



BANDO DI CONCORSO PER L'AMMISSIONE AI CORSI DI DOTTORATO DI RICERCA NELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO PER 61 POSTI A TEMA DI RICERCA VINCOLATO NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) E DEL PIANO NAZIONALE PER GLI INVESTIMENTI COMPLEMENTARI (PNC)

ANNO ACCADEMICO 2022/2023 (XXXVIII CICLO)

IL RETTORE

- VISTO** l'art. 4 della Legge n. 210 del 3.7.1998, recante norme sul Dottorato di Ricerca;
- VISTO** il D.M. n. 224 del 30.4.1999, pubblicato sulla G.U.R.I. n. 162 del 13.7.1999 "Regolamento recante norme in materia di dottorato di ricerca";
- VISTO** l'art. 19 della legge 240 del 30.12.2010, recante norme sul Dottorato di Ricerca;
- VISTO** il Regolamento Didattico di Ateneo emanato con D.R. n. 341 del 05.02.2019;
- VISTO** lo Statuto dell'Università degli Studi di Palermo approvato con D.R. n. 2589 del 3.6.2022 pubblicato nella G.U.R.I. n. 138 del 15/06/2022;
- VISTO** il Decreto Ministeriale n. 226 del 14.12.2021 "Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati";
- VISTE** le delibere, con le quali rispettivamente in data 18/5/2022 il Consiglio di Amministrazione e in data 26/5/2022 il Senato Accademico, hanno approvato l'elenco dei corsi di dottorato da attivare per l'Anno Accademico 2022/2023 - XXXVIII Ciclo - con sede amministrativa presso l'Ateneo di Palermo e l'attribuzione del numero delle borse ad ogni dottorato per il triennio 2022-2024;
- VISTO** il "Regolamento dei corsi di Dottorato di Ricerca dell'Università degli Studi di Palermo", emanato con Decreto Rettorale n. 3900 del 09/09/2022;
- VISTO l'Avviso pubblico n. 3138 del 16.12.2021**, per la presentazione di Proposte di intervento per il Potenziamento di strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali" di R&S su alcune Key Enabling Technologies da finanziare nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 Componente 2 Investimento 1.4 "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies" finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU.
- VISTO l'Avviso pubblico n. 3264 del 28.12.2021**, per la presentazione di proposte progettuali per "Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca" da finanziare nell'ambito del PNRR. Missione 4, "Istruzione e Ricerca" - Componente 2, "Dalla ricerca all'impresa" - Linea di investimento 3.1, "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione", finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU.
- VISTO l'Avviso pubblico n. 3277 del 30.12.2021**, per la presentazione di Proposte di intervento per la creazione e il rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" – Ecosistemi dell'Innovazione – nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 Istruzione e ricerca – Componente 2 Dalla ricerca all'impresa – Investimento 1.5, finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU.
- VISTO l'Avviso pubblico n. 341 del 15.3.2022**, per la presentazione di Proposte di intervento per la creazione di "Partenariati estesi alle università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base" – nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 "Istruzione e ricerca" – Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" – Investimento 1.3, finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU.
- VISTO l'Avviso pubblico n. 931 del 6.6.2022**, per la concessione di finanziamenti destinati ad Iniziative di Ricerca per Tecnologie e percorsi innovativi in ambito Sanitario e Assistenziale.

VISTI i decreti di ammissione al finanziamento per i seguenti Progetti:

- Sviluppo di terapia genica e farmaci con tecnologia a RNA (codice identificativo: CN00000041, CUP: B73C22000780001);
- Mobilità sostenibile (codice identificativo: CN00000023, CUP: B73C22000760001);
- Biodiversità (codice identificativo: CN00000033, CUP: B73C22000790001);
- Sicilian MicronanoTech Research And Innovation Center – SAMOTHRACE (codice identificativo: ECS00000022, CUP: B73C22000810001);
- Italian Strengthening of the ESFRI RI RESILIENCE (codice identificativo: IR0000014, CUP: B53C22001770006);
- Cherenkov Telescope Array Plus (codice identificativo: IR0000012, CUP: C53C22000430006);
- NEST - Network 4 Energy Sustainable Transition” (codice identificativo: PE00000021, CUP: B73C22001280006);
- RETURN (codice identificativo: PE00000005, CUP: B73C22001220006);
- HEAL ITALIA (codice identificativo: PE00000019, CUP: B73C22001250006);
- 3A-ITALY (codice identificativo: PE00000004, CUP: B73C22001270006)

