



Ministero dell'Università e della Ricerca

Segretariato Generale

Direzione generale della ricerca per la programmazione dei finanziamenti e per l'innovazione tecnologica

Direzione generale per la valutazione e la sicurezza della ricerca

già Direzione generale della ricerca - Ufficio III

PROCEDURA COMPETITIVA PER LO SVILUPPO DELLE ATTIVITÀ DI RICERCA  
FONDAMENTALE, A VALERE SUL FONDO ITALIANO PER LA SCIENZA 2022 – 2023  
(BANDO FIS 2)

DISPOSIZIONI SCORRIMENTO DELLA GRADUATORIA

MACROSETTORE PE - Physical Sciences and Engineering

ALLEGATO C - PROGETTI IDEONEI NON FINANZIABILI

SEZIONE I: SCHEMA DI FINANZIAMENTO “STARTING GRANT”

PE1 Mathematics							
N°	Codice Progetto	Titolo	Principal Investigator	Home Institution	Host Institution	Punteggio totale	Data prima pubblicazione
5	FIS-2023-00808	Chow Ring of Toric Arrangements	Pagaria Roberto	Università degli Studi di BOLOGNA	Università degli Studi di BOLOGNA	47	
6	FIS-2023-01699	Chaotic and unstable dynamics in infinite dimensional Hamiltonian systems	Giuliani Filippo	Politecnico di MILANO	Politecnico di MILANO	46	
6	FIS-2023-00117	Flows by curvature and related problems	Pluda Alessandra	Università di PISA	Università di PISA	46	

PE2 Fundamental Constituents of Matter							
N°	Codice Progetto	Titolo	Principal Investigator	Home Institution	Host Institution	Punteggio totale	Data prima pubblicazione
8	FIS-2023-00897	Quantum Sensing for Localized temperature detection in neuronal networks	Losero Elena	Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica	Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica	48	
8	FIS-2023-00917	Quantum computing on Barium with Integrated photonic Traps	Mordini Carmelo	Institute for Quantum Electronics, ETH Zurich, 8093 Zurich, Switzerland	Università degli Studi di PADOVA	48	
8	FIS-2023-02225	Precise Reconstruction Of Beta Emitter Spectra	Pagnanini Lorenzo	Gran Sasso Science Institute - Scuola di dottorato internazionale	Gran Sasso Science Institute - Scuola di dottorato internazionale	48	
8	FIS-2023-03343	Polarization Ising Machine	Pierangeli Davide	Consiglio Nazionale delle Ricerche	Consiglio Nazionale delle Ricerche	48	
8	FIS-2023-02838	Insights from Cosmological Guides to New Interactions To Access Extensions of the Standard Model	Racco Davide	ETH Zurich	Università degli Studi di PADOVA	48	
8	FIS-2023-03660	Exact Solvability of Effective Strings and Branes	Seibold Fiona Katharina	Imperial College London	Università degli Studi di PADOVA	48	



Ministero dell'Università e della Ricerca

Segretariato Generale

Direzione generale della ricerca per la programmazione dei finanziamenti e per l'innovazione tecnologica

Direzione generale per la valutazione e la sicurezza della ricerca

già Direzione generale della ricerca - Ufficio III

PE3 Condensed Matter Physics							Data prima pubblicazione
N°	Codice Progetto	Titolo	Principal Investigator	Home Institution	Host Institution	Punteggio totale	
8	FIS-2023-02989	Collective dynamics in networks beyond pairwise interactions	Battiston Federico	Department of Network and Data Science, Central European University	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	45	
9	FIS-2023-00146	Extreme Thermodynamics of Polymer Gels	Ninareello Andrea Saverio	Consiglio Nazionale delle Ricerche	Consiglio Nazionale delle Ricerche	44	
10	FIS-2023-00848	Unveiling the Synergy of Topology and Spin for Sustainable Energy	D'Olimpio Gianluca	Università degli Studi dell'AQUILA	Università degli Studi dell'AQUILA	43	

PE4 Physical and Analytical Chemical Sciences							Data prima pubblicazione
N°	Codice Progetto	Titolo	Principal Investigator	Home Institution	Host Institution	Punteggio totale	
6	FIS-2023-03520	Dynamic DNA-based networks for biosensing and drug-delivery applications	Del Grosso Erica	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"	44	
6	FIS-2023-04000	Perovskites for photocatalytic systems	Poli Isabella	Istituto Italiano di Tecnologia	Fondazione Istituto italiano di tecnologia – IIT	44	
8	FIS-2023-00522	Multiscale Modeling of Plasmonic Catalysis for Sustainable Chemistry	Giovannini Tommaso	Scuola Normale Superiore di PISA	Scuola Normale Superiore di PISA	43	

