTI UMANI	2	2	2	2		
DESIGN	3	3	5	5	3	3
DESIGN PER LA NAUTICA E PER IL PRODOTTO SOSTENIBILE					2	1
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	3	2	2	2	2	2
DIRITTO E PROCEDURA PENALE	2	1	2	2	2	1
DRUG DISCOVERY					5	
ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	3		2		2	1
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	2	2	2		2	2
EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE					2	4
EPIDEMIOLOGIA MOLECOLARE DELLE MALATTIE CRONICO-DEGENERATIVE E BIOSTATISTICA	2	1	1	1		
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	2		2		3	
FILOLOGIA CLASSICA E SUE TRADIZIONI E PROIEZIONI	2	1	2	1		
FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	2	1	2	2	2	2
FILOSOFIA	2	2	3	3	2	2
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	2	1	2	2	2	2
FISICA	8	2	7		5	1
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE			3		3	2
GENETICA					5	4
GENETICA ONCOLOGICA E BIOLOGIA DEL DIFFERENZIAMENTO	2		1			
GEOFISICA		1	2	1	2	
GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	2	2	2	2	2	2
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	4	2	7	1	3	2
INFORMATICA	5		4		4	3
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	2	2	4	3	2	1
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	5	3	3	1	5	3
INGEGNERIA ELETTRICA	4		5		5	4
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	10	3	8	1	10	1
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	4		2	2	2	1
INGEGNERIA MECCANICA	2	5	4	3	3	2
INGEGNERIA NAVALE	2	3	2		3	3
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	1		2	1	2	1
LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	2		2	1	2	3
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	3	3	3	2	2	2
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	3	3	3	2	2	
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO INNOVAZIONI CHIRURGICHE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI			1	1	2	5
MATEMATICA E APPLICAZIONI	3		3		3	1
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	2	1	2	3	4	4
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	1		4		3	1
METODOLOGIA DELLA RICERCA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE	1	3		4		
MIGRAZIONI E PROCESSI INTERCULTURALI	2	2	2	3	2	2
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	2	3	3		4	2



Tab. 8 – Corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/2010 con iscritti per ciclo e relativa situazione borse – segue

Corso	XXIII		XXIV		XXV	
	Con borsa	Senza borsa	Con borsa	Senza borsa	Con borsa	Senza borsa
NANOBIOTECNOLOGIE		1		2	1	2
NANOSCIENCES					13	
NANOTECNOLOGIE	1	1	5		3	
NEUROCHIMICA E NEUROBIOLOGIA	3		2			
NEUROSCIENCE AND BRAIN TECHNOLOGIES					9	
NEUROSCIENZE					3	3
NEUROSCIENZE APPLICATE	5	1	3	2		
NEUROSCIENZE SPERIMENTALI	1	1	1	1		
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	1	1	3	1	2	1
PENSIERO POLITICO E COMUNICAZIONE POLITICA	2	1	2	1		
PREVENZIONE VACCINALE	2	1	2			
PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	2	2	2	2	2	2
ROBOTICA, NEUROSCIENZE, NANOTECNOLOGIE E SCOPERTA FARMACI	23	2	26			
ROBOTICS COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES					26	
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	4	1	3		4	4
SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	3	2	2	2	3	3
SCIENZE DELL'ANTICHITA'					2	2
SCIENZE DELLA TERRA	2	2	2	1	2	2
SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	5		1		4	
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	1	1			2	
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	6	2	6	2	5	1
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	4		4		3	
SCIENZE POLITICHE					4	3
SCIENZE STORICHE DELL'ANTICHITA'	2	2	2	1		
SOCIOLOGIA	2	1	3	3		
STORIA	2	1	2	2	2	2
STORIA DELLA CULTURA GIURIDICA EUROPEA			2			
STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI			2	2	1	3
STORIA, POLITICHE E LINGUAGGI DELLE RELAZIONI INTERCULTURALI			1	2		
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	1		2		2	2
VALUTAZIONE DEI PROCESSI E DEI SISTEMI EDUCATIVI DELLA RICERCA	3	3			2	4
Totale	200	103	209	94	225	114

Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova

Si segnala che le risorse disponibili per borse di dottorato di ricerca per l'esercizio 2010, pervenute dal MIUR e da Enti diversi sono le seguenti:

- da MIUR per finanziamento borse anno 2010 € 4.391.048,87;
- da MIUR per assegnazione decreto giovani XXVI ciclo € 954.693,00;
- da Enti diversi (enti pubblici, privati, dipartimenti e altre università € 4.483.623,22.

Si precisa che la quota di FFO assegnata per l'anno 2010 agli interventi per i dottorati di ricerca, comprensiva dei conguagli per gli anni 2008-2009, risulta pari a € 1.010.449, come da Nota Miur n.439 del 08/03/11.

Si evidenzia, altresì, che l'Ateneo per l'esercizio 2010 ha contribuito al finanziamento delle borse in oggetto con lo stanziamento complessivo di 2.212.000,00¹.

¹ Fonte Dati: Servizio Ragioneria, Università di Genova



3. L'analisi dei corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/10

Come già indicato, la presente relazione riguarda 83 corsi di dottorato aventi sede amministrativa presso l'Università di Genova attivi nell'a.a. 2009/2010, ovvero tre cicli (primo anno per i cicli attivati nel 2009/10, secondo per quelli attivati nel 2008/09, terzo per quelli attivati nel 2007/08), distribuiti per area scientifico-disciplinare come da D.M. 4/10/2000, come riportato in tab. 9 e fig. 5.

Le aree scientifico-disciplinari, definite dal D.M. 23/12/99, presenti nell'Ateneo sono le seguenti:

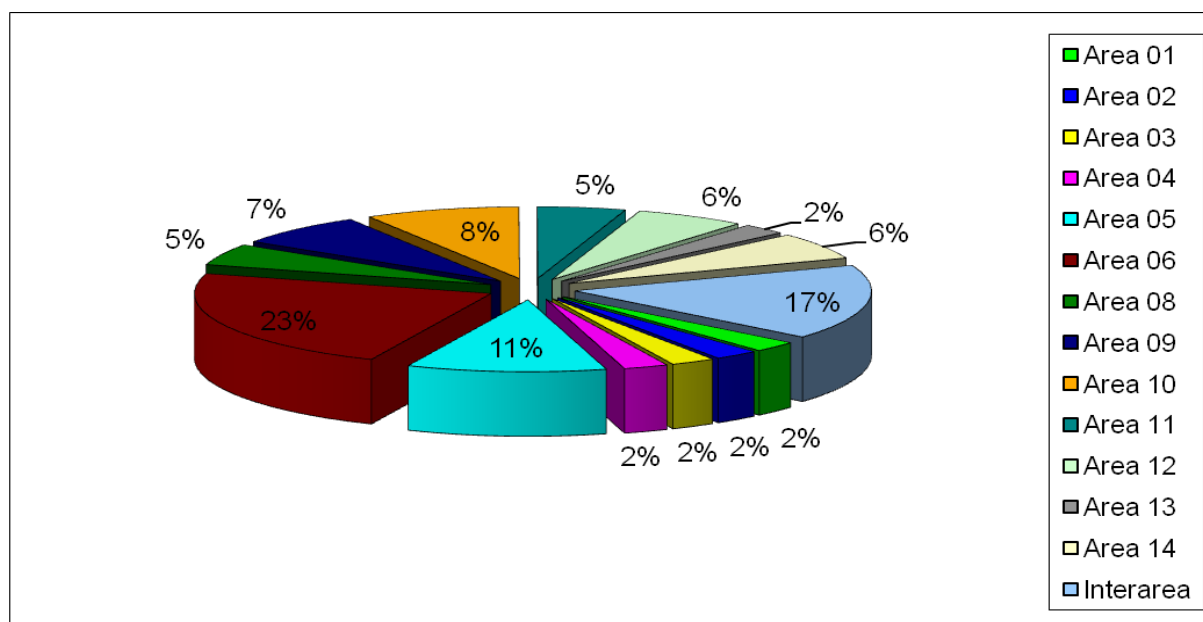
- Area 01 - Scienze matematiche e informatiche
- Area 02 - Scienze fisiche
- Area 03 - Scienze chimiche
- Area 04 - Scienze della terra
- Area 05 - Scienze biologiche
- Area 06 - Scienze mediche
- Area 08 - Ingegneria civile e Architettura
- Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione
- Area 10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche
- Area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche
- Area 12 - Scienze giuridiche
- Area 13 - Scienze economiche e statistiche
- Area 14 - Scienze politiche e sociali

Tab. 9 – Distribuzione dei corsi di dottorato attivi per area scientifico-disciplinare a.a. 2009/10
valori assoluti e %

Area	Valore assoluto	%
Area 01 - Scienze matematiche e informatiche	2	2,41%
Area 02 - Scienze fisiche	2	2,41%
Area 03 - Scienze chimiche	2	2,41%
Area 04 - Scienze della terra	2	2,41%
Area 05 - Scienze biologiche	9	10,84%
Area 06 - Scienze mediche	19	22,89 %
Area 08 - Ingegneria civile e Architettura	4	4,82%
Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione	6	7,23%
Area 10 - Scienze dell'antichità, filologiche-letterarie e storico-artistiche	7	8,43%
Area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	4	4,82%
Area 12 - Scienze giuridiche	5	6,02%
Area 13 - Scienze economiche e statistiche	2	2,41%
Area 14 - Scienze politiche e sociali	5	6,02%
Interarea	14	16,87%
Totale	83	100 %

Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova

Fig. 5 – Distribuzione dei corsi di dottorato attivi per area scientifico-disciplinare – a.a. 2009/10 – valori %



Fonte Dati: Ufficio Statistico – Università di Genova

Per tutti i corsi di dottorato è stata sviluppata un'analisi preliminare al fine di individuare indicatori utili per mettere in luce elementi caratterizzanti ciascun corso. Le informazioni, in primo luogo, considerate, sono state:

- numero degli iscritti nell'a.a. 2009/10;
- posti previsti;
- borse previste distinte tra finanziate dall'Ateneo, da altre Università, dai Dipartimenti o da enti esterni;
- composizione del Collegio di dottorato per numerosità, tipologia dei docenti e rapporto docenti/iscritti.

Nella tab. 10 si riporta il dettaglio degli iscritti ai corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/10 per area scientifico-disciplinare, singolo corso e ciclo di riferimento.



Tab. 10 – Iscritti ai corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/10 per area s.d. - valori assoluti

Corsi di dottorato	ciclo	ciclo	ciclo	Totale iscritti
	XXIII	XXIV	XXV	
Area 01 - Scienze matematiche e informatiche				
INFORMATICA	5	4	7	16
MATEMATICA E APPLICAZIONI	3	3	4	10
Totale Area 01 - Scienze matematiche e informatiche	8	7	11	26
Area 02 - Scienze fisiche				
FISICA	10	7	6	23
NANOSCIENCES			13	13
Totale Area 02 - Scienze fisiche	10	7	19	36
Area 03 - Scienze chimiche				
DRUG DISCOVERY			5	5
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	4	4	3	11
Totale Area 03 - Scienze chimiche	4	4	8	16
Area 04 - Scienze della terra				
GEOFISICA	1	3	2	6
SCIENZE DELLA TERRA	4	3	4	11
Totale Area 04 - Scienze della terra	5	6	6	17
Area 05 - Scienze biologiche				
BIOCHIMICA	2	3	4	9
BIOTECNOLOGIE	3	2	7	12
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	5	6	3	14
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	2	2	3	7
NANOBIOTECNOLOGIE	1	2	3	6
NEUROCHIMICA E NEUROBIOLOGIA	3	2		5
NEUROSCIENCES AND BRAIN TECHNOLOGIES			9	9
SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	5	4	6	15
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	2		2	4
Totale Area 05 - Scienze biologiche	23	21	37	81
Area 06 - Scienze mediche				
ALLERGOLOGIA E FISIOPATOLOGIA RESPIRATORIA, CLINICA E SPERIMENTALE	6	2		8
APPLICAZIONI TECNOLOGICHE E SPERIMENTALI IN CHIRURGIA	4			4
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	6	5	2	13
BIOLOGIA E PATOLOGIA DELL'INVECCHIAMENTO	6	5		11
CLINICA, GENETICA E IMMUNOLOGIA DELLE MALATTIE DELL'ETA' EVOLUTIVA	6	7		13
EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE			6	6
EPIDEMIOLOGIA MOLECOLARE DELLE MALATTIE CRONICO-DEGENERATIVE E BIOSTATISTICA	3	2		5
GENETICA			9	9
GENETICA ONCOLOGICA E BIOLOGIA DEL DIFFERENZIAMENTO	2	1		3
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	6	8	5	19
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO INNOVAZIONI CHIRURGICHE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI		2	7	9
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	3	5	8	16
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	1	4	4	9
METODOLOGIA DELLA RICERCA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE	4	4		8



Tab. 10 – Iscritti ai corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/10 per area s.d. - valori assoluti (segue)

Corsi di dottorato	ciclo	ciclo	ciclo	Totale iscritti
	XXIII	XXIV	XXV	
NEUROSCIENZE			6	6
NEUROSCIENZE APPLICATE	6	5		11
NEUROSCIENZE SPERIMENTALI	2	2		4
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	2	4	3	9
PREVENZIONE VACCINALE	3	2		5
<i>Totale Area 06 - Scienze mediche</i>	<i>60</i>	<i>58</i>	<i>50</i>	<i>168</i>
<i>Area 08 - Ingegneria civile e architettura</i>				
ARCHITETTURA	3	6	4	13
DESIGN	6	10	6	22
DESIGN PER LA NAUTICA E IL PRODOTTO SOSTENIBILE			3	3
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	1	3	3	7
<i>Totale Area 08 – Ingegneria civile e architettura</i>	<i>10</i>	<i>19</i>	<i>16</i>	<i>45</i>
<i>Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i>				
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	4	7	3	14
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	8	4	8	20
INGEGNERIA ELETTRICA	4	5	9	18
INGEGNERIA MECCANICA	7	7	5	19
ROBOTICA, NEUROSCIENZE, NANOTECNOLOGIE E SCOPERTA FARMACI	25	26		51
ROBOTICS, COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES			26	26
<i>Totale Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i>	<i>48</i>	<i>49</i>	<i>51</i>	<i>148</i>
<i>Area 10 - Scienze dell'antichità, filologiche-letterarie e storico-artistiche</i>				
ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	4	4	4	12
FILOLOGIA CLASSICA E SUE TRADIZIONI E PROIEZIONI	3	3		6
FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	3	4	4	11
LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	2	3	5	10
SCIENZE DELL'ANTICHITA'			4	4
SCIENZE STORICHE DELL'ANTICHITA'	4	3		7
STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI		4	4	8
<i>Totale Area 10 - Scienze dell'antichità, filologiche-letterarie e storico-artistiche</i>	<i>16</i>	<i>21</i>	<i>21</i>	<i>58</i>
<i>Area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche</i>				
FILOSOFIA	4	6	4	14
GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	4	4	4	12
MIGRAZIONI E PROCESSI INTERCULTURALI	4	5	4	13
STORIA	3	4	4	11
<i>Totale Area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche</i>	<i>15</i>	<i>19</i>	<i>16</i>	<i>50</i>
<i>Area 12 - Scienze giuridiche</i>				
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	5	4	4	13
DIRITTO E PROCEDURA PENALE	3	4	3	10
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	3	4	4	11
STORIA DELLA CULTURA GIURIDICA EUROPEA		4		4
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	1	2	4	7
<i>Totale Area 12 - Scienze giuridiche</i>	<i>12</i>	<i>18</i>	<i>15</i>	<i>45</i>



