



PIANO FORMATIVO

Master universitario di Secondo livello in

Data Science per la Pubblica Amministrazione

1	Anno accademico	2025-2026
2	Direttore	Prof. Pierpaolo D'Urso
3	Consiglio Didattico Scientifico	Prof. Pierpaolo D'Urso Prof. Roy Cerqueti Prof. Mauro Costantini Prof. Edoardo Otranto Prof.ssa Laura Bocci Prof.ssa Silvia Poletti Prof. Alessandro Polli Prof.ssa Vincenzina Vitale Prof. Augusto Cerqua Prof. Andrea Ciarini Prof.ssa Rita Laura D'Ecclesia Prof. Agostino Di Ciaccio Prof. Fabio Di Dio Prof. Gianluca Maria Esposito Prof.ssa Laura Franceschetti Prof.ssa Emma Galli Prof. Fabio Giglioni Prof.ssa Silvia Lucciarini Prof. Alberto Marinelli Prof. Guido Pellegrini Prof. Umberto Ferraro Petrillo Prof. Angelo Maria Petroni Prof. Walter Quattrocchi Prof.ssa Anna Paola Toti Prof.ssa Lucia Valente
4	Delibera di attivazione in Dipartimento	30/04/2025
5	Data di inizio delle lezioni	28/02/2026
6	Calendario didattico	Giovedì e venerdì pomeriggio
7	Eventuali enti partner	PATROCINI in corso di definizione: ISTAT; Consiglio Regionale del Lazio; ANCI; ANCI LAZIO; CINI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica)-Laboratorio competenze digitali; EDIH4DT (European Digital Innovation Hub).

		ACCORDI in corso di definizione: Ministero per la Pubblica Amministrazione; Ministero dell'Università e della Ricerca; Ministero della Cultura; Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento dell'Informazione e dell'Editoria; Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Funzione Pubblica; Ministero del Lavoro; Ministero dell'Economia e delle Finanze; INAIL; INAPP; CGIL; INPS; Comune di Roma; Repubblica Digitale; ACN - Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale; INVALSI; Polis Lombardia; Centro Studi delle Camere di Commercio "GUGLIELMO TAGLIACARNE"; AIFA.
8	Requisiti di accesso	Tutte le classi di laurea magistrale e a ciclo unico senza vincolo di Facoltà di provenienza
9	Prova di selezione	Non prevista (selezione per titoli)
10	Sede attività didattica	Dipartimento di Scienze Sociali ed Economiche P.le Aldo Moro, 5 Sapienza Università di Roma
11	Stage	In via di definizione.
12	Modalità di erogazione della didattica	Mista
13	Finanziamenti esterni, esenzioni, agevolazioni o riduzioni di quota	Si - Riduzione del 50% per neolaureati nel biennio precedente - Il master parteciperà alla procedura di accreditamento nell'ambito del bando INPS-Master Executive per l'erogazione di borse a copertura totale delle quote di iscrizione, rivolto ai dipendenti della Pubblica Amministrazione - PATROCINI: ISTAT; Consiglio Regionale del Lazio; ANCI; ANCI LAZIO; CINI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica)-Laboratorio competenze digitali; EDIH4DT (European Digital Innovation Hub) - ACCORDI stipulati o in corso di definizione: Ministero per la Pubblica Amministrazione; Ministero dell'Università e della Ricerca; Ministero della Cultura; Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento dell'Informazione e dell'Editoria; Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Funzione Pubblica; Ministero del Lavoro; Ministero dell'Economia e delle Finanze; INAIL; INAPP; CGIL; INPS; Comune di Roma; Repubblica Digitale; ACN - Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale; INVALSI; Polis Lombardia; Centro Studi delle Camere di

		Commercio "GUGLIELMO TAGLIACARNE"; AIFA.
14	Contatti Segreteria didattica	Dott.ssa Elisabetta Latini Università degli Studi di Roma "La Sapienza" Piazzale Aldo Moro 5, 00185, Roma Telefono 0649918533 e-mail daspa.disse@uniroma1.it

Piano delle Attività Formative

Denominazione attività formativa	Obiettivi formativi	Docente	Settore scientifico disciplinar e (SSD)	CFU	Tipologia	Verifica di profitto (Se prevista, e modalità)
Modulo I Statistica di base per le amministrazioni pubbliche	Nel modulo vengono fornite le metodologie e gli strumenti di base della statistica descrittiva ed inferenziale. Sono inoltre descritte le fonti statistiche ufficiali e la progettazione di un disegno campionario. Le esercitazioni saranno svolte per i vari argomenti attraverso discussioni di case studies e applicazioni a casi reali con Excel e coi software statistici SPSS e R.	Prof.ssa Bocci Prof.ssa Vitale	STAT-01/A	6	Lezioni Esercitazioni Seminari	Non prevista
Modulo II Data science e statistical learning per il settore pubblico	Nel modulo vengono forniti i metodi e i modelli di statistical learning e data science di tipo esplorativo e inferenziale per la Pubblica Amministrazione. Sono inoltre esposti alcuni metodi per l'analisi di strutture complesse di dati e deep learning (ad esempio, Complex Network) utili nel settore pubblico. Le esercitazioni saranno svolte per i vari argomenti attraverso	Prof. D'Urso Prof.ssa Bocci Prof.ssa Vitale	STAT-01/A	6	Lezioni Esercitazioni Seminari	Non prevista