PE6 Computer Science and Informatics							Data prima pubblicazione
N°	Codice Progetto	Titolo	Principal Investigator	Home Institution	Host Institution	Punteggio totale	
4	FIS-2023-01050	Learning to be optimistic: best-case algorithms based on ML	Elias Marek	Università Commerciale "Luigi Bocconi" MILANO	Università Commerciale "Luigi Bocconi" MILANO	43	
4	FIS-2023-03417	Bias-Aware NEural aRchitecture seArch	Tartaglione Enzo	France	Università degli Studi di TORINO	43	



Ministero dell'Università e della Ricerca

Segretariato Generale

Direzione generale della ricerca per la programmazione dei finanziamenti e per l'innovazione tecnologica

Direzione generale per la valutazione e la sicurezza della ricerca

già Direzione generale della ricerca - Ufficio III

PE8 Products and Processes Engineering

N°	Codice Progetto	Titolo	Principal Investigator	Home Institution	Host Institution	Punteggio totale	Data prima pubblicazione
10	FIS-2023-04221	Decoding the Future: Exploring Novel Bionic Electronic Skin through Artificial Intelligence Interfaces	Cheraghi Bidsorkhi Hossein	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	44	
10	FIS-2023-00667	Morphing from sparse everywhere-coverage to dense high-capacity: The ANTSat form factor, a deep-space reconfigurable communication system	Mammarella Martina	Consiglio Nazionale delle Ricerche	Consiglio Nazionale delle Ricerche	44	
10	FIS-2023-00346	predicting HEAT transfer by FORCED convection in variable properties fluids	Modesti Davide	Faculty of Aerospace Engineering, Delft University of Technology	Gran Sasso Science Institute - Scuola di dottorato internazionale	44	
10	FIS-2023-03196	Next-Generation Fatigue Failure Predictive Models Relying on a Physics-Based Probabilistic Machine Learning Framework	Salvati Enrico	Università degli Studi di UDINE	Università degli Studi di UDINE	44	
14	FIS-2023-02603	Mechanical modeling and machine-learning-assisted cOMputational Design of fUturistic Sustainable buildings	Nodargi Nicola Antonio	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"	42	

PE10 Earth System Science

N°	Codice Progetto	Titolo	Principal Investigator	Home Institution	Host Institution	Punteggio totale	Data prima pubblicazione
6	FIS-2023-00244	Inception of lithium and other critical metal deposits: deciphering signals from source to sink	Borges Carvalho Bruna	Università degli Studi di PADOVA	Università degli Studi di PADOVA	44	
6	FIS-2023-03787	A novel role of H2 in preserving soil C via enhancing plant tissue recalcitrance and priming cascading effects on soil aggregation	Pellegrini Elisa	Università degli Studi di UDINE	Università degli Studi di UDINE	44	

SEZIONE II - SCHEMA DI FINANZIAMENTO “CONSOLIDATOR GRANT”

PE3 Condensed Matter Physics

N°	Codice Progetto	Titolo	Principal Investigator	Home Institution	Host Institution	Punteggio totale	Data prima pubblicazione
3	FIS-2023-00144	Frontiers of kagome metals and line-graph lattices	Di Sante Domenico	Università degli Studi di BOLOGNA	Università degli Studi di BOLOGNA	50	15/07/2011

PE4 Physical and Analytical Chemical Sciences

N°	Codice Progetto	Titolo	Principal Investigator	Home Institution	Host Institution	Punteggio totale	Data prima pubblicazione
2	FIS-2023-01817	High-Throughput Exploration of Rising Materials for photoElectrochemical Solar fuels production	Mazzaro Raffaello	Università degli Studi di BOLOGNA	Università degli Studi di BOLOGNA	46	
2	FIS-2023-02843	Understanding the early statges of DNA accessibility via integrated single-molecule biophysics of protein intrinsic disorder.	Mercadante Davide	Auckland, New Zealand/The University of Auckland	Università degli Studi di Napoli Federico II	46	



Ministero dell'Università e della Ricerca

Segretariato Generale

Direzione generale della ricerca per la programmazione dei finanziamenti e per l'innovazione tecnologica

Direzione generale per la valutazione e la sicurezza della ricerca

già Direzione generale della ricerca - Ufficio III

PE5 Synthetic Chemistry and Materials							
N°	Codice Progetto	Titolo	Principal Investigator	Home Institution	Host Institution	Punteggio totale	Data prima pubblicazione
2	FIS-2023-03904	Development of next generation high energy active materials combining cationic and anionic redox for lithium and sodium batteries	Li Jie	Politecnico di MILANO	Politecnico di MILANO	47	
2	FIS-2023-01444	Boosting plastic upcycling with a hybrid photobiocatalytic approach	Ravelli Davide	Università degli Studi di PAVIA	Università degli Studi di PAVIA	47	

SEZIONE III - SCHEMA DI FINANZIAMENTO “ADVANCED GRANT”

PE8 Products and Processes Engineering							
N°	Codice Progetto	Titolo	Principal Investigator	Home Institution	Host Institution	Punteggio totale	Data prima pubblicazione
2	FIS-2023-02144	Second Generation Finite Element Method	Carrera Erasmo	Politecnico di TORINO	Politecnico di TORINO	50	27/02/1989