

n.	Autore	Eventuali altri autori	Anno di pubblicazione	Tipologia pubblicazione	Titolo	Titolo rivista o volume	ISSN (formato: XXXX-XXXX)	ISBN	ISMN	DOI	Scientifica e Classe A (rilevata in automatico in base all'ISSN, all'anno e al Settore Concorsuale del docente)
----	--------	------------------------	-----------------------	-------------------------	--------	-------------------------	---------------------------	------	------	-----	---

Componenti del collegio (Docenti di Istituzioni AFAM)

n.	Cognome	Nome	Istituzione di appartenenza	Ruolo	Qualifica	Settore artistico-disciplinare	Partecipazione nel periodo 19-23 a gruppi di ricerca finanziati su bandi competitivi	Riferimento specifico al progetto (Dati identificativi del progetto e descrizione)	Ricezione nel periodo 19-23 riconoscimenti a livello internazionale	Attestazione (PDF)	Descrizione campo precedente
----	---------	------	-----------------------------	-------	-----------	--------------------------------	--	--	---	--------------------	------------------------------

Componenti del collegio (altro personale, imprese, p.a., istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca)

n.	Cognome	Nome	Istituzione di appartenenza	Paese	Qualifica	Tipologia (descrizione qualifica)	Area CUN	Scopus Author ID (facoltativo)
----	---------	------	-----------------------------	-------	-----------	-----------------------------------	----------	--------------------------------

Dati aggiuntivi componenti (altro personale, imprese, p.a., istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca)**4. Progetto formativo****Attività didattica programmata/prevista****Insegnamenti previsti (distinti da quelli impartiti in insegnamenti relativi ai corsi di studio di primo e secondo livello)**

n.	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
1.	<i>Advanced Methods, Tools and Applications for Artificial Intelligence</i>	12	secondo anno	<i>Artificial Intelligence may be described as one of the most important research areas of our time. This course aims to cover the most recent approaches in AI, focusing on innovative methodologies, applications and tools. Since the typical notion of data is usually focused on heterogeneity and is rather dynamic in nature, computer science researchers are encouraged to develop new or adapt existing suitable artificial intelligence models, tools, and applications to effectively solve these problems; as a consequence, this area of research is very active and new methods, tools and applications are continuously available. The exact topics of the course may vary from year to year and will depend on both the research interests of the students attending it and on the instructor.</i>			SI	<i>I dottorandi hanno l'obbligo di conseguire un minimo 24 CFU in 3 anni, corrispondente ad una media di 32 ore di lezione per anno (1 CFU=4 ore di lezioni frontali con verifica finale dell'apprendimento). Di questi CFU, un minimo di 18 CFU dovrà essere assolto nell'ambito della didattica specialistica del proprio Dottorato e un minimo di 6 CFU come didattica trasversale o non strettamente correlata. Ogni anno ciascun dottorando comunica gli insegnamenti scelti nel suo piano didattico. L'effettiva attivazione di ciascun corso è subordinata alla presenza di almeno uno studente che scelga di seguire il corso.</i>
2.	<i>Traditional and Emerging Methods for High Performance Computing</i>	12	secondo anno	<i>High-performance computing (HPC) is the use of super computers and parallel processing techniques for solving complex computational problems. HPC technology focuses on developing parallel processing algorithms and systems by incorporating both administration and parallel computational techniques. This course covers Traditional and Emerging Methods for HPC. The exact topics of the course may vary from year to year and will depend on both the research interests of the students attending it and on the instructor.</i>			SI	<i>I dottorandi hanno l'obbligo di conseguire un minimo 24 CFU in 3 anni, corrispondente ad una media di 32 ore di lezione per anno (1 CFU=4 ore di lezioni frontali con verifica finale dell'apprendimento). Di questi CFU, un minimo di 18 CFU dovrà essere assolto nell'ambito della didattica specialistica del proprio Dottorato e un minimo di 6 CFU come didattica trasversale o non strettamente correlata. Ogni anno ciascun dottorando comunica gli insegnamenti scelti nel suo piano didattico. L'effettiva attivazione di ciascun corso è subordinata alla presenza di almeno uno studente che scelga di seguire il corso.</i>
3.	<i>Computer and Data Science Innovation in Multidisciplinary Areas</i>	12	secondo anno	<i>This course offers an advanced training in computer science with particular emphasis on Data Science applications as a multidisciplinary field of study promoting the transversal synergies between scientific and social disciplines. The</i>			SI	<i>I dottorandi hanno l'obbligo di conseguire un minimo 24 CFU in 3 anni, corrispondente ad una media di 32 ore di lezione per anno (1 CFU=4 ore di lezioni frontali con verifica finale dell'apprendimento). Di</i>