Tab. 10 – Iscritti ai corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/10 per area s.d. - valori assoluti (segue)

Corsi di dottorato	ciclo	ciclo	ciclo	Totale iscritti
	XXIII	XXIV	XXV	
<i>Area 13 - Scienze economiche e statistiche</i>				
ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	3	2	3	10
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	4	2	4	
<i>Totale Area 13 - Scienze economiche e statistiche</i>	7	4	7	18
<i>Area 14 - Scienze politiche e sociali</i>				
PENSIERO POLITICO E COMUNICAZIONE POLITICA	3	3		6
SCIENZE POLITICHE			7	7
SOCIOLOGIA	3	6		9
STORIA, POLITICHE E LINGUAGGI DELLE RELAZIONI INTERCULTURALI		3		3
VALUTAZIONE DEI PROCESSI E DEI SISTEMI EDUCATIVI	6		6	12
<i>Totale Area 14 - Scienze politiche e sociali</i>	12	12	13	37
<i>Interarea</i>				
BIOINGEGNERIA	6	2	7	15
DEMOCRAZIA E DIRITTI UMANI	4	4		8
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE		3	5	8
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	13	9	11	33
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONI	4	4	3	11
INGEGNERIA NAVALE	5	2	6	13
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	6	5	4	15
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	6	5	2	13
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	5	3	6	14
NANOTECNOLOGIE	2	5	3	10
PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	4	4	4	12
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	5	3	8	16
SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	5	1	4	10
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	8	8	6	22
<i>Totale Interarea</i>	73	58	69	200
TOTALE	303	303	339	945

Fonte Dati: Ufficio Statistico – Università di Genova

Le successive tabb. 11-12-13 riportano i valori relativi ai partecipanti, agli idonei e agli iscritti per corso di dottorato e ciclo con riferimento ai dottorati attivati negli anni accademici 2009/10, 2008/09 e 2007/08 (cicli: XXV, XXIV, XXIII).

Con riferimento al XXV ciclo si è ritenuto altresì utile riportare il dettaglio dei partecipanti, degli idonei e degli iscritti provenienti da altra sede o dall'estero con l'indicazione della situazione relativa al conferimento delle borse (tab. 11 bis)



Tab. 11 – Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato – XXV ciclo

<i>Corso</i>	<i>Partecipanti</i>	<i>Idonei</i>	<i>Iscritti</i>
ARCHITETTURA	24	7	4
ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	35	10	4
BIOCHIMICA	19	11	4
BIOINGEGNERIA	17	16	7
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	13	4	2
BIOTECNOLOGIE	20	15	7
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	12	8	3
DESIGN	15	8	6
DESIGN PER LA NAUTICA E PER IL PRODOTTO SOSTENIBILE	10	5	3
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	7	4	4
DIRITTO E PROCEDURA PENALE	16	3	3
DRUG DISCOVERY	32	7	5
ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	8	4	3
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	15	5	4
EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE	12	9	6
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	14	4	3
FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	32	9	4
FILOSOFIA	65	7	4
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	18	7	4
FISICA	21	7	6
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	13	13	5
GENETICA	19	13	9
GEOFISICA	4	3	2
GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	10	5	4
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	10	7	5
INFORMATICA	7	7	7
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	4	4	3
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	13	11	8
INGEGNERIA ELETTRICA	11	11	9
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	25	15	11
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	10	7	3



Tab. 11 – Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato – XXV ciclo (segue)

<i>Corso</i>	<i>Partecipanti</i>	<i>Idonei</i>	<i>Iscritti</i>
INGEGNERIA MECCANICA	6	6	5
INGEGNERIA NAVALE	8	6	6
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	7	7	3
LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	19	8	5
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	16	6	4
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	8	2	2
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO INNOVAZIONI CHIRURGICHE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI	11	7	7
MATEMATICA E APPLICAZIONI	13	13	4
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	19	14	8
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	12	4	4
MIGRAZIONI E PROCESSI INTERCULTURALI	24	9	4
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	12	12	6
NANOBIOTECNOLOGIE	5	4	3
NANOSCIENCES	40	17	13
NANOTECNOLOGIE	23	22	3
NEUROSCIENZE	17	13	6
NEUROSCIENCE AND BRAIN TECHNOLOGIES	36	12	9
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	15	6	3
PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	26	12	4
ROBOTICS, COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES	69	32	26
SCIENZA DELL'ANTICHITA'	39	11	4
SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	13	11	6
SCIENZE DELLA TERRA	7	5	4
SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	8	8	4
SCIENZE POLITICHE	42	9	7
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	3	2	2
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	27	24	6
SCIENZE E TECNOLOGIE DEI MATERIALI	14	12	8
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	4	3	3
STORIA	31	6	4
STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI	21	8	4
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	14	5	4
VALUTAZIONE DEI PROCESSI E DEI SISTEMI EDUCATIVI DELLA RICERCA	14	7	6
Totale	1154	569	339

Fonte Dati: Servizio Alta Formazione, Università di Genova



Tab. 11 bis – Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato – XXV ciclo , provenienti da altra sede o dall'estero con situazione borse

<i>Corso</i>	<i>Partecipanti</i>	<i>Idonei</i>	<i>Iscritti</i>	<i>Di cui con borsa</i>
ARCHITETTURA	9	1	1	0
ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	21	4	0	0
BIOCHIMICA	6	3	1	0
BIOINGEGNERIA	6	5	2	2
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	3	2	0	0
BIOTECNOLOGIE	1	0	0	0
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	6	4	1	1
DESIGN	5	1	1	0
DESIGN PER LA NAUTICA E IL PRODOTTO SOSTENIBILE	1	0	0	0
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	2	1	1	0
DIRITTO E PROCEDURA PENALE	11	1	1	0
DRUG DISCOVERY	28	3	1	1
ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	3	0	0	0
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	4	0	0	0
EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE	9	6	4	1
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	4	0	0	0
FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	25	5	1	1
FILOSOFIA	54	2	1	0
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	13	3	1	1
FISICA	16	3	2	2
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	10	10	3	3
GENETICA	9	5	4	3
GEOFISICA	2	2	2	2
GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	5	3	3	1
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	4	2	2	1
INFORMATICA	2	2	2	2
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	1	1	0	0
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	5	3	1	0
INGEGNERIA ELETTRICA	1	1	0	0
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	13	5	5	5
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	3	2	1	1
INGEGNERIA MECCANICA	3	3	2	1
INGEGNERIA NAVALE	0	0	0	0
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	1	1	1	0



Tab. 11 bis – Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato – XXV ciclo , provenienti da altra sede o dall'estero con situazione borse – segue

Corso	Partecipanti	Idonei	Iscritti	Di cui con borsa
LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	10	3	1	0
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	6	0	0	0
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	4	0	0	0
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO, INNOVAZIONI CHIRURGICHE GENERALI E SPECIALISTICHE AVANZATE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI	4	1	1	1
MATEMATICA E APPLICAZIONI	10	10	1	0
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITÀ E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	0	0	0	0
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	9	3	3	2
MIGRAZIONI E PROCESSI INTERCULTURALI	12	4	0	0
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	8	8	3	1
NANOBIOTECNOLOGIE	4	3	3	2
NANOSCIENCES	35	14	12	12
NANOTECNOLOGIE	15	14	3	3
NEUROSCIENCE AND BRAIN TECHNOLOGIES	31	9	6	6
NEUROSCIENZE	3	2	0	0
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	2	0	0	0
PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	20	5	0	0
ROBOTICS, COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES	64	29	23	23
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	6	4	2	1
SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	6	4	2	1
SCIENZE DELLA TERRA	0	0	0	0
SCIENZE DELL'ANTICHITÀ	26	5	0	0
SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	4	4	1	1
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	3	2	2	2
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	18	15	3	2
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	0	0	0	0
SCIENZE POLITICHE	27	10	8	5
STORIA	22	3	1	1
STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI	12	4	2	2
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	10	4	3	2
VALUTAZIONE DEI PROCESSI E DEI SISTEMI EDUCATIVI E DELLA RICERCA	9	3	2	1
TOTALE	666	247	126	96

Fonte Dati: Sezione Dottorati del sito <http://nuclei.miur.it/>



Tab. 12 – Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato – XXIV ciclo

<i>Corso</i>	<i>Partecipanti</i>	<i>Idonei</i>	<i>Iscritti</i>
ALLERGOLOGIA E FISIOPATOLOGIA RESPIRATORIA, CLINICA E SPERIMENTALE	2	2	2
ARCHITETTURA	18	8	6
ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	26	7	4
BIOCHIMICA	6	4	3
BIOINGEGNERIA	8	7	2
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	13	8	5
BIOLOGIA E PATOLOGIA DELL'INVECCHIAMENTO	8	5	5
BIOTECNOLOGIE	11	2	2
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	12	10	6
CLINICA, GENETICA E IMMUNOLOGIA DELLE MALATTIE DELL'ETA' EVOLUTIVA	12	9	8
DEMOCRAZIA E DIRITTI UMANI	11	4	4
DESIGN	14	11	10
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	12	9	4
DIRITTO E PROCEDURA PENALE	13	5	4
ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	9	2	2
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	9	2	2
EPIDEMIOLOGIA MOLECOLARE DELLE MALATTIE CRONICO-DEGENERATIVE E BIOSTATISTICA	4	2	2
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	11	3	3
FILOLOGIA CLASSICA E SUE TRADIZIONI E PROIEZIONI	33	11	4
FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	22	6	4
FILOSOFIA	45	10	6
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	15	11	4
FISICA	24	9	7
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	7	6	4
GENETICA ONCOLOGICA E BIOLOGIA DEL DIFFERENZIAMENTO	10	3	1
GEOFISICA	4	3	3
GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	8	5	4
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	10	8	8
INFORMATICA	12	9	5
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	13	13	7
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	6	6	5
INGEGNERIA ELETTRICA	6	6	6
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	24	15	10
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	12	8	4



Tab. 12 – Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato – XXIV ciclo - segue

Corso	Partecipanti	Idonei	Iscritti
INGEGNERIA MECCANICA	9	9	9
INGEGNERIA NAVALE	6	4	2
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	6	6	3
LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	9	3	3
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	22	6	6
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	8	5	5
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO INNOVAZIONI CHIRURGICHE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI	2	2	2
MATEMATICA E APPLICAZIONI	17	13	3
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	6	5	5
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	7	5	4
METODOLOGIA DELLA RICERCA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE	8	5	4
MIGRAZIONI E PROCESSI INTERCULTURALI	15	6	4
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	9	5	3
NANOBIOTECNOLOGIE	3	3	2
NANOTECNOLOGIE	9	8	5
NEUROCHIMICA E NEUROBIOLOGIA	5	2	2
NEUROSCIENZE APPLICATE	8	6	5
NEUROSCIENZE SPERIMENTALI	5	3	3
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	14	5	4
PENSIERO POLITICO E COMUNICAZIONE POLITICA	13	7	3
PREVENZIONE VACCINALE	3	2	2
PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	21	9	4
ROBOTICA, NEUROSCIENZE, NANOTECNOLOGIE e SCOPERTA FARMACI	70	37	28
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	8	8	3
SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	10	9	4
SCIENZE DELLA TERRA	6	5	3
SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	10	4	1
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	28	24	10
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	9	6	4
SCIENZE STORICHE DELL'ANTICHITA'	17	3	3
SOCIOLOGIA	25	10	6
STORIA	19	7	4
STORIA DELLA CULTURA GIURIDICA EUROPEA	13	7	4
STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI	12	6	4
STORIA, POLITICHE E LINGUAGGI DELLE RELAZIONI INTERCULTURALI	11	3	3
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	8	2	2
Totale	901	479	318

Fonte Dati: Servizio Alta Formazione, Università di Genova



Tab. 13 – Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato – XXIII ciclo

Corso	Partecipanti	Idonei	Iscritti
APPLICAZIONI TECNOLOGICHE E SPERIMENTALI E IN CHIRURGIA	6	5	5
ALLERGOLOGIA E FISIOPATOLOGIA RESPIRATORIA, CLINICA E SPERIMENTALE	9	7	6
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	8	7	7
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	4	3	3
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	5	4	4
FILOLOGIA CLASSICA E SUE TRADIZIONI E PROIEZIONI	16	4	3
FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	17	6	4
LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	8	3	2
SCIENZE STORICHE DELL'ANTICHITA'	13	4	3
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	13	11	6
DIRITTO E PROCEDURA PENALE	22	4	4
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	8	8	4
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	10	2	2
ARCHITETTURA	18	7	4
DESIGN	10	6	6
FILOSOFIA	56	6	4
PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	18	7	4
SOCIOLOGIA	22	6	3
VALUTAZIONE DEI PROCESSI E DEI SISTEMI EDUCATIVI	14	6	6
CLINICA, GENETICA E IMMUNOLOGIA DELLE MALATTIE DELL'ETA' EVOLUTIVA	8	6	6
EPIDEMIOLOGIA MOLECOLARE DELLE MALATTIE CRONICO-DEGENERATIVE E BIostatistica	5	4	3
GENETICA ONCOLOGICA E BIOLOGIA DEL DIFFERENZIAMENTO	6	2	2
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	9	6	6
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	4	2	1
METODOLOGIA DELLA RICERCA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE	9	5	4
NEUROSCIENZE APPLICATE	9	8	6
NEUROSCIENZE SPERIMENTALI	7	3	3
PREVENZIONE VACCINALE	5	3	3
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	4	4	3
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	9	9	5
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	11	11	8
INGEGNERIA ELETTRICA	8	6	4
INGEGNERIA MECCANICA	13	13	7
GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	10	6	4
MIGRAZIONI E PROCESSI INTERCULTURALI	15	6	4
STORIA	16	5	4
ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	27	9	4
ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	7	4	3