	discussioni di case studies e applicazioni a casi reali con Excel e coi software statistici SPSS e R.					
Modulo III Metodi e modelli statistici per l'analisi delle serie storiche, le previsioni e la valutazione nella Pubblica Amministrazione	Il modulo si propone di fornire elementi di base, metodi per l'analisi di dati storici, predittivi e per la valutazione del rischio e delle performance e politiche della Pubblica Amministrazione. Le esercitazioni saranno svolte per i vari argomenti attraverso discussioni di case studies e applicazioni a casi reali con Excel e coi software statistici SPSS e R.	Prof. Costantini Prof. Cerqua Prof.ssa D'Ecclesia Prof. Otranto Prof. Pellegrini Prof. Polli	STAT-01/A (4) STAT-02/A (1) STAT-04/A (1)	6	Lezioni Esercitazioni Seminari	Non prevista
Modulo IV Diritto, Economia, Sociologia e Comunicazione per le Amministrazioni Pubbliche	Il modulo è interdisciplinare e fornisce le conoscenze economiche per le amministrazioni pubbliche, le teorie sociologiche dell'organizzazione, delle politiche pubbliche e del lavoro nonché le tecniche e metodologie di comunicazione dell'informazione per la Pubblica Amministrazione. Il modulo fornisce inoltre gli elementi di diritto per la Pubblica Amministrazione e i servizi pubblici, la sua digitalizzazione, le tematiche relative ai contratti pubblici e i principi che disciplinano il lavoro nelle pubbliche amministrazioni.	Prof. Esposito Prof. Giglioni Prof.ssa Toti Prof. Di Dio Prof.ssa Franceschetti Prof.ssa Galli Prof. Petroni Prof.ssa Valente Prof.ssa Lucciarini Prof. Marinelli	GIUR-04/A (1) GIUR-06/A (1) ECON-01/A (1) ECON-03/A (1) GSPS-05/A (1) GSPS-06/A (1) GSPS-07/A (1) PHIL-02/A (1)	8	Lezioni Esercitazioni Seminari	Non prevista

Modulo V Social Network Analysis Text mining e Document analysis, Data visualization, infografica e Reportistica Statistica per la Pubblica Amministrazione	Il modulo affronta la teoria delle reti sociali e di particolari strutture di dati attraverso il text mining e la document analysis. Inoltre vengono forniti gli strumenti di data visualization e infografica e le nozioni per redigere un report statistico. Le esercitazioni saranno svolte per i vari argomenti attraverso discussioni di case studies e applicazioni a casi reali con Excel e coi software statistici SPSS e R.	Prof. Cerqueti Prof. D'Urso Prof.ssa Bocci Prof. Otranto Prof. Polli Prof.ssa Vitale	STAT-01/A	6	Lezioni Esercitazioni Seminari	Non prevista
Modulo VI Tecnologie dell'informazione e sistemi Informativi (data governance, open data, sicurezza dei dati, cybersecurity e data architecture) Machine Learning e Artificial Intelligence (data-driven e big data analysis) per la Pubblica Amministrazione	Il modulo è costituito da due parti di natura computazionale e digitale. La prima parte riguarda le tecnologie dell'informazione e i sistemi informativi, in particolare data governance, open data, sicurezza dei dati, cybersecurity, data architecture. Vengono a tal riguardo esaminate le metodologie di integrazione dei dati e le procedure di protezione dei dati personali con particolare riferimento alle problematiche della sicurezza e della privacy della Pubblica Amministrazione. La seconda parte esamina alcune tecniche di Machine Learning e Artificial Intelligence (data-driven e big data analysis) per la Pubblica Amministrazione. Le esercitazioni saranno svolte per i vari argomenti attraverso discussioni di case studies e applicazioni a casi reali con Excel e coi software statistici SPSS e R.	Prof.ssa Poletti Prof. Di Ciaccio Prof. Ferraro Petrillo Prof. Quattrocioni	STAT-01/A (3) INFO-01/A (5)	8	Lezioni Esercitazioni Seminari	Non prevista

Tirocinio/Stage	Stage per enti e società pubbliche e private in relazione con la Pubblica Amministrazione.	SSD non richiesto	8	Soggetti ospitanti, sedi e organizzazione
Altre attività	Seminari, testimonianze, convegni e occasioni per confrontarsi con esperti sulle tematiche del Master.	SSD non richiesto	6	Seminari, convegni ecc...
Prova finale	Elaborato, tesi, project work, case study (da definire con il Consiglio Didattico Scientifico del Master).	SSD non richiesto	6	Elaborato, tesi, project work ecc.
TOTALE CFU			60	