n.	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
				<i>exact topics of the course may vary from year to year and will depend on both the research interests of the students attending it and on the instructor. Upon completion of this course, the student will have a deeper understanding on some of the latest research problems in one of the areas of data science innovation.</i>				<i>questi CFU, un minimo di 18 CFU dovrà essere assolto nell'ambito della didattica specialistica del proprio Dottorato e un minimo di 6 CFU come didattica trasversale o non strettamente correlata. Ogni anno ciascun dottorando comunica gli insegnamenti scelti nel suo piano didattico. L'effettiva attivazione di ciascun corso è subordinata alla presenza di almeno uno studente che scelga di seguire il corso.</i>
4.	<i>Advanced Models and Methods for Knowledge Representation and Reasoning</i>	12	<i>primo anno</i>	<i>Knowledge representation and reasoning (KRR) is the field of artificial intelligence (AI) dedicated to representing information about the world in a form that a computer system can use to solve complex tasks. Knowledge representation and reasoning incorporates findings from logic to automate various kinds of reasoning and from psychology about how humans solve problems and represent knowledge. This course aims to present the most recent advances and state-of-the-art models and methods in KRR. The exact topics of the course may vary from year to year and will depend on both the research interests of the students attending it and on the instructor.</i>			SI	<i>I dottorandi hanno l'obbligo di conseguire un minimo 24 CFU in 3 anni, corrispondente ad una media di 32 ore di lezione per anno (1 CFU=4 ore di lezioni frontali con verifica finale dell'apprendimento). Di questi CFU, un minimo di 18 CFU dovrà essere assolto nell'ambito della didattica specialistica del proprio Dottorato e un minimo di 6 CFU come didattica trasversale o non strettamente correlata. Ogni anno ciascun dottorando comunica gli insegnamenti scelti nel suo piano didattico. L'effettiva attivazione di ciascun corso è subordinata alla presenza di almeno uno studente che scelga di seguire il corso.</i>
5.	<i>Advanced Topics in Theoretical Computer Science</i>	12	<i>primo anno</i>	<i>This course covers advanced topics in theoretical aspects of computer science. Topics falling under this module include algorithms, theory of computation, formal models, and semantics. The exact topics of the course may vary from year to year and will depend on both the research interests of the students attending it and on the instructor. Upon completion of this course, the student will have a deeper understanding on some of the latest research problems in one of the areas of theoretical computer science.</i>			SI	<i>I dottorandi hanno l'obbligo di conseguire un minimo 24 CFU in 3 anni, corrispondente ad una media di 32 ore di lezione per anno (1 CFU=4 ore di lezioni frontali con verifica finale dell'apprendimento). Di questi CFU, un minimo di 18 CFU dovrà essere assolto nell'ambito della didattica specialistica del proprio Dottorato e un minimo di 6 CFU come didattica trasversale o non strettamente correlata. Ogni anno ciascun dottorando comunica gli insegnamenti scelti nel suo piano didattico. L'effettiva attivazione di ciascun corso è subordinata alla presenza di almeno uno studente che scelga di seguire il corso.</i>
6.	<i>Advanced Learning Models and Methods</i>	12	<i>primo anno</i>	<i>Nowadays learning models and methods spans multiple fields in science and engineering, from autonomous driving to human machine interaction, achieving human performance in solving many complex tasks, such as natural language processing and image recognition. This course aims to present the most recent advances in machine and deep learning that brought data-driven models to achieve the state-of-the-art performance in many diverse problems. The exact topics of the course may vary from year to year and will depend on both the research interests of the students attending it and on the instructor.</i>			SI	<i>I dottorandi hanno l'obbligo di conseguire un minimo 24 CFU in 3 anni, corrispondente ad una media di 32 ore di lezione per anno (1 CFU=4 ore di lezioni frontali con verifica finale dell'apprendimento). Di questi CFU, un minimo di 18 CFU dovrà essere assolto nell'ambito della didattica specialistica del proprio Dottorato e un minimo di 6 CFU come didattica trasversale o non strettamente correlata. Ogni anno ciascun dottorando comunica gli insegnamenti scelti nel suo piano didattico. L'effettiva attivazione di ciascun corso è subordinata alla presenza di almeno uno studente che scelga di seguire il corso.</i>
7.	<i>Topics in Algebra</i>	12	<i>secondo anno</i>	<i>The topics of this course cover a wide range of arguments in algebra and include (but are not restricted to): p-adic completions; group theory; representation theory; Groebner bases; elliptic curves; proof techniques; combinatorics. The course contents will vary annually</i>			SI	<i>I dottorandi hanno l'obbligo di conseguire un minimo 24 CFU in 3 anni, corrispondente ad una media di 32 ore di lezione per anno (1 CFU=4 ore di lezioni frontali con verifica finale dell'apprendimento). Di questi CFU, un minimo di 18</i>