Fonte Dati: Servizio Alta Formazione, Università di Genova



Tab. 13 – Partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato – XXIII ciclo

<i>Corso</i>	<i>Partecipanti</i>	<i>Idonei</i>	<i>Isritti</i>
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	7	5	4
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	20	10	6
BIOCHIMICA	3	2	2
BIOLOGIA E PATOLOGIA DELL'INVECCHIAMENTO	13	9	8
BIOTECNOLOGIE	7	4	3
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	10	3	3
NEUROCHIMICA E NEUROBIOLOGIA	8	3	3
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	13	9	6
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	6	1	1
GEOFISICA	3	1	1
INGEGNERIA NAVALE	7	6	6
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	3	1	1
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	7	6	4
SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	11	9	5
SCIENZE DELLA TERRA	10	6	4
DEMOCRAZIA E DIRITTI UMANI	18	8	4
PENSIERO POLITICO E COMUNICAZIONE POLITICA	12	5	3
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	11	11	5
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	23	17	8
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	9	6	4
BIOINGEGNERIA	17	15	6
FISICA	34	12	9
INFORMATICA	8	5	5
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	30	17	13
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	10	8	6
MATEMATICA E APPLICAZIONI	14	13	4
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	13	5	4
NANOTECNOLOGIE	6	5	2
SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	12	9	5
ROBOTICA, NEUROSCIENZA E NANOTECNOLOGIE	62	32	28
NANOBIOTECNOLOGIE	4	3	1
Totale	870	464	324

Fonte Dati: Servizio Alta Formazione, Università di Genova

Si segnala come, con riferimento al XXV ciclo che il dottorato in Logistica, Trasporti e Territorio e il dottorato in Scienze e Tecnologie Biofisiche presentano un numero di idonei inferiori a 3 e solo 2 iscritti, mentre il dottorato in Geofisica ed il dottorato in Biologia e Fisiopatologia Cardiaca, Vascolare, Renale e Metabolica, pur presentando un numero di idonei pari o superiore a 3 registra tuttavia un numero di iscritti inferiore (Tab. 11).

Nella tab. 14 sono riportate, per i corsi di dottorato attivati nell'a.a 2009/10 (XXV ciclo) le informazioni relative a: composizione del Collegio dei docenti (distinti tra interni ed esterni, ordinari, associati e ricercatori), numerosità dei collegi, iscritti, rapporto tra docenti e iscritti.



Tab. 14 – Corsi di dottorato attivati nell'a.a. 2009/10 (XXV ciclo) con indicazione della composizione dei Collegi, della tipologia dei docenti e del rapporto docenti/iscritti (valori assoluti)

Titolo del Dottorato	PO	PA	RC	Interni	Esterni	TOTALE	Iscritti (XXV)	Docenti/ Iscritti
ARCHITETTURA	8	6	5	19	1	20	4	5,00
ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	2	4	4	10	3	13	4	3,25
BIOCHIMICA	11	2	4	17	3	20	4	5,00
BIOINGEGNERIA	2	3	5	10	3	13	7	1,86
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	6	4	5	15	2	17	2	8,50
BIOTECNOLOGIE	4	3	5	12	3	15	7	2,14
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	1	3	5	9	3	12	3	4,00
DESIGN	2	7	4	13	3	16	6	2,67
DESIGN PER LA NAUTICA E IL PRODOTTO SOSTENIBILE	1	2	2	5	0	5	3	1,67
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	2	1	2	5	1	6	4	1,50
DIRITTO E PROCEDURA PENALE	4	0	3	7	1	8	3	2,67
DRUG DISCOVERY	0	1	0	1	4	5	5	1,00
ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	4	5	4	13	0	13	3	4,33
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	0	2	1	3	2	5	4	1,25
EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE	4	5	6	15	0	15	6	2,50
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	4	3	11	18	12	30	3	10,00
FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	8	3	7	18	5	23	4	5,75
FILOSOFIA	11	3	5	19	1	20	4	5,00
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	6	1	1	8	5	13	4	3,25
FISICA	4	6	3	13	0	13	6	2,17
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	5	1	4	10	0	10	5	2,00
GENETICA	6	10	11	27	21	48	9	5,33
GEOFISICA	1	1	4	6	2	8	2	4,00
GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO- AMBIENTALE	2	2	1	5	2	7	4	1,75
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	4	3	2	9	2	11	5	2,20
INFORMATICA	9	5	0	14	0	14	7	2,00
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	3	8	2	13	1	14	3	4,67



Tab. 14 – Corsi di dottorato attivati nell'a.a. 2009/10 (XXV ciclo) con indicazione della composizione dei Collegi, della tipologia dei docenti e del rapporto docenti/iscritti (valori assoluti) - segue

Titolo del Dottorato	PO	PA	RC	Interni	Esterni	TOTALE	Iscritti (XXV)	Docenti/ Iscritti
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	6	4	3	13	3	16	8	2,00
INGEGNERIA ELETTRICA	6	4	1	11	0	11	9	1,22
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	11	4	0	15	1	16	11	1,45
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	6	0	3	9	3	12	3	4,00
INGEGNERIA MECCANICA	8	2	2	12	0	12	5	2,40
INGEGNERIA NAVALE	2	3	4	9	0	9	6	1,50
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	4	5	3	12	0	12	3	4,00
LETTERATURE COMPARATE EURO- AMERICANE	8	7	5	20	0	20	5	4,00
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	3	4	7	14	6	20	4	5,00
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	8	5	3	16	0	16	2	8,00
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO, INNOVAZIONI CHIRURGICHE GENERALI E SPECIALISTICHE AVANZATE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI	6	4	2	12	7	19	7	2,71
MATEMATICA E APPLICAZIONI	10	3	0	13	1	14	4	3,50
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITÀ E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	6	4	7	17	8	25	8	3,13
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	2	1	2	5	5	10	4	2,50
MIGRAZIONI E PROCESSI INTERCULTURALI	3	5	7	15	3	18	4	4,50
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	4	1	4	9	3	12	6	2,00
NANOBIOTECNOLOGIE	1	0	1	2	7	9	3	3,00
NANOSCIENCES	0	1	0	1	4	5	13	0,38
NANOTECNOLOGIE	2	4	2	8	0	8	3	2,67
NEUROSCIENCES AND BRAIN TECHNOLOGIES	1	0	1	2	3	5	9	0,56
NEUROSCIENZE	11	8	8	27	12	39	6	6,50
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	7	2	6	15	2	17	3	5,67



Tab. 14 – Corsi di dottorato attivati nell'a.a. 2009/10 (XXV ciclo) con indicazione della composizione dei Collegi, della tipologia dei docenti e del rapporto docenti/iscritti (valori assoluti) - segue

Titolo del Dottorato	PO	PA	RC	Interni	Esterni	TOTALE	Iscritti (XXV)	Docenti/ Iscritti
PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	4	3	4	11	4	15	4	3,75
ROBOTICS, COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES	1	0	1	2	3	5	26	0,19
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	4	3	2	9	1	10	8	1,25
SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	5	2	0	7	2	9	6	1,50
SCIENZE DELLA TERRA	4	6	1	11	0	11	4	2,75
SCIENZE DELL'ANTICHITÀ	7	12	3	22	9	31	4	7,75
SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	5	5	1	11	4	15	4	3,75
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	2	1	2	5	2	7	2	3,50
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	6	3	0	9	2	11	6	1,83
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	2	3	3	8	0	8	3	2,67
SCIENZE POLITICHE	7	9	13	29	8	37	7	5,29
STORIA	5	1	3	9	1	10	4	2,50
STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI	2	4	5	11	4	15	4	3,75
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	2	1	0	3	4	7	4	1,75
VALUTAZIONE DEI PROCESSI E DEI SISTEMI EDUCATIVI E DELLA RICERCA	4	1	5	10	4	14	6	2,33
TOTALE	289	219	220	728	196	924	339	2,73

Fonte Dati: Sezione Dottorati del sito <http://nuclei.miur.it/>



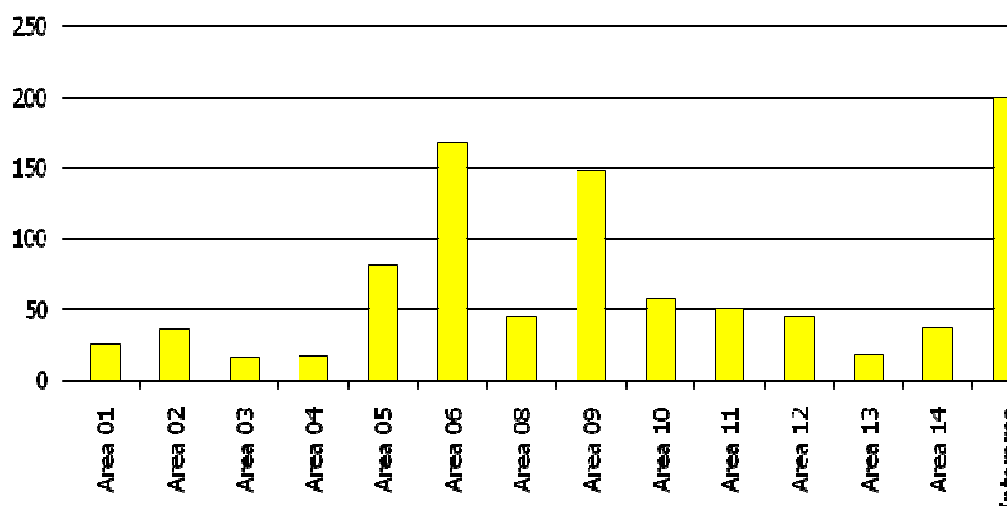
4. Le caratteristiche socio-anagrafiche dei dottorandi

In questa sezione viene effettuata un'analisi della popolazione dei dottorandi con specifico riferimento ad alcune caratteristiche socio-anagrafiche e al percorso formativo. In fig. 6 è riportata la distribuzione dei dottorandi per area scientifico-disciplinare di afferenza dei corsi attivi nell'a.a. 2009/10.

Area	Totale dottorandi
Area 01 - scienze matematiche e informatiche	26
Area 02 - scienze fisiche	36
Area 03 - scienze chimiche	16
Area 04 - scienze della terra	17
Area 05 - scienze biologiche	81
Area 06 - scienze mediche	168
Area 08 - ingegneria civile e architettura	45
Area 09 - ingegneria industriale e dell'informazione	148
Area 10 - scienze dell'antichità, filologiche-letterarie e storico-artistiche	58
Area 11 - scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	50
Area 12 - scienze giuridiche	45
Area 13 - scienze economiche e statistiche	18
Area 14 - scienze politiche e sociali	37
Interarea	200
Totale	945

Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova

Fig. 6 – Dottorandi per area scientifico-disciplinare – a.a. 2009/20010 – valori assoluti



Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova



Tra le diverse aree, esclusa quella che comprende i dottorati interarea, quelle che raccolgono la maggior parte dei dottorandi sono, rispettivamente, l'area 06-Scienze mediche e l'area 09-Ingegneria industriale e dell'informazione.

E' leggermente aumentata la presenza di studenti stranieri (51 dottorandi stranieri nel XXV ciclo, rispetto ai 43 nel XXVI del ciclo).(tab. 15).

Tab. 15 - Dottorandi stranieri per corso di dottorato e Paese di provenienza – XXV ciclo – valori assoluti

Corso di dottorato	Nazione	Totale dottorandi
ARCHITETTURA	BRASILE	1
ARTI,SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	GERMANIA	1
BIOINGEGNERIA	COLOMBIA	1
BIOTECNOLOGIE	GRECIA	1
DESIGN	IRAN	1
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	POLONIA	1
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	ALBANIA	1
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	SLOVENIA	1
FISICA	REPUBBLICA CECA	1
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	PERU'	1
GENETICA	SPAGNA	1
	IRAN	1
GEOFISICA	GERMANIA	1
INGEGNERIA ELETTRICA	IRAN	1
INGENERIA ELETTRONICA , INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	INDIA	3
	MAROCCO	1
	THAILANDIA	1
INGEGNERIA MECCANICA	CINA	1
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	LIBANO	1
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO, INNOVAZIONI CHIRURGICHE GENERALI E SPECIALISTICHE AVANZATE	GRECIA	1
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	FEDERAZIONE RUSSA	1
NANOSCIENCES	FRANCIA	1
	IRAN	1
	PAKISTAN	1
	FEDERAZIONE RUSSA	1
	INDIA	3
	GERMANIA	1
	IRAN	1
NANOTECNOLOGIE	MAROCCO	1
	BRASILE	1
	FRANCIA	2
	ALGERIA	2
	GRECIA	1
ROBOTICS, COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES	IRAN	1
	PAKISTAN	1
	INDIA	1
	SRI LANKA	1
	CINA	2
	STATI UNITI D'AMERICA	1
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	ALBANIA	1