FATTA riserva di eventuali modifiche, aggiornamenti o integrazioni a quanto contenuto nel presente bando, che verranno comunque rese note, esclusivamente mediante avviso sul sito web: <http://www.unipa.it/didattica/dottorati/>

D E C R E T A

Art. 1

Selezioni per Corsi di Dottorato di Ricerca a tema vincolato previsti dal PNRR e PNC

Sono indette per n. 61 posti, le selezioni pubbliche per progetto, titoli e colloquio telematico per l'ammissione ai corsi di dottorato di ricerca XXXVIII ciclo, A.A. 2022-2023, sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Palermo, a valere sulle risorse del PNRR e PNC, che vincolano gli assegnatari allo svolgimento dell'attività dottorale su uno specifico tema di ricerca, indicato negli avvisi elencati e i cui ambiti di ricerca sono specificati nelle schede allegate.

Le eventuali borse potranno essere finanziate in caso di disponibilità dei fondi.

N.	TITOLO CORSO DI DOTTORATO DI RICERCA	
1	ADVANCES IN MODELLING, HEALTH-MONITORING, INFRASTRUCTURES, GEOMATICS, GEOTECHNICS, HAZARDS, ENGINEERING STRUCTURES, TRANSPORTATION (AIM HIGHEST)	
	Totale posti a bando 5 di cui:	n. 2 avviso 341 n. 3 avviso 3138
	Coordinatore	Prof.ssa Antonina PIRROTTA
	Dipartimento	Ingegneria
2	ARCHITETTURA, ARTI E PIANIFICAZIONE	
	Totale posti a bando n. 4 di cui:	n. 1 avviso 3277 n. 1 avviso 3264 n. 2 avviso 341
	Coordinatore	Prof. Rosario Marco NOBILE
	Dipartimento	Architettura
3	BIODIVERSITY IN AGRICULTURE AND FORESTRY	

	Totale posti a bando n. 3	avviso 3277
	Coordinatore	Prof. Riccardo LO BIANCO
	Dipartimento	Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali
4	CHEMICAL, ENVIRONMENTAL, BIOMEDICAL, HYDRAULIC AND MATERIALS ENGINEERING	
	Totale posti a bando n. 7 di cui:	n. 2 avviso 3138 n. 1 avviso 3277 n. 4 avviso 341
	Coordinatore	Prof. Giorgio Domenico Maria MICALE
	Dipartimento	Ingegneria
5	DINAMICA DEI SISTEMI	
	Totale posti a bando n. 1	avviso 931
	Coordinatore	Prof. Salvatore Mancuso
	Dipartimento	Scienze Politiche e delle Relazioni Internazionali
6	ENERGY	
	Totale posti a bando n. 4 di cui:	n. 2 avviso 3138 n. 1 avviso 3277 n. 1 avviso 341
	Coordinatore	Prof.ssa Eleonora RIVA SANSEVERINO
	Dipartimento	Ingegneria
7	HEALTH PROMOTION AND COGNITIVE SCIENCES	
	Totale posti a bando n. 2 di cui:	n. 1 avviso 931 n. 1 avviso 3277
	Coordinatore	Prof.ssa Giuseppa CAPPUCCIO
	Dipartimento	Scienze Psicologiche, Pedagogiche e della Formazione
8	INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES	
	Totale posti a bando n. 3 di cui:	n. 1 avviso 3277 n. 2 avviso 3264
	Coordinatore	Prof.ssa Ilenia TINNIRELLO
	Dipartimento	Ingegneria
9	MECHANICAL, MANUFACTURING, MANAGEMENT AND AEROSPACE INNOVATION	
	Totale posti a bando n. 5 di cui:	n. 1 avviso 3138 n. 1 avviso 3277 n. 3 avviso 341
	Coordinatore	Prof.ssa Giovanna LO NIGRO
	Dipartimento	Ingegneria
10	MEDICINA MOLECOLARE E CLINICA	

	Totale posti a bando n. 2	avviso 931
	Coordinatore	Prof. Antonino TUTTOLOMONDO
	Dipartimento	Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza
11	ONCOLOGIA E CHIRURGIA SPERIMENTALI	
	Totale posti a bando n. 1	avviso 3138
	Coordinatore	Prof. Antonio RUSSO
	Dipartimento	Discipline Chirurgiche, Oncologiche e Stomatologiche
12	PATRIMONIO CULTURALE	
	Totale posti a bando n. 3	avviso 3277
	Coordinatore	Prof. Elisa Chiara PORTALE
	Dipartimento	Culture e Società
13	PLURALISMI GIURIDICI. PROSPETTIVE ANTICHE E ATTUALI	
	Totale posti a bando n. 1	avviso 931
	Coordinatore	