n.	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
				<i>depending on the research interests of the students attending it.</i>				<i>CFU dovrà essere assolto nell'ambito della didattica specialistica del proprio Dottorato e un minimo di 6 CFU come didattica trasversale o non strettamente correlata. Ogni anno ciascun dottorando comunica gli insegnamenti scelti nel suo piano didattico. L'effettiva attivazione di ciascun corso è subordinata alla presenza di almeno uno studente che scelga di seguire il corso.</i>
8.	<i>Didactical aspects of Mathematics</i>	12	<i>secondo anno</i>	<i>Study and analysis of the quantitative and qualitative research methods of teaching-learning theory, social and cultural contexts of education, curriculum and instruction theory, assessment, professional development, teacher beliefs, and student attitudes in mathematics education. Specifically, critical analysis of the principal methodologies for teaching developed in research in mathematics education and in history of mathematics, also with reference to conceptual, epistemological, linguistic and didactic nodes of mathematics teaching and learning. The exact topics of the course may vary from year to year and will depend on both the research interests of the students attending it and on the instructor.</i>			SI	<i>I dottorandi hanno l'obbligo di conseguire un minimo 24 CFU in 3 anni, corrispondente ad una media di 32 ore di lezione per anno (1 CFU=4 ore di lezioni frontali con verifica finale dell'apprendimento). Di questi CFU, un minimo di 18 CFU dovrà essere assolto nell'ambito della didattica specialistica del proprio Dottorato e un minimo di 6 CFU come didattica trasversale o non strettamente correlata. Ogni anno ciascun dottorando comunica gli insegnamenti scelti nel suo piano didattico. L'effettiva attivazione di ciascun corso è subordinata alla presenza di almeno uno studente che scelga di seguire il corso.</i>
9.	<i>Topics in PDEs</i>	12	<i>secondo anno</i>	<i>The course is concerned with the study of linear and nonlinear PDEs and all the correlated issues from functional analysis. In particular we shall focus on existence or nonexistence of solutions, qualitative properties of the solutions and regularity theory. Real world applications will be also discussed. The exact topics of the course may vary from year to year and will depend on both the research interests of the students attending it and on the instructor</i>			SI	<i>I dottorandi hanno l'obbligo di conseguire un minimo 24 CFU in 3 anni, corrispondente ad una media di 32 ore di lezione per anno (1 CFU=4 ore di lezioni frontali con verifica finale dell'apprendimento). Di questi CFU, un minimo di 18 CFU dovrà essere assolto nell'ambito della didattica specialistica del proprio Dottorato e un minimo di 6 CFU come didattica trasversale o non strettamente correlata. Ogni anno ciascun dottorando comunica gli insegnamenti scelti nel suo piano didattico. L'effettiva attivazione di ciascun corso è subordinata alla presenza di almeno uno studente che scelga di seguire il corso.</i>
10.	<i>Interpolation and approximation with applications</i>	12	<i>secondo anno</i>	<i>The course aims to discuss advanced topics on both classic and new approaches to interpolation and approximation, mainly polynomial-based but not only, and their applications to the numerical solution of real world problems. The exact topics of the course may vary from year to year and will depend on both the research interests of the students attending it and on the instructor.</i>			SI	<i>I dottorandi hanno l'obbligo di conseguire un minimo 24 CFU in 3 anni, corrispondente ad una media di 32 ore di lezione per anno (1 CFU=4 ore di lezioni frontali con verifica finale dell'apprendimento). Di questi CFU, un minimo di 18 CFU dovrà essere assolto nell'ambito della didattica specialistica del proprio Dottorato e un minimo di 6 CFU come didattica trasversale o non strettamente correlata. Ogni anno ciascun dottorando comunica gli insegnamenti scelti nel suo piano didattico. L'effettiva attivazione di ciascun corso è subordinata alla presenza di almeno uno studente che scelga di seguire il corso.</i>
11.	<i>Advanced optimization models and methods</i>	12	<i>secondo anno</i>	<i>The main objective of the course is to present and discuss some advanced optimization models, finding application in different practical fields, such as machine learning, logistics, economics, and finance. Part of the course is also devoted to the introduction of recent techniques providing exact and</i>			SI	<i>I dottorandi hanno l'obbligo di conseguire un minimo 24 CFU in 3 anni, corrispondente ad una media di 32 ore di lezione per anno (1 CFU=4 ore di lezioni frontali con verifica finale dell'apprendimento). Di questi CFU, un minimo di 18 CFU dovrà essere assolto</i>