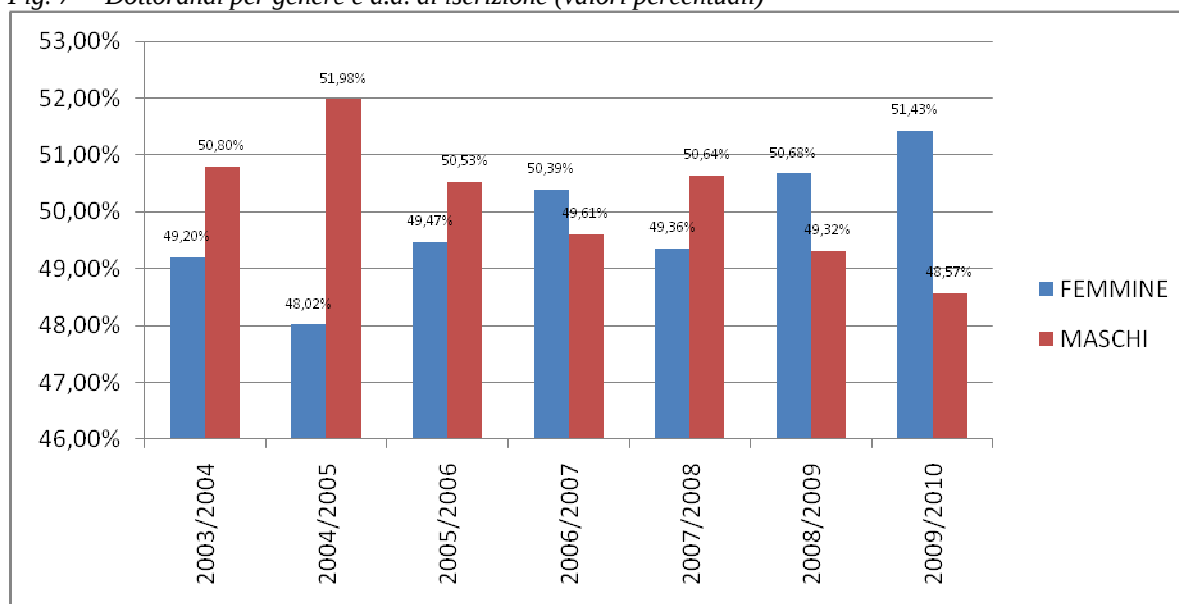
Tab. 15 - Dottorandi stranieri per corso di dottorato e Paese di provenienza – XXV ciclo – valori assoluti

Corso di dottorato	Nazione	Totale dottorandi
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	CINA	1
	GIAPPONE	1
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	UCRAINA	1
SCEINZE POLITICHE	ARGENTINA	1
TOTALE		51

Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova

L'analisi della distribuzione per genere negli ultimi sei anni aggiunge qualche elemento di interesse. In tale periodo la distribuzione vede un lieve aumento delle donne a cui corrisponde una piccola diminuzione degli uomini.(fig. 7).

Fig. 7 – Dottorandi per genere e a.a. di iscrizione (valori percentuali)



Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova

Dal punto di vista della distribuzione per genere nelle diverse aree (tab. 16 e fig. 8), si confermano tendenze emerse negli anni precedenti: in particolare una prevalenza delle donne nell'area 03 – Scienze Chimiche, nell'area 05 - Scienze biologiche, nell'area 06 – Scienze Mediche, nell'area 08 - Ingegneria civile e Architettura, nell'area 10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche, nell'area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche; mentre si registra la prevalenza maschile nell'area 01 – Scienze matematiche e informatiche, nell' area 02 - Scienze fisiche, e nell'area 09. Una situazione di equilibrio si registra invece nell'area 04 – Scienze della terra, nell'area 12 - Scienze Giuridiche, nell'area 13 – Scienze economiche e statistiche e nell'area 14 – Scienze politiche e sociali.

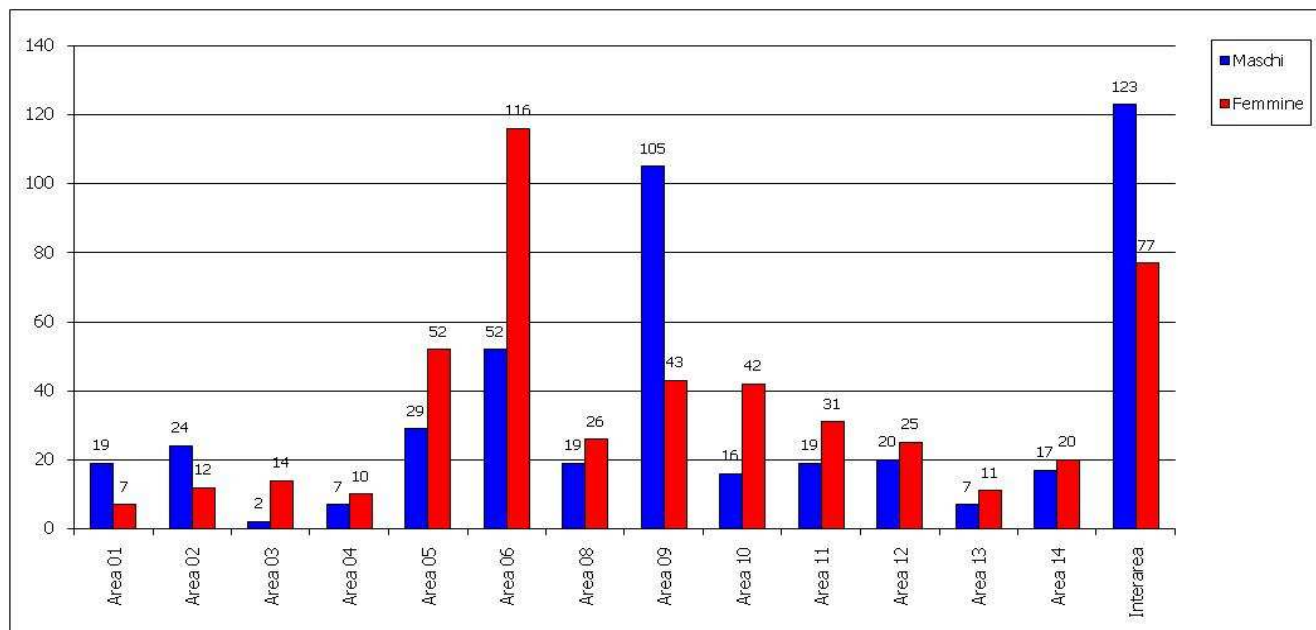


Tab. 16 - Dottorandi per genere e area scientifica a.a.2009 elab. del 31.12.2010.

Area	Maschi	Femmine	Totale dottorandi	M/F
Area 01 - scienze matematiche e informatiche	19	7	26	2,71
Area 02 - scienze fisiche	24	12	36	2,00
Area 03 - scienze chimiche	2	14	16	0,14
Area 04 - scienze della terra	7	10	17	0,70
Area 05 - scienze biologiche	29	52	81	0,56
Area 06 - scienze mediche	52	116	168	0,45
Area 08 - ingegneria civile e architettura	19	26	45	0,73
Area 09 - ingegneria industriale e dell'informazione	105	43	148	2,44
Area 10 - scienze dell'antichità, filologiche-letterarie e storico-artistiche	16	42	58	0,38
Area 11 - scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	19	31	50	0,61
Area 12 - scienze giuridiche	20	25	45	0,80
Area 13 - scienze economiche e statistiche	7	11	18	0,64
Area 14 - scienze politiche e sociali	17	20	37	0,85
Interarea	123	77	200	1,60
Totale	459	486	945	0,94

Fonte Dati: Ufficio Statistico- Università di Genova

Fig. 8 – Dottorandi per area scientifico-disciplinare e genere – a.a. 2008/09 – valori assoluti

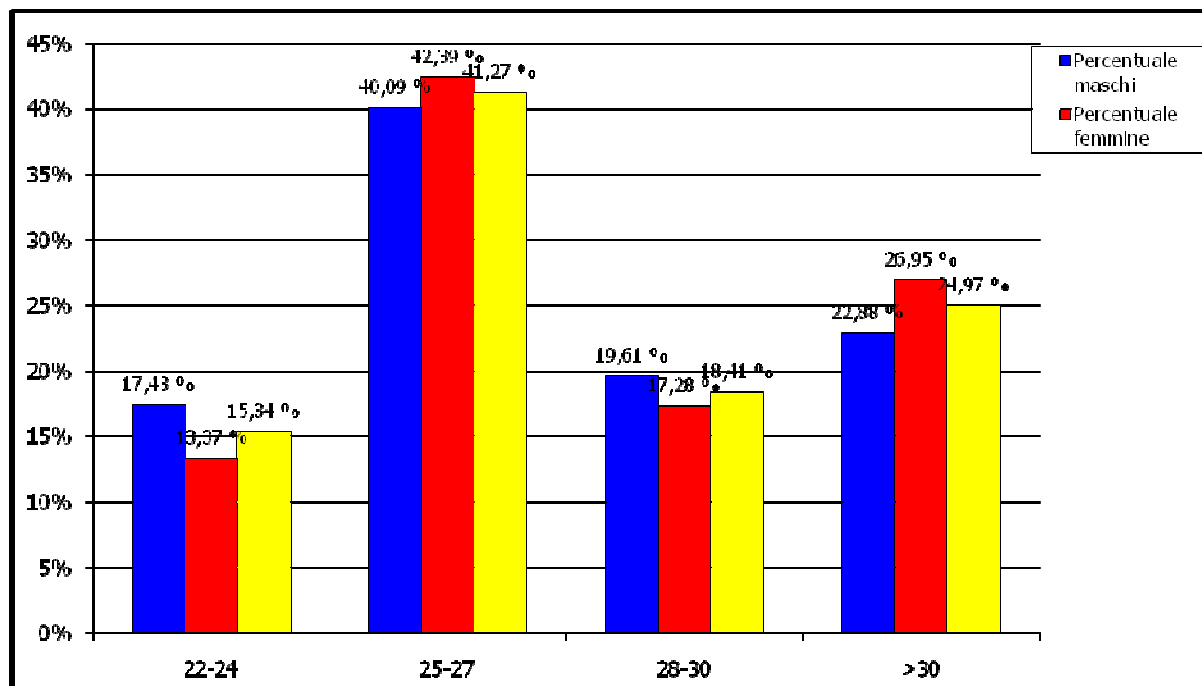


Fonte Dati: Ufficio Statistico- Università di Genova

Nelle figure successive si prende in esame l'andamento dell'età in ingresso dei dottorandi per genere (fig. 9) e per area scientifico-disciplinare di afferenza del corso (fig. 10).

Per quanto riguarda l'età, più del 41% dei dottorandi dell'anno accademico preso in considerazione presenta un'età in ingresso compresa nella fascia tra 25 e 27 anni; non emergono differenze significative tra maschi e femmine (fig. 9).

Fig. 9 – Dottorandi per genere e età in ingresso a.a. 2009/ 2010



Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova

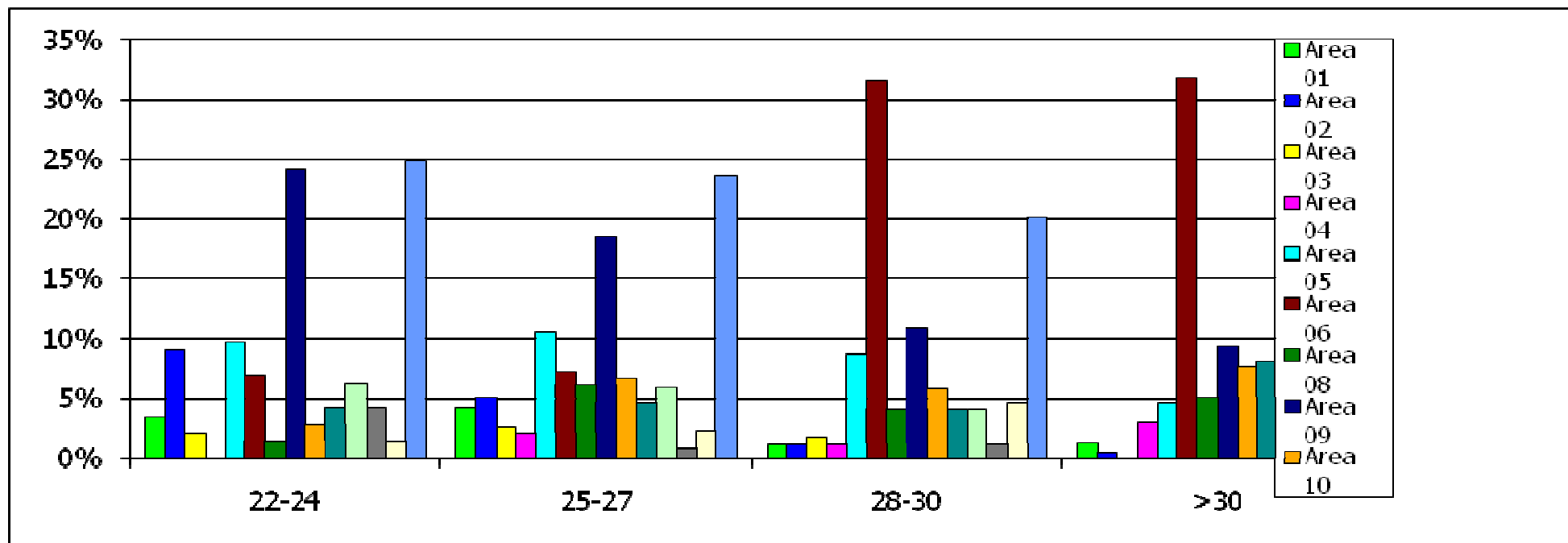
Maggiormente interessante appare l'andamento dell'età in ingresso per area scientifico-disciplinare. In fig. 10 si riporta l'andamento dell'età in ingresso relativa ai dottorandi in formazione nell'a.a. 2009/10, mentre in fig. 11 è presentata la serie storica dell'ultimo triennio.

In entrambi i casi, escludendo la categoria dei corsi di dottorato interarea, è possibile verificare che la componente “anziana” dei dottorandi è da ascrivere soprattutto all'area 06-Scienze mediche. Infatti l'area medica raccoglie quasi il 32% di dottorandi che nell'a.a. 2009/10 avevano oltre 30 anni. Questo dato deve essere interpretato tenendo conto anche dei tempi medi di laurea dei rispettivi corsi di studio. Inoltre, occorre tenere presente che per quanto riguarda l'area medica, alla quale fa riferimento soprattutto la Facoltà di Medicina, i dottorandi partecipano al dottorato dopo aver concluso la Scuola di specializzazione. Ciò comporta, necessariamente, un innalzamento dell'età in ingresso. In tutti gli altri casi, l'età in ingresso appare coerente con l'età media di laurea.

Per un maggiore dettaglio, nella tab. 17 sono presentati i dati relativi all'andamento dell'età in ingresso dei dottorandi disaggregati per genere, fascia di età e area scientifico-disciplinare.



Fig. 10 – Dottorandi per fascia d'età in ingresso e area scientifico-disciplinare – a.a. 200/09 – valori percentuali



Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova

	Area 01	Area 02	Area 03	Area 04	Area 05	Area 06	Area 08	Area 09	Area 10	Area 11	Area 12	Area 13	Area 14	Interarea
22-24	3,45 %	8,97 %	2,07 %	0	9,66 %	6,90 %	1,38 %	24,14 %	2,76 %	4,14 %	6,21 %	4,14 %	1,38 %	24,83 %
25-27	4,10 %	5,13 %	2,56 %	2,05 %	10,51 %	7,18 %	6,15 %	18,46 %	6,67 %	4,62 %	5,90 %	0,77 %	2,31 %	23,59 %
28-30	1,15 %	1,15 %	1,72 %	1,15 %	8,62 %	31,61 %	4,02 %	10,92 %	5,75 %	4,02 %	4,02 %	1,15 %	4,60 %	20,11 %
>30	1,27 %	0,42 %	0	2,97 %	4,66 %	31,78 %	5,08 %	9,32 %	7,63 %	8,05 %	2,54 %	2,97 %	7,63 %	15,68 %



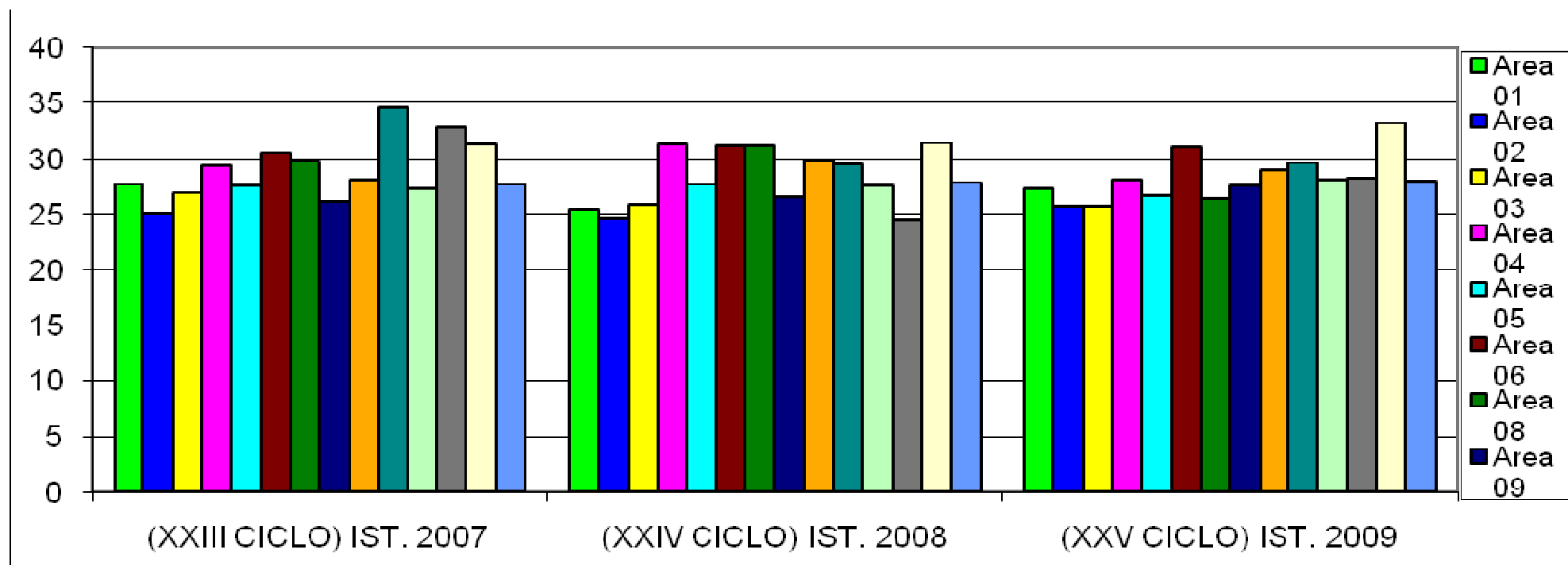
Tabella 17 - Dottorandi per fascia d'età in ingresso, genere e area s.d. – a.a. 2009/2010

Area	22-24			25-27			28-30			>30		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Area 01 - scienze matematiche e informatiche	3	2	5	11	5	16	2		2	3		3
Area 02 - scienze fisiche	11	2	13	11	9	20	1	1	2	1		1
Area 03 - scienze chimiche		3	3		10	10	2	1	3			
Area 04 - scienze della terra				2	6	8		2	2	5	2	7
Area 05 - scienze biologiche	5	9	14	14	27	41	4	11	15	6	5	11
Area 06 - scienze mediche	2	8	10	7	21	28	22	33	55	21	54	75
Area 08 - ingegneria civile e architettura	2		2	7	17	24	4	3	7	6	6	12
Area 09 - ingegneria industriale e dell'informazione	27	8	35	46	26	72	19		19	13	9	22
Area 10 - scienze dell'antichità, filologiche-letterarie e storico-artistiche	1	3	4	9	17	26	3	7	10	3	15	18
Area 11 - scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	2	4	6	5	13	18	5	2	7	7	12	19
Area 12 - scienze giuridiche	4	5	9	6	17	23	5	2	7	5	1	6
Area 13 - scienze economiche e statistiche	1	5	6	1	2	3	1	1	2	4	3	7
Area 14 - scienze politiche e sociali	1	1	2	6	3	9	3	5	8	7	11	18
Interarea	21	15	36	59	33	92	19	16	35	24	13	37
Totale	80	65	145	184	206	390	90	84	174	105	131	236

Fonte Dati: Ufficio Statistico- Università di Genova



Fig. 11 – Dottorandi per età media, area scientifica disciplinare e cicli A.A. 2009/2010



Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova

	Area 01	Area 02	Area 03	Area 04	Area 05	Area 06	Area 08	Area 09	Area 10	Area 11	Area 12	Area 13	Area 14	Interarea
(XXIII CICLO) IST. 2007	27,75	25,10	27,00	29,40	27,65	30,57	29,70	26,23	28,13	34,67	27,33	32,86	31,33	27,66
(XXIV CICLO) IST. 2008	25,43	24,71	25,75	31,33	27,67	31,21	31,11	26,53	29,86	29,47	27,61	24,50	31,42	27,79
(XXV CICLO) IST. 2009	27,36	25,63	25,63	28,17	26,76	31,04	26,44	27,59	29,05	29,69	28,13	28,29	33,23	27,94

5. La verifica della permanenza dei requisiti di idoneità

Questa relazione illustra la metodica ed i risultati dell'attività di valutazione relativa alla permanenza dei requisiti di idoneità dei dottorati attivi nel a.a. 2009/10. A tale fine, il Nucleo di Valutazione ha operato sulla base di criteri a suo tempo comunicati ai Coordinatori dei Corsi di Dottorato e rispondenti a quanto indicato dall'art. 2 del citato D.M. 224/99.

Si sottolinea che presso l'Ateneo genovese è presente una Commissione istituita dal Senato Accademico con l'incarico di verificare le procedure di attivazione dei corsi di dottorato. Il Nucleo ha suggerito alla suddetta Commissione di operare sulla base di criteri per quanto possibile analoghi a quelli utilizzati dal Nucleo stesso per la valutazione periodica della permanenza dei requisiti di idoneità. Tale Commissione ha colto il suggerimento e, pertanto, ha operato di concerto con il Nucleo sulla base dei criteri sotto riportati.

In particolare, per quanto riguarda la natura e le finalità dei parametri di valutazione, tenuto conto dei requisiti d'idoneità previsti dalla normativa vigente, il Nucleo ha individuato criteri per esprimere un parere su ciascun corso di dottorato in fase sia di attivazione sia di valutazione periodica².

Tali criteri sono i seguenti:

- 1) qualità scientifica del Collegio dei Docenti in relazione alle finalità del dottorato;
- 2) rilevanza culturale del tema del dottorato e presenza di affinità con altri dottorati;
- 3) organizzazione del dottorato: esistenza di didattica strutturata (reti formative, scuole di dottorato nazionali e internazionali, attività didattiche locali);
- 4) organizzazione del dottorato: partecipazione dei dottorandi alla vita scientifica (seminari, scuole estive, pubblicazioni, partecipazione a convegni);
- 5) processi di internazionalizzazione e sprovincializzazione (partecipazione dottorandi di altre sedi, periodi spesi all'estero o in altre sedi nazionali);
- 6) attrattività del dottorato (numero di partecipanti al concorso/borse disponibili, borse extra Ateneo, collocazione nel mondo professionale, rinunce al corso);
- 7) risorse disponibili (laboratori, biblioteche);
- 8) indicazione delle prospettive occupazionali previste per il dottorato;
- 9) esistenza di un sistema di valutazione periodica dell'attività dei dottorati e della loro produzione scientifica.

In fase di valutazione e di stesura della presente relazione il Nucleo ha tenuto altresì conto delle indicazioni del Comitato Nazionale, con particolare riferimento a quanto riportato nei documenti 10/03, 12/05 e 8/07.

Con specifico riferimento alle informazioni necessarie alla valutazione periodica esse sono state reperite sulla base di dati:

- 1) forniti in occasione dell'attivazione dei cicli;
- 2) forniti da ciascun Coordinatore anche su richiesta del Nucleo;
- 3) a disposizione dell'ufficio statistico sia Ateneo e fonte DW;
- 4) a disposizione del Servizio Alta Formazione;
- 5) a disposizione del Servizio Ragioneria.

In particolare, con esplicito riferimento alla valutazione periodica, il Nucleo, in base a quanto previsto dal D.M. 224/99 ed alle osservazioni del Comitato Nazionale, ha rafforzato già dal 2004 il proprio sistema di raccolta dei dati, al fine di aggiornare il patrimonio



informativo relativo all'organizzazione e alle caratteristiche dei corsi di dottorato dell'Ateneo genovese. Vengono rilevati dati relativi

1. a ciascun corso di dottorato (denominazione, area di riferimento, tipologia di dottorato, ciclo);
2. all'attività didattica prevista e effettivamente svolta (addestramento alla ricerca, tutorato, ecc.);
3. al percorso formativo (cicli seminari, attività di internazionalizzazione per tipologia e attività formativa ricevuta dai dottorandi);
4. agli insegnamenti svolti per il dottorato specifici e mutuati;
5. alle dotazioni strutturali-finanziarie (spazi, strumenti assegnati, risorse finanziarie a disposizione);
6. alle collaborazioni esterne con enti, organizzazioni, istituzioni pubblici, privati, italiani ed esteri;
7. alla raccolta di informazioni in merito all'esistenza di un sistema di valutazione su alcuni aspetti del corso di dottorato.

Il modello di raccolta dei dati richiede, come già accennato, la compilazione di una scheda di autovalutazione, a cura di ciascun Coordinatore, aggiornata nello schema nel 2011. I dati reperiti sono poi organizzati dal Servizio Statistico Programmazione e Valutazione nel cui ambito è collocata l'unità operativa di supporto al Nucleo di Valutazione di Ateneo, in un archivio al fine di facilitarne la consultazione e l'elaborazione

I dati complessivamente ottenuti dal modello compilato da ciascun Coordinatore e dalle altre fonti citate in precedenza hanno permesso di effettuare valutazioni più approfondite e aggiornate sulle modalità operative e sugli esiti formativi dei dottorati attivi.

Per quanto riguarda la valutazione della permanenza dei requisiti di idoneità, il Nucleo ha identificato le seguenti quattro aree significative (la cui articolazione viene esplicitata in tab. 18):

- 1) organizzazione e risultati
- 2) risorse finanziarie e infrastrutture
- 3) rapporti con l'esterno
- 4) monitoraggio dei risultati

La valutazione dei corsi di dottorato attivi in occasione della relazione annuale si esprime quindi in un breve giudizio per ciascuna delle suddette aree che viene successivamente sintetizzato con lettere:

A	Eccellente
B	Buono
C	Accettabile
D	Insufficiente

Tale giudizio viene formulato sulla base della relazione predisposta da ciascun Coordinatore e di alcuni elementi forniti dall'Ufficio di Supporto al Nucleo³. I quattro giudizi

³ Si tratta di: numero di partecipanti ed idonei ai bandi di dottorato per i cicli XXIII, XXIV, XXV e di iscritti nel 2010; numero di docenti interni ed esterni nei collegi del XXV corso di dottorato e finanziamenti di ricerca alle strutture alle quali si appoggiano i corsi di dottorato.



sintetici sono poi mediati, dopo opportuna conversione in punteggio numerico, in un unico giudizio riassuntivo sul corso di dottorato.

I giudizi così formulati vengono trasmessi ai Coordinatori di ciascun corso di dottorato.

Tab. 18 – Articolazione delle aree di valutazione per l'attività dei dottorati

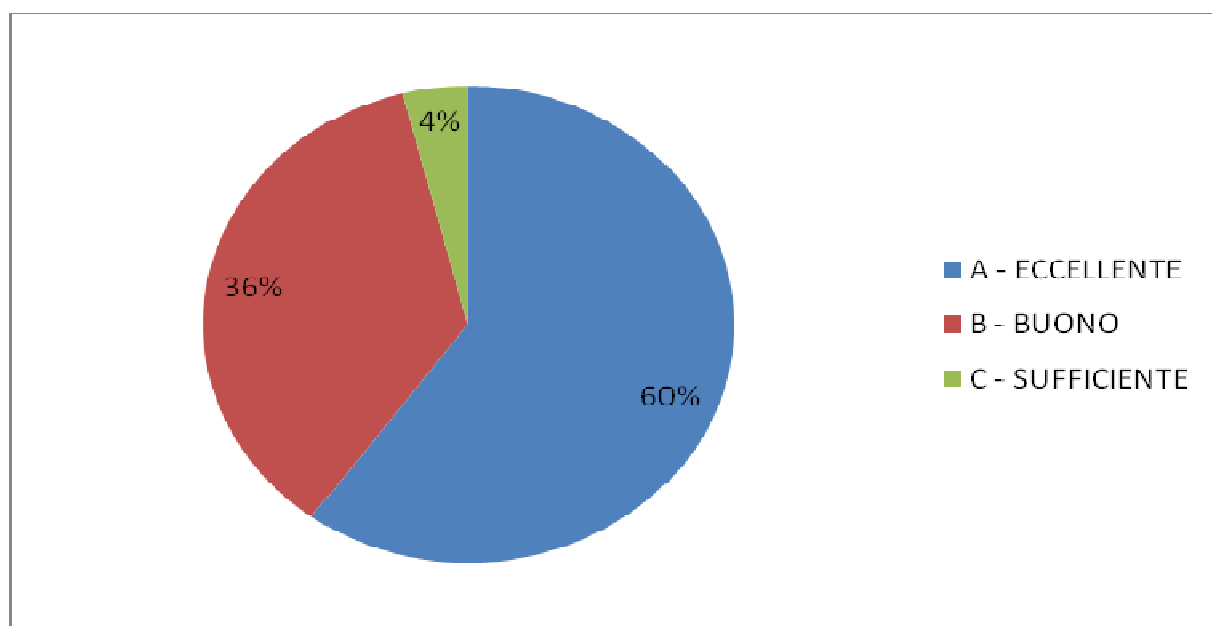
Organizzazione e risultati	• Numero docenti nel collegio • Impegno dei membri del collegio docenti nella didattica e/o come tutors • Attrattività del dottorato (partecipazione ai bandi, idonei, iscritti). • Esistenza di didattica strutturata (reti formative, scuole di dottorato nazionali e internazionali, attività didattiche locali): • Risultato in pubblicazioni per dottorando
Risorse finanziarie e infrastrutture	• Stima delle risorse finanziarie per la ricerca per unità di personale afferente alla struttura di supporto al corso di dottorato • Dotazione di infrastrutture
Rapporti con l'esterno	• Convenzioni e collaborazioni con soggetti esterni • Collaborazioni con altri corsi di dottorato • Comunicazione verso l'esterno
Monitoraggio dei risultati	• Monitoraggio del livello di soddisfazione dei dottorandi • Valutazione periodica dei risultati • Monitoraggio degli sbocchi occupazionali • Sistema di valutazione interno al corso

Per quanto riguarda l'attrattività del dottorato si è fatto riferimento a quanto indicato nelle tabb. 11-12-13 precedentemente illustrate (partecipanti, idonei e iscritti per corso di dottorato e ciclo).

Per quanto concerne, invece, le risorse disponibili, si è tenuto conto di quanto indicato dai Coordinatori nella scheda da loro compilate e nella banca dati dell'anagrafe dei dottorati. Ad integrazione di tali informazioni si è fatto riferimento all'ammontare dei finanziamenti di ricerca dell'ultimo triennio reperiti dalle strutture alle quali si appoggiano i corsi di dottorato. (tab. 20).

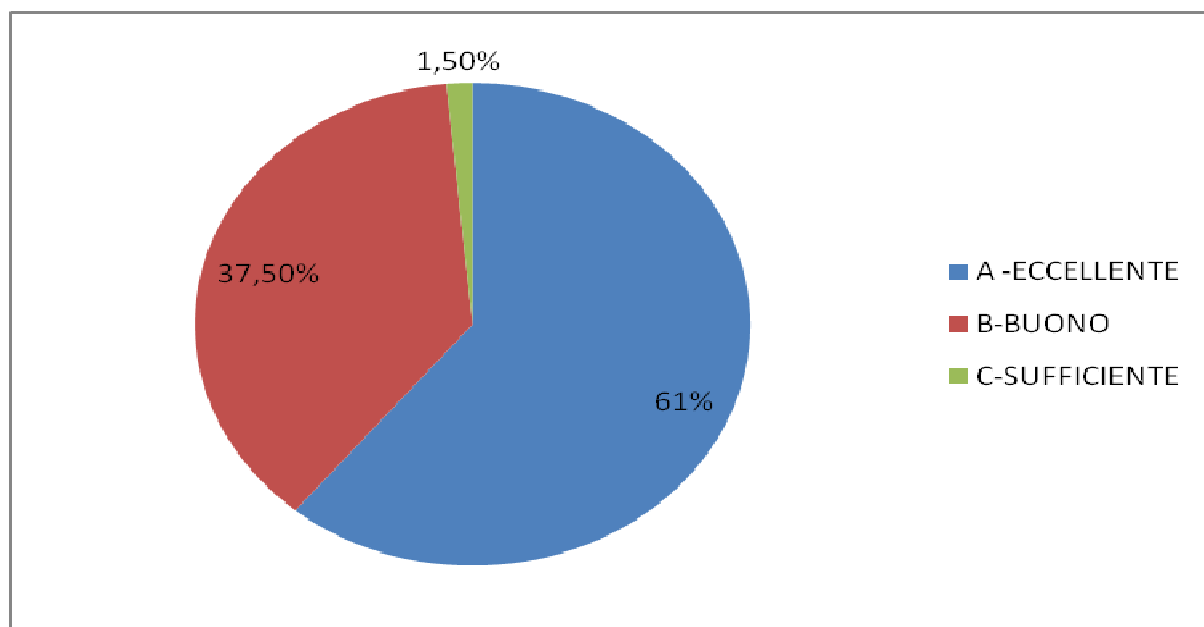
Gli esiti della valutazione sono riportati nella tab. 19 e rappresentati graficamente nelle figure 12 e 13. La fig. 12 mostra la distribuzione delle valutazioni finali attribuite a tutti i corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/10, mentre la fig. 13, rappresenta i giudizi sui dottorati del XXV ciclo.

Fig. 12 – Distribuzione delle valutazioni finali relative alla permanenza dei requisiti di idoneità dei corsi di dottorato – a.a 2009/10.



Totale dottorati attivi a.a 2009/2010 (cicli XXIII –XXIV- XXV): 83.

Fig. 13 – Distribuzione delle valutazioni finali relative alla permanenza dei requisiti di idoneità dei corsi di dottorato – XXV ciclo



Totale dottorati XXV ciclo: 64.



Tab. 19 - Valutazione sintetica dei corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/10

Nome del corso	cicli attivi nell'a.a. 2009/10			Valutazione complessiva
ALLERGOLOGIA E FISIOPATOLOGIA RESPIRATORIA, CLINICA E SPERIMENTALE		XXIV	XXIII	B
APPLICAZIONI TECNOLOGICHE E SPERIMENTALI IN CHIRURGIA			XXIII	C
ARCHITETTURA	XXV	XXIV	XXIII	A
ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	XXV	XXIV	XXIII	A
BIOCHIMICA	XXV	XXIV	XXIII	A
BIOINGEGNERIA	XXV	XXIV	XXIII	A
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	XXV	XXIV	XXIII	B
BIOLOGIA E PATOLOGIA DELL'INVECCHIAMENTO		XXIV	XXIII	A
BIOTECNOLOGIE	XXV	XXIV	XXIII	A
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	XXV	XXIV	XXIII	A
CLINICA, GENETICA E IMMUNOLOGIA DELLE MALATTIE DELL'ETÀ EVOLUTIVA		XXIV	XXIII	A
DEMOCRAZIA E DIRITTI UMANI		XXIV	XXIII	A
DESIGN	XXV	XXIV	XXIII	B
DESIGN PER LA NAUTICA E PER IL PRODOTTO SOSTENIBILE	XXV			B
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	XXV	XXIV	XXIII	A
DIRITTO E PROCEDURA PENALE	XXV	XXIV	XXIII	B
DRUG DISCOVERY	XXV			B
ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	XXV	XXIV	XXIII	A
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	XXV	XXIV	XXIII	B
EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE	XXV			A
EPIDEMIOLOGIA MOLECOLARE DELLE MALATTIE CRONICO-DEGENERATIVE E BIOSTATISTICA		XXIV	XXIII	A
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	XXV	XXIV	XXIII	A
FILOLOGIA CLASSICA E SUE TRADIZIONI E PROIEZIONI		XXIV	XXIII	B
FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	XXV	XXIV	XXIII	A
FILOSOFIA	XXV	XXIV	XXIII	A
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	XXV	XXIV	XXIII	A
FISICA	XXV	XXIV	XXIII	A
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	XXV	XXIV	XXIII	A
GENETICA	XXV			A
GENETICA ONCOLOGICA E BIOLOGIA DEL DIFFERENZIAMENTO		XXIV	XXIII	A
GEOFISICA	XXV	XXIV	XXIII	B
GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	XXV	XXIV	XXIII	A
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	XXV	XXIV	XXIII	B
INFORMATICA	XXV	XXIV	XXIII	A
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	XXV	XXIV	XXIII	A
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	XXV	XXIV	XXIII	A
INGEGNERIA ELETTRICA	XXV	XXIV	XXIII	A
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	XXV	XXIV	XXIII	A
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	XXV	XXIV	XXIII	A



Tab. 19 - Valutazione sintetica dei corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/10 (segue)

Nome del corso	cicli attivi nell'a.a. 2009/10			Valutazione complessiva
	XXV	XXIV	XXIII	
INGEGNERIA MECCANICA	XXV	XXIV	XXIII	A
INGEGNERIA NAVALE	XXV	XXIV	XXIII	A
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	XXV	XXIV	XXIII	A
LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	XXV	XXIV	XXIII	B
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	XXV	XXIV	XXIII	B
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	XXV	XXIV	XXIII	B
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E DI TESSUTO: INNOVAZIONI CHIRURGICHE, DIAGNOSI MICROBIOLOGICA E TERAPIA DELLE INFEZIONI	XXV	XXIV		B
MATEMATICA E APPLICAZIONI	XXV	XXIV	XXIII	A
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITÀ E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	XXV	XXIV	XXIII	B
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	XXV	XXIV	XXIII	A
METODOLOGIA DELLA RICERCA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE		XXIV	XXIII	B
MIGRAZIONI E PROCESSI INTERCULTURALI	XXV	XXIV	XXIII	A
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	XXV	XXIV	XXIII	A
NANOBIOTECNOLOGIE	XXV	XXIV	XXIII	B
NANOSCIENCES	XXV			A
NANOTECNOLOGIE	XXV	XXIV	XXIII	A
NEUROCHIMICA E NEUROBIOLOGIA		XXIV	XXIII	A
NEUROSCIENCES AND BRAIN TECHNOLOGIES	XXV			B
NEUROSCIENZE	XXV			B
NEUROSCIENZE APPLICATE		XXIV	XXIII	A
NEUROSCIENZE SPERIMENTALI		XXIV	XXIII	B
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	XXV	XXIV	XXIII	B
PENSIERO POLITICO E COMUNICAZIONE POLITICA		XXIV	XXIII	A
PREVENZIONE VACCINALE		XXIV	XXIII	A
PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	XXV	XXIV	XXIII	A
ROBOTICS COGNITION ND INTERACTION TECHNOLOGIES	XXV			A
ROBOTICA, NEUROSCIENZE, NANOTECNOLOGIE E SCOPERTA DEI FARMACI		XXIV	XXIII	A
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	XXV	XXIV	XXIII	A
SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	XXV	XXIV	XXIII	B
SCIENZE DELLA TERRA	XXV	XXIV	XXIII	B
SCIENZE DELL'ANTICHITA'	XXV			B
SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	XXV	XXIV	XXIII	B
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	XXV		XXIII	C
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	XXV	XXIV	XXIII	A
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	XXV	XXIV	XXIII	A
SCIENZE POLITICHE	XXV			A
SCIENZE STORICHE DELL'ANTICHITA'		XXIV	XXIII	B
SOCIOLOGIA		XXIV	XXIII	B
STORIA	XXV	XXIV	XXIII	B
STORIA DELLA CULTURA GIURIDICA EUROPEA		XXIV		B
STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI	XXV	XXIV		A
STORIA, POLITICHE E LINGUAGGI DELLE RELAZIONI INTERCULTURALI		XXIV		B



Tab. 19 - Valutazione sintetica dei corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/10 (segue)

Nome del corso	cicli attivi nell'a.a. 2009/10			Valutazione complessiva
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	XXV	XXIV	XXIII	C
VALUTAZIONE DEI PROCESSI E DEI SISTEMI EDUCATIVI	XXV		XXIII	A

Tab. 20 - I corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/10 e le relative strutture di riferimento

Corso	Struttura	Cicli attivi nell'a.a. 2009/2010	Iscritti
ALLERGOLOGIA E FISIOPATOLOGIA RESPIRATORIA, CLINICA E SPERIMENTALE	DIMI	XXIV XXIII	8
APPLICAZIONI TECNOLOGICHE E SPERIMENTALI IN CHIRURGIA	Dip. Discipline chirurgiche, morfol. E met. Integ.	XXIII	4
ARCHITETTURA	Dip. PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE DELL'ARCHITET.	XXV XXIV XXIII	13
ARTI, SPETTACOLO E TECNOLOGIE MULTIMEDIALI	Dip. ITALIANISTICA ROMANISTICA ARTI E SPETTACOLO	XXV XXIV XXIII	12
BIOCHIMICA	Dip. MEDICINA SPERIMENTALE	XXV XXIV XXIII	9
BIOINGEGNERIA	Dip. INFORMATICA, SISTEMISTICA E TELEMATICA	XXV XXIV XXIII	15
BIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA CARDIACA, VASCOLARE, RENALE E METABOLICA	Dip. MEDICINA INTERNA E SPECIALITA' MEDICHE	XXIV XXIII	13
BIOLOGIA E PATOLOGIA DELL'INVECCHIAMENTO	Dip. MEDICINA SPERIMENTALE	XXIV XXIII	11
BIOTECNOLOGIE	Dip. MEDICINA SPERIMENTALE	XXV XXIV XXIII	12
BOTANICA APPLICATA ALL'AGRICOLTURA E ALL'AMBIENTE	Dip. STUDIO DEL TERRITORIO E DELLE SUE RISORSE	XXV XXIV XXIII	14
CLINICA, GENETICA E IMMUNOLOGIA DELLE MALATTIE DELL'ETA' EVOLUTIVA	Dip. SCIENZE PEDIATRICHE	XXIV XXIII	13
DEMOCRAZIA E DIRITTI UMANI	Dip. RICERCHE EUROPEE	XXIV XXIII	8
DESIGN	Dip. SCIENZE PER L'ARCHITETTURA	XXV XXIV XXIII	22
DESIGN PER LA NAUTICA E PER IL PRODOTTO SOSTENIBILE	Dip. SCIENZE PER L'ARCHITETTURA	XXV XXV XXIV XXIII	3
DIRITTO CIVILE, SOCIETARIO E INTERNAZIONALE	Dip. DIRITTO PRIVATO, INTERNAZIONALE E COMME.	XXV XXIV XXIII	13
DIRITTO E PROCEDURA PENALE	Dip. DIRITTO PUBBLICO E PROCESSUALE	XXV XXIV XXIII	10
DRUG DISCOVERY	Dip. INFORMATICA SISTEMICA E TELEMATICA	XXV	5
ECONOMIA APPLICATA E METODI QUANTITATIVI	Dip. ECONOMIA E METODI QUANTITATIVI	XXV XXIV XXIII	8
ECONOMIA E FINANZA DELL'UNIONE EUROPEA	Dip. SCIENZE ECONOMICHE E FINANZIARIE	XXV XXIV XXIII	10
EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE	Dip. SCIENZE DELLA SALUTE	XXV	6
EPIDEMIOLOGIA MOLECOLARE DELLE MALATTIE CRONICO-DEGENERATIVE E BIostatistica	Dip. SCIENZE DELLA SALUTE	XXIV XXIII	5
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA	Dip. MEDICINA SPERIMENTALE	XXV XXIV XXIII	7
FILOLOGIA CLASSICA E SUE TRADIZIONI E PROIEZIONI	Dip. ARCHEOLOGIA E FILOLOGIA CLASS. E TRAD.	XXIV XXIII	6
FILOLOGIA, INTERPRETAZIONE E STORIA DEI TESTI ITALIANI E ROMANZI	Dip. ITALIANISTICA ROMANISTICA ARTI E SPETTACOLO	XXV XXIV XXIII	11
FILOSOFIA	Dip. FILOSOFIA	XXV XXIV XXIII	14
FILOSOFIA DEL DIRITTO E BIOETICA GIURIDICA	Dip. CULTURA GIURIDICA "GIOVANNI TARELLO"	XXV XXIV XXIII	11
FISICA	Dip. FISICA	XXV XXIV XXIII	23
FLUIDODINAMICA E PROCESSI DELL'INGEGNERIA AMBIENTALE	Dip. INGEGNERIA COSTRUZIONI, AMBIENTE TERRITORIO	XXV XXIV XXIII	8
GENETICA	Dip. SCIENZE PEDIATRICHE	XXV	9
GENETICA ONCOLOGICA E BIOLOGIA DEL DIFFERENZIAMENTO	Dip. ONCOLOGIA, BIOLOGIA E GENETICA	XXIV XXIII	3
GEOFISICA	Dip. STUDIO DEL TERRITORIO E DELLE SUE RISORSE	XXV XXIV XXIII	6
GEOGRAFIA STORICA PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-AMBIENTALE	Dip. STORIA MODERNA E CONTEMPORANEA	XXV XXIV XXIII	12
IMMUNOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	CENTRO DI ECCEL. NELLA RICERCA PER LO STUDIO DEI MECCANISMI MOLECOLARI...	XXV XXIV XXIII	19
INFORMATICA	Dip. INFORMATICA E SCIENZE DELL'INFORMAZIONE	XXV XXIV XXIII	16
INGEGNERIA CHIMICA, DEI MATERIALI E DI PROCESSO	Dip. INGEGNERIA CHIMICA E DI PROCESSO	XXV XXIV XXIII	14
INGEGNERIA DELLE MACCHINE A FLUIDO	Dip. MACCHINE, SISTEMI ENERGETICI E TRASPORTI	XXV XXIV XXIII	20
INGEGNERIA ELETTRICA	Dip. INGEGNERIA ELETTRICA	XXV XXIV XXIII	18
INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, DELLA ROBOTICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	Dip. INGEGNERIA BIOFISICA ED ELETTRONICA	XXV XXIV XXIII	33



Tab. 20 - I corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/10 e le relative strutture di riferimento – segue

Corso	Struttura	Cicli attivi nell'a.a. 2009/2010	Iscritti
INGEGNERIA MATEMATICA E SIMULAZIONE	Dip. INGEGNERIA DELLA PRODUZIONE, TERMOENERGETICA	XXV XXIV XXIII	11
INGEGNERIA MECCANICA	Dip. MECCANICA e COSTRUZIONE delle MACCHINE	XXV XXIV XXIII	19
INGEGNERIA NAVALE	Dip. INGEGNERIA NAVALE E TECNOLOGIE MARINE	XXV XXIV XXIII	13
INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA	Dip. INGEGNERIA COSTRUZIONI, AMBIENTE TERRITORIO	XXV XXIV XXIII	7
LETTERATURE COMPARATE EURO-AMERICANE	Dip. SCIENZE DELLA COMUNICAZIONE LINGUISTICA E C.	XXV XXIV XXIII	10
LINGUE, CULTURE E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	Dip. SCIENZE DELLA COMUNICAZIONE LINGUISTICA E C.	XXV XXIV XXIII	15
LOGISTICA, TRASPORTI E TERRITORIO	CENTRO ITALIANO DI ECCELLENZA SULLA LOGISTICA	XXV XXIV XXIII	13
MANAGEMENT DEL TRAPIANTO D'ORGANO E TESSUTO INNOVAZIONI	Dip. SCIENZE CHIRURGICHE SPECIAL DI ANEST E DEI TRAPIANTI D'ORGANO	XXV XXIV	9
MATEMATICA E APPLICAZIONI	Dip. di MATEMATICA	XXV XXIV XXIII	10
MEDICINA INTERNA, AUTOIMMUNITA' E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE	Dip. MEDICINA INTERNA E SPECIALITA' MEDICHE	XXV XXIV XXIII	16
MEDICINA RIGENERATIVA ED INGEGNERIA DEI TESSUTI	Dip. ONCOLOGIA, BIOLOGIA E GENETICA	XXV XXIV XXIII	9
METODOLOGIA DELLA RICERCA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE	Dip. SCIENZE DELLA SALUTE	XXIV XXIII	8
MIGRAZIONI E PROCESSI INTERCULTURALI	Dip. STUDI SULLA STORIA DEL PENSIERO EUROPEO	XXV XXIV XXIII	13
MONITORAGGIO DEI SISTEMI E GESTIONE DEI RISCHI AMBIENTALI	Dip. INFORMATICA, SISTEMISTICA E TELEMATICA	XXV XXIV XXIII	14
NANOBIOTECNOLOGIE	C.TRO INTER. DI RIC. NANOSCIENZE NANOTECNOL.	XXV XXIV XXIII	6
NANOSCIENCES	Dip. INFORMATICA, SISTEMISTICA E TELEMATICA	XXV	13
NANOTECNOLOGIE	Dip. INGEGNERIA BIOFISICA ED ELETTRONICA	XXV XXIV XXIII	10
NEUROCHIMICA E NEUROBIOLOGIA	Dip. BIOLOGIA	XXV XXIV XXIII	5
NEUROSCIENZE	Dip. NEUROSCIENZE, OFTALMOLOGIA E GENETICA	XXV	6
NEUROSCIENCES AND BRAIN TECHNOLOGIES	Dip. INFORMATICA, SISTEMISTICA E TELEMATICA	XXV	9
NEUROSCIENZE APPLICATE	Dip. NEUROSCIENZE, OFTALMOLOGIA E GENETICA	XIV XXIII	11
NEUROSCIENZE SPERIMENTALI	Dip. MEDICINA SPERIMENTALE	XIV XXIII	4
ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE	Dip. MEDICINA INTERNA E SPECIALITA' MEDICHE	XXV XXIV XXIII	9
PENSIERO POLITICO E COMUNICAZIONE POLITICA	Dip. SCIENZE POLITICHE E SOCIALI (DI.S.PO.S.)	XXIV XXIII	6
PREVENZIONE VACCINALE	Dip. SCIENZE DELLA SALUTE	XXIV XXIII	5
PSICOLOGIA, ANTROPOLOGIA E SCIENZE COGNITIVE	Dip. SCIENZE ANTROPOLOGICHE	XXV XXIV XXIII	12
ROBOTICA, NEUROSCIENZE, NANOTECNOLOGIE E SCOPERTA FARMACI	Dip. INFORMATICA, SISTEMISTICA E TELEMATICA	XXIV XXIII	51
ROBOTICS COGNITION AND INTERACTION TECHNOLOGIES	Dip. INFORMATICA, SISTEMISTICA E TELEMATICA	XXV	26
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	Dip. CHIMICA E CHIMICA INDUSTRIALE	XXV XXIV XXIII	16
SCIENZE AMBIENTALI (SCIENZA DEL MARE)	Dip. STUDIO DEL TERRITORIO E DELLE SUE RISORSE	XXV XXIV XXIII	15
SCIENZE DELLA TERRA	Dip. STUDIO DEL TERRITORIO E DELLE SUE RISORSE	XXV XXIV XXIII	11
SCIENZE DELL'ANTICHITA'	Dip. SCIENZE DELL'ANTICHITA' DEL MEDIOEVO E GEOGRAFIA AMBIENTALI	XXV	4
SCIENZE E INGEGNERIA DELLO SPAZIO	Dip. INGEGNERIA BIOFISICA ED ELETTRONICA	XXV XXIV XXIII	10
SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	Dip. CHIMICA E CHIMICA INDUSTRIALE	XXV XXIV XXIII	22
SCIENZE E TECNOLOGIE BIOFISICHE	C.TRO INTER. DI RIC. NANOSCIENZE NANOTECNOL.	XXV XXIII	4
SCIENZE FARMACEUTICHE, ALIMENTARI E COSMETOLOGICHE	Dip. SCIENZE FARMACEUTICHE	XXV XXIV XXIII	11
SCIENZE POLITICHE	Dip. DISPOS	XXV	7
SCIENZE STORICHE DELL'ANTICHITA'	Dip. SCIENZE DELL'ANTICHITA', DEL MEDIOEVO E GEOG	XXIV XXIII	7
SOCIOLOGIA	Dip. SCIENZE ANTROPOLOGICHE	XXIV XXIII	9
STORIA	Dip. STORIA MODERNA E CONTEMPORANEA	XXV XXIV XXIII	11
STORIA DELLA CULTURA GIURIDICA EUROPEA	Dip. CULTURA GIURIDICA "GIOVANNI TARELLO"	XXIV	4



Tab. 20 - I corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/10 e le relative strutture di riferimento - segue

Corso	Struttura	Cicli attivi nell'a.a. 2009/2010	Iscritti
STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI ARTISTICI E ARCHITETTONICI	Dip. ITALIANISTICA ROMANISTICA ARTI E SPETTACOLO	XXV XXIV	8
STORIA, POLITICHE E LINGUAGGI DELLE RELAZIONI INTERCULTURALI	Dip. RICERCHE EUROPEE	XXIV	3
STUDI COSTITUZIONALISTICI ITALIANI, EUROPEI E TRANSNAZIONALI	Dip. DIRITTO PUBBLICO E PROCESSUALE	XXV XXIV XXIII	7
VALUTAZIONE DEI PROCESSI E DEI SIST. EDUCATIVI E DELLA RICERCA	Dip. SCIENZE ANTROPOLOGICHE	XXV XXIII	12

Fonte Dati: Ufficio Statistico - Università di Genova

Tab. 21 - Entrate per la ricerca per singola struttura, triennio 2007-2009

Denominazione ente	2007	Esercizio 2008	2009
Dip. di Scienze per l'Architettura (DSA)	483.161	532.392	243.836,69
Dip. di Storia e Progetto dell'Architettura del Territorio e del Paesaggio (POLIS)	243.059	229.654	344.702
Dip. di Progettazione e Costruzione dell'Architettura (DIPARC)	159.143	175.111	184.943,57
Area Facoltà Architettura	885.364	937.156	773.482,26
Dip. di Diritto dell'Economia e dell'Impresa (DIDEI)	51.761,93	28.994	43.081,11
Dip. di Economia e Metodi Quantitativi (DIEM)	506.266,62	273.872	170.376,42
Dip. di Tecnica ed Economia delle Aziende (DITEA)	140.129,60	75.845	181.063,13
Area Facoltà Economia	698.158,15	378.711	394.520,66
Dip. di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche ed Alimentari (DICTFA)	119.380	47.200	53.848,27
Dip. di Scienze Farmaceutiche (DISCIFAR)	215.127	152.523	84.948,95
Area Facoltà Farmacia	334.507	199.723	138.797,22
Dip. di Cultura Giuridica "Giovanni Tarello" (DIGITA)	44.043	104.715	32.925,07
Dip. di Diritto Privato, Internazionale e Commerciale "G.L.M. Casaregi"	161.501	105.308	103.363,78
Dip. di Diritto Pubblico e Processuale (DIPU)	84.439	46.745	19.957,72
Area Facoltà Giurisprudenza	289.983	256.768	156.246,57
Dip. di Informatica, Sistemistica e Telematica (DIST)	4.741.663	4.864.798	3.588.097,7
Dip. di Ingegneria Biofisica ed Elettronica (DIBE)	2.596.754	3.589.427	2.637.317,7
Dip. di Ingegneria Chimica e di Processo "G.B. Bonino" (DICHEP)	1.189.936	1.630.123	1.276.819,7
Dip. di Ing. della Produzione, Termoeconomica e Modelli Matematici (DIPTM)	1.455.319	2.129.486	1.425.429,8
Dip. di Ingegneria Elettrica (DIE)	885.090	906.660	605.180,1
Dip. di Ingegneria Navale e Tecnologie Marine (DINAV)	995.963	725.306	357.627,7
Dip. di Macchine, Sistemi Energetici e Trasporti (DIMSET)	2.005.424	2.348.086	1.536.662
Dip. di Meccanica e Costruzione delle Macchine (DIMEC)	489.298	803.405	663.365,6
Dipartimento di Ingegneria delle Costruzioni dell'Amb. e del Territorio (DICAT)	2.148.108	2.142.729	1.824.574,4
Area Facoltà Ingegneria	16.507.556	19.140.020	13.915.074,70
Dip. di Archeologia e Filologia Classica e loro tradizioni..... (DARFICLET)	157.616	355.393	108.079,67
Dip. di Filosofia (DIF)	64.404	231.249	36.999,60
Dip. di Italianistica, Romanistica, Arti e Spettacolo (DIRAS)	79.571	102.371	99.804,21
Dip. di Scienze dell'Antichità, del Medioevo e Geografico-Ambientali (DISAM)	117.651	194.839	87.050,46
Dip. di Storia Moderna e Contemporanea (DISMEC)	247.552	83.470	86.562,00
Area Facoltà Lettere	666.794	967.323	418.495,94



Tab. 21 - Entrate per la ricerca per singola struttura, triennio 2007-2009 - segue

Denominazione ente	Esercizio		
	2007	2008	2009
Dip. di Scienze della Comunicazione Linguistica e Culturale (Di.S.C.Li..C.)	53.119	48.908	31.624,58
Area Facoltà Lingue	53.119	48.908	31.624,58
Dip. di Discipline Chirurgiche, Morfologiche e Metodologie Integrate (DICMI)	420.842	279.190	299.124,03
Dip. di Ginecologia	54.459	3.267	89.943,11
Dip. di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI)	2.294.340	1.988.518	2.381.705,39
Dip. di Medicina Legale, del Lavoro, Psicologia Medica e Criminologia (DIMEL)	616.741	611.920	518.576,03
Dip. di Medicina Sperimentale (DIMES)	2.231.129	2.408.031	1.494.625,79
Dip. di Oncologia, Biologia e Genetica (DOBIG)	1.432.734	1.209.678	1.268.683,83
Dip. di Scienze Pediatriche "Giovanni De Toni" (DIPE)*	551.253	704.987	767.191,78
Dip. di Sc. Chirurgiche Specialistiche, Anestesiologia Trapianti Organo (DISCAT)	310.258	178.315	287.530,48
Dip. di Scienze della Salute (DISSAL)	1.140.768	1.569.696	1.227.926,62
Dip. di Scienze Endocrinologiche e Metaboliche (DISEM)	417.844	595.320	650.940,70
Dip. di Sc. Tecnologie Biofisiche Mediche e Odontostomatologiche (DISTBIMO)	527.663	546.763	572.597,59
Dip. di Scienze Motorie e Riabilitative	45.129	36.829	28.492,64
Dip. di Neuroscienze, Oftalmologia e Genetica (DINO) - Sc. Neurol.e della vis.	938.696	1.149.846	1.378.591,75
Area Facoltà Medicina	10.981.855,97	11.282.361	10.965.929,74
Dip. Interdisc. di Scienze Storico Geografiche e Linguistico Letterarie (DISSGELL)	34.682		
Dip. di Scienze Antropologiche (DISA)	823.459	845.827	585.742,38
Dip. di Studi sulla Storia del Pensiero Europeo o "M.F. Sciacca" (DISSPE)	5.023		
Dipartimento studi umanistici (DISTUM)		72.666	31.291,93
Area Facoltà Scienze della Formazione	863.163	918.493	617.034,31
Dip. di Biologia	366.560	456.082	238.487,09
Dip. di Chimica e Chimica Industriale (DCCI)	2.411.095	1.299.119	1.123.227,7
Dip. di Fisica (DIFI)	1.434.541	1.306.282	1.051.254,76
Dip. di Informatica e Scienze dell'Informazione (DISI)	879.378	854.109	462.733,95
Dip. di Matematica	248.292	420.199	117.043,70
Dip. per lo Studio del Territorio e delle sue Risorse (DIPTERIS)	1.738.272	1.658.137	2.131.991,86
Area Facoltà Scienze MFN	7.078.138	5.993.928	5.184.739,15
Dip. di Ricerche Europee (DIRE)	19.687	11.927	6.376,96
Dip. di Scienze Economiche e Finanziarie (DISEFIN)	258.708	172.918	929.741,77
Dip. di Scienze Politiche e Sociali (DISPOS)	557.096	398.056	285.924,76
Area Facoltà Scienze Politiche	835.491	582.901	1.222.043,49
Totale Dipartimenti	38.874.681	41.185.425	33.817.988,62
Totale Centri	6.208.161	5.623.639	3.788.940,44
Totale Ateneo	45.082.842	46.809.064	37.606.939,06

Fonte dati: Servizio Bilanci strutture e consolidamento



6. Considerazioni conclusive

In conclusione sono riportate qui di seguito alcune delle considerazioni più significative in relazione ai corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/10.

La continuità nella presenza dei requisiti di idoneità è stata verificata in quasi tutti i corsi di dottorato (si veda la tab. 19) e sono state rilevate un'adeguata strutturazione dei corsi ed una conforme programmazione del percorso formativo. L'attività dei dottorati, in termini di qualificazione scientifica del collegio dei docenti, di copertura culturale del dottorato e di consistenza di progetti didattici, si è mantenuta, fatte salve alcune eccezioni, su di un livello mediamente elevato.

Con riferimento all'offerta formativa inerente ai corsi di dottorato attivi nell'a.a. 2009/10 va segnalato quanto segue:

1. relativamente al XXV ciclo (a.a. 2009/10) si segnala la presenza di 14 scuole, ovvero un numero costante rispetto a quello del ciclo precedente (XXIV ciclo);
2. relativamente al XXV ciclo risultano attivati 64 corsi di dottorato (di cui 63 organizzati in 14 scuole), ovvero si registra una diminuzione degli stessi rispetto al ciclo precedente (70 nel XXIV);
3. la distribuzione dei corsi di dottorato per area scientifica, come per il passato, conferma il maggior peso dell'area 06 – Scienze mediche (22,89%), seguita dall'area 05 - Scienze biologiche (10,84%), dall'area 10 – Scienze dell'antichità, filologiche-letterarie e storico-artistiche (8,43%), dall'area 09 – Ingegneria industriale e dell'informazione (7,23%) e dall'area 12 – Scienze giuridiche (6,02%). Va inoltre sottolineato che i dottorati interarea rappresentano globalmente il 16,87% dei corsi;
4. rispetto al ciclo precedente si registra una flessione sia dei posti banditi (da 451 a 420) sia delle borse (da 253 a 244);
5. il numero delle borse non assegnate è, pur in decisa flessione rispetto ai cicli precedenti, rimasto comunque elevato (37 nel XXIII, 33 nel XXIV, 19 nel XXV). Il numero totale dei posti non assegnati nel XXV ciclo è pari a 81 su di un totale di 420 posti banditi (nel XXIV ciclo i posti non assegnati erano 133 su un totale di 451 posti banditi);
6. i corsi di dottorato del XXV ciclo in Logistica, Trasporti e Territorio ed in Scienze e Tecnologie Biofisiche presentano un numero di idonei inferiore a 3 e solo 2 iscritti, mentre il dottorato in Geofisica ed il dottorato in Biologia e Fisiopatologia Cardiaca, Vascolare, Renale e Metabolica, pur presentando un numero di idonei pari o superiore a 3 registrano, tuttavia, un numero di iscritti inferiore a 2;
7. il numero degli iscritti ai cicli attivi nell'a.a. 2009/2010 (945) evidenzia una lieve flessione (1,46%) rispetto all'a.a. 2008/2009 (959) .

Con riferimento al profilo dei dottorandi emerge quanto segue:

1. l'età in ingresso dei dottorandi risulta in linea con l'età media di laurea;
2. l'incremento della presenza di studenti stranieri (51 nel XXV cicli rispetto ai 43 nel XXIV);
3. la distribuzione di genere risulta mediamente equilibrata. Si segnala la prevalenza dei maschi nelle aree 01- Scienze matematiche e informatiche, 02 – Scienze Fisiche e 09 – Ingegneria industriale e dell'informazione, mentre si rileva una presenza femminile particolarmente elevata nell'area 03 – Scienze chimiche e nell'area 06 – Scienze mediche.



Sono da valutare positivamente i numerosi rapporti di collaborazione che molti dottorati intrattengono con università, enti, organizzazioni, istituzioni pubbliche e private, italiane ed estere.

Il Nucleo, come già ricordato, ha promosso un processo di autovalutazione dei corsi di dottorato, elaborando un modello di guida nella procedura (modello innovato ulteriormente nel gennaio 2011), anche allo scopo di soddisfare le richieste del CNVSU. Il modello ha permesso la valutazione sistematica di aspetti specifici e di contesto che caratterizzano i corsi di dottorato, consentendo altresì la compilazione di tutte le sezioni della “Relazione dottorati” presenti sul sito del Ministero.

A questo proposito si deve segnalare che un certo numero di schede di autovalutazione non sono state compilate in modo completo ed adeguato.

L'analisi delle schede di autovalutazione permette di sviluppare alcune considerazioni.

Appare esservi una generalizzata attenzione all'attività didattica strutturata, articolata in insegnamenti e cicli seminariali, quale elemento fondamentale di qualificazione dei corsi.

Con riferimento a questo punto, occorre formulare alcune considerazioni sull'aspetto quantitativo e qualitativo della didattica. Dal punto di vista quantitativo si deve rilevare come per alcuni corsi l'attività didattica strutturata risulti esigua e comunque non in grado di soddisfare gli obiettivi formativi. Dal punto di vista qualitativo si registrano, in diversi casi, insegnamenti brevi, ovvero cicli caratterizzati da un numero eccessivo di seminari, con il forte rischio di esiti complessivamente poco efficaci dal punto di vista formativo.

Si evidenziano rapporti stretti e continuativi tra tutor e dottorandi volti alla valutazione sia del livello di soddisfazione sia dell'attività e della produzione scientifica dei dottorandi; tali rapporti sono certamente assai utili a determinare un ambiente collaborativo e fecondo per l'attività di ricerca. Il permanere di contatti tra il coordinatore e i dottori di ricerca consente inoltre di rilevare gli esiti occupazionali degli stessi. Queste attività di monitoraggio, che vengono svolte quasi a livello personale, non costituiscono tuttavia uno strumento di valutazione strutturato adeguato a determinare una sintesi generale a livello di dottorato e orientarne, di conseguenza, le politiche gestionali e non possono perciò sostituire integralmente procedimenti più formalizzati. In sostanza il processo valutativo appare frammentato, personalizzato ed assai poco orientato ad una rilevazione di tipo sistemico.

I sistemi di valutazione interna ai dottorati non appaiono adeguati; si nota la tendenza a incentrare l'attività di valutazione sulla qualità del prodotto della ricerca del dottorando, mentre sarebbe indispensabile sottoporre a valutazione l'intero processo formativo, dalla definizione degli obiettivi e degli sbocchi occupazionali, all'organizzazione della didattica, alla disponibilità di una sufficiente dotazione in attrezzature, risorse finanziarie e collaborazioni scientifiche, oltre che naturalmente alla qualità del prodotto della ricerca. In altri termini, quando si valuta solo il prodotto della ricerca non si ottengono tutte le informazioni utili rispetto alle potenzialità del sistema formativo, rispetto cioè alla possibilità o meno di ottenere una migliore qualità del prodotto. C'è inoltre il rischio che l'enfasi valutativa sulla produzione scientifica generi forti aspettative di proseguimento nella carriera accademica e non orienti verso possibili percorsi esterni al mondo universitario.

Come il Nucleo ha già rilevato negli anni passati dalla valutazione effettuata emergono elementi di criticità, molti dei quali già ripetutamente evidenziati, tra i quali si ritiene opportuno segnalare i seguenti:

- la percentuale di posti non assegnati, pur in fase di miglioramento appare significativa: questo fatto dovrebbe indurre ad azioni per migliorare l'attrattività delle proposte della



sede genovese, pur tenendo conto di un contesto nazionale di scarsa valorizzazione del dottorato di ricerca;

- la bassa attrattività del dottorato può essere attribuita alla carenza di sbocchi occupazionali di cui non si tiene sufficientemente conto sia nella definizione degli obiettivi formativi sia nella destinazione del numero dei posti disponibili;
- la comunicazione verso l'esterno risulta ancora inadeguata e deve essere significativamente migliorata, soprattutto mediante il ricorso alla messa in rete di tutte le informazioni attinenti a ciascun corso di dottorato, utili ad orientare le scelte dei potenziali utenti;
- il ruolo delle scuole appare di tipo meramente formale e poco significativo nel determinare la struttura, l'organizzazione e il coordinamento tra i programmi di dottorato;
- dalla lettura delle schede di autovalutazione emerge che l'attenzione dei compilatori risulta incentrata prevalentemente sul prodotto piuttosto che sul processo formativo con il rischio perciò di non evidenziare l'opportunità di azioni correttive; questa autoreferenzialità tende a mantenere i dottorati a livello artigianale dal punto di vista organizzativo e quindi strettamente legati alle caratteristiche individuali dei coordinatori;
- l'attività didattica, seppur certamente presente, nella gran parte dei casi, risulta più il prodotto di una sommatoria di interventi che di un chiaro e pianificato progetto formativo;
- sulla base delle criticità di cui sopra appare evidente che l'assetto del terzo livello di formazione dell'Ateneo di Genova risulta nel suo complesso piuttosto fragile, seppure orientato al miglioramento nel corso del tempo. Inoltre la struttura debole del sistema dei dottorati non consente di fare economie di scala e rischia di non rendere la dovuta ragione della passione e dell'impegno con cui un numero significativo di docenti affronta le attività organizzative e didattiche;
- il numero, ancora eccessivo, dei corsi di dottorato è un fattore determinante rispetto alla possibilità di aumentarne l'attrattività. Sarebbe necessario intervenire su questa dimensione del sistema dottorale di ateneo.

Questo insieme di considerazioni non deve sembrare in contraddizione con le valutazioni generalmente alte emerse circa la permanenza dei requisiti. La verifica di tale permanenza è un adempimento prevalentemente formale; le scelte, più sostanziali, sopra richiamate richiedono decisioni degli organi dell'Ateneo, affinché i singoli dottorati - e soprattutto le Scuole, se il loro ruolo sarà potenziato - abbiano precisi riferimenti rispetto ai quali poter essere, in futuro, valutati.

Infine il Nucleo di Valutazione prende atto della scelta dell'Ateneo di partecipare dal gennaio 2011 al Consorzio AlmaLaurea sulla verifica degli esiti occupazionali e del grado di soddisfazione dei dottori di ricerca. Sebbene le risultanze di tale partecipazione si avranno solo nel 2012, tale adesione è evidenza di un segnale positivo di interessamento al miglioramento dell'attività dei corsi di dottorato di ricerca.



Allegato A

*Facsimile del modello utilizzato
per la compilazione on-line
della relazione 2011*



Allegato B

*Schema sottoposto ai Coordinatori per
l'autovalutazione dei Corsi di dottorato*