n.	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
				<i>heuristic approaches in operations research and numerical optimization. The exact topics of the course may vary from year to year and will depend on both the research interests of the students attending it and on the instructor.</i>				<i>nell'ambito della didattica specialistica del proprio Dottorato e un minimo di 6 CFU come didattica trasversale o non strettamente correlata. Ogni anno ciascun dottorando comunica gli insegnamenti scelti nel suo piano didattico. L'effettiva attivazione di ciascun corso è subordinata alla presenza di almeno uno studente che scelga di seguire il corso.</i>
12.	<i>Topics in Differential and Algebraic Geometry</i>	12	<i>primo anno</i>	<i>The course will focus on deformation theory and classification problems in algebraic geometry, complex geometry and/or differential geometry: classification of real manifolds; Riemann surfaces; moduli spaces of curves (compact Riemann surfaces) of genus g; families of curves in algebraic varieties; deformation theory of singularities of algebraic complex curves and surfaces, etc. The topic of the course may change year by year and it will depend on the research interests of the students attending it.</i>			SI	<i>I dottorandi hanno l'obbligo di conseguire un minimo 24 CFU in 3 anni, corrispondente ad una media di 32 ore di lezione per anno (1 CFU=4 ore di lezioni frontali con verifica finale dell'apprendimento). Di questi CFU, un minimo di 18 CFU dovrà essere assolto nell'ambito della didattica specialistica del proprio Dottorato e un minimo di 6 CFU come didattica trasversale o non strettamente correlata. Ogni anno ciascun dottorando comunica gli insegnamenti scelti nel suo piano didattico. L'effettiva attivazione di ciascun corso è subordinata alla presenza di almeno uno studente che scelga di seguire il corso.</i>
13.	<i>Topics in Nonlinear Analysis</i>	12	<i>primo anno</i>	<i>The course is devoted to classical and recent results in nonlinear functional analysis and its applications to differential equations. Particular attention is given to various aspects of the solvability on nonlinear equations in abstract spaces: existence, non-existence, multiplicity and approximability of the solutions. Applications of the abstract results to differential problems is also discussed. The exact topics of the course may vary from year to year and will depend on both the research interests of the students attending it and on the instructor.</i>			SI	<i>I dottorandi hanno l'obbligo di conseguire un minimo 24 CFU in 3 anni, corrispondente ad una media di 32 ore di lezione per anno (1 CFU=4 ore di lezioni frontali con verifica finale dell'apprendimento). Di questi CFU, un minimo di 18 CFU dovrà essere assolto nell'ambito della didattica specialistica del proprio Dottorato e un minimo di 6 CFU come didattica trasversale o non strettamente correlata. Ogni anno ciascun dottorando comunica gli insegnamenti scelti nel suo piano didattico. L'effettiva attivazione di ciascun corso è subordinata alla presenza di almeno uno studente che scelga di seguire il corso.</i>
14.	<i>Introduction to continuous time Markov processes and applications</i>	12	<i>primo anno</i>	<i>The aim of the course is to introduce the audience to the theory of continuous time Markov processes (ctMp). After a recap of the basic notions of discrete time random processes such as Markov chains (Mc) and (sub/super)martingale, we will concentrate on Feller processes and discuss jump processes and one-dimensional diffusions. The rest of the course will be devoted to satisfy the interests of the audience. For example, for those interested in the connections between ctMp and PDE, we will discuss example of representations of solutions of parabolic PDE in terms of the Feynmann-Kac formula or of certain nonlinear PDE in terms of superdiffusions, as well as describe weak solutions of such differential equations as diffusive limit of empirical densities of certain ctMp a.k.a. Interacting Particle Systems.</i>			SI	<i>I dottorandi hanno l'obbligo di conseguire un minimo 24 CFU in 3 anni, corrispondente ad una media di 32 ore di lezione per anno (1 CFU=4 ore di lezioni frontali con verifica finale dell'apprendimento). Di questi CFU, un minimo di 18 CFU dovrà essere assolto nell'ambito della didattica specialistica del proprio Dottorato e un minimo di 6 CFU come didattica trasversale o non strettamente correlata. Ogni anno ciascun dottorando comunica gli insegnamenti scelti nel suo piano didattico. L'effettiva attivazione di ciascun corso è subordinata alla presenza di almeno uno studente che scelga di seguire il corso.</i>
15.	<i>Topics in Mathematical Physics</i>	12	<i>primo anno</i>	<i>The course will cover topics on: Ordinary differential equations and Mechanical Systems; Reaction-Advection-Diffusion Equations and their applications in Physics, Biology and Chemistry; Hyperbolic Equations and their applications in Rational Extended Thermodynamics;</i>			SI	<i>I dottorandi hanno l'obbligo di conseguire un minimo 24 CFU in 3 anni, corrispondente ad una media di 32 ore di lezione per anno (1 CFU=4 ore di lezioni frontali con verifica finale dell'apprendimento). Di questi CFU, un minimo di 18</i>

n.	Denominazione dell'insegnamento	Numero di ore totali sull'intero ciclo	Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo)	Descrizione del corso	Eventuale curriculum di riferimento	Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione	Verifica finale	Note
				<i>Interpolation and approximation with applications; Optimization models and methods. The exact topics of the course may vary from year to year and will depend on both the research interests of the students attending it and on the instructor</i>				<i>CFU dovrà essere assolto nell'ambito della didattica specialistica del proprio Dottorato e un minimo di 6 CFU come didattica trasversale o non strettamente correlata. Ogni anno ciascun dottorando comunica gli insegnamenti scelti nel suo piano didattico. L'effettiva attivazione di ciascun corso è subordinata alla presenza di almeno uno studente che scelga di seguire il corso.</i>

Riepilogo automatico insegnamenti previsti nell'iter formativo

Totale ore medie annue: 60 (valore ottenuto dalla somma del Numero di ore totali sull'intero ciclo di tutti gli insegnamenti diviso la durata del corso)

Numero insegnamenti: 15

Di cui è prevista verifica finale: 15

Altre attività didattiche (seminari, attività di laboratorio e di ricerca, formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare)

n.	Tipo di attività	Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali)	Eventuale curriculum di riferimento
1.	<i>Perfezionamento linguistico</i>	<i>E' prevista l'erogazione di un corso di "English for Academic Skills" (8 CFU), organizzato dal Centro Linguistico di Ateneo, per approfondire la conoscenza dell'inglese scientifico, finalizzato alla scrittura di articoli ed alla presentazione dei risultati della ricerca in ambito di convegni. L'obiettivo è di sviluppare abilità accademiche, ampliando la conoscenza degli elementi principali del discorso scritto e orale in inglese. Le lezioni offrono l'opportunità di sviluppare pensiero critico e creativo e di migliorare tecniche e strategie di lettura necessarie per la comprensione di testi di carattere accademico, competenze di ascolto e abilità di produzione e interazione orale attraverso lavori di gruppo e presentazioni basate su tematiche di carattere accademico.</i>	
2.	<i>Valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca</i>	<i>E' prevista l'erogazione di corsi/seminari su "Europrogettazione, Proprietà Intellettuale e Creazione d'impresa" organizzati dall'Area Ricerca, Innovazione e Impatto Sociale (ARIIS) di Ateneo. E' un programma di formazione annuale rivolto ai dottorandi di ricerca per stimolare la valorizzazione dei risultati della loro ricerca tramite un percorso orientato all'individuazione e alla gestione di fondi dell'Unione Europea a loro destinati (es., Marie Skłodowska Curie Actions), alla tutela della Proprietà Intellettuale e alle principali modalità di trasferimento tecnologico (Creazione d'impresa).</i>	
3.	<i>Gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali</i>	<i>E' prevista l'erogazione del corso di "Research and Career Planning for Doctoral Students" (3CFU), erogato dal Dottorato in Matematica e Informatica. Il corso mira a fornire agli studenti una comprensione più ampia delle questioni importanti della ricerca accademica e, inoltre, discute su come scegliere e prepararsi per un lavoro nel mondo accademico o nell'industria dopo il dottorato. Vengono discussi diversi tipi di percorsi di carriera, tra cui la carriera accademica, il lavoro nell'industria e nelle startup. Viene descritto il processo di pubblicazione degli articoli, e vengono forniti consigli su come scrivere introduzioni convincenti e accattivanti di documenti di ricerca e proposte di progetti.</i>	
4.	<i>Valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca</i>	<i>E' prevista l'erogazione del corso di "Scientific Writing" (3CFU), erogato alternativamente dal Dottorato in Matematica e Informatica o da altri dottorati dell'Ateneo. Il corso mira a fornire le conoscenze di base necessarie ad una corretta impostazione, preparazione e stesura di prodotti scientifici. Il corso prevede attività teoriche e pratiche al fine di rendere lo studente di dottorato autonomo nella stesura dei propri lavori scientifici.</i>	
5.	<i>Principi fondamentali di etica, uguaglianza di genere e integrità</i>	<i>E' prevista l'erogazione del corso trasversale dal titolo "Alla ricerca della sostenibilità" (2CFU), organizzato dal Gruppo di Lavoro Rete Università per lo Sviluppo Sostenibile (RUS) dell'Ateneo ed incardinato nel Dottorato di Ricerca in "Scienze e Ingegneria dell'Ambiente, delle Costruzioni e dell'Energia (SIACE)". Il corso mira ad affrontare il tema della sostenibilità, intesa in tutti i suoi aspetti (ambientali, sociali ed economici), seguendo gli indirizzi esplicitati in Agenda 2030 dalle Nazioni Unite. In particolare, il corso trasversale si prefigge l'illustrazione dello scopo, della struttura e dei contenuti dell'Agenda 2030 - ONU, cercando di sperimentare la possibili applicazioni degli obiettivi nelle ricerche condotte dai Dottorandi.</i>	
6.	<i>Valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca</i>	<i>I dottorandi, quale parte integrante del progetto formativo, possono svolgere, previo nulla osta del Collegio dei docenti e sentito il Supervisore, attività di tutorato per gli studenti dei corsi di laurea e di laurea magistrale, nonché, entro il limite massimo di quaranta ore in ciascun anno accademico, attività di didattica integrativa. Inoltre, i dottorandi possono:</i> <ul style="list-style-type: none"> - co-supervisionare, insieme al relatore principale, tesi di laurea triennale e magistrale. - partecipare a seminari, workshop e conferenze organizzati dal Dipartimento o da altri enti, presentando i propri lavori di ricerca. - essere coinvolti nell'organizzazione di workshop e conferenze con visibilità nazionale o internazionale. - collaborare con aziende e enti di ricerca per applicare le loro conoscenze a problemi reali, anche nell'ambito di progetti finanziati - partecipare a progetti di public engagement per far conoscere al pubblico la scienza e la ricerca (si veda ad esempio eventi come SuperScienceMe e Pi Day organizzati dall'Unical) 	

5. Posti, borse e budget per la ricerca

Posti, borse e budget per la ricerca

	Descrizione	Posti	
A - Posti banditi (includere le borse PNRR)	1. Posti banditi con borsa	N. 5	
	2. Posti coperti da assegni di ricerca	N. 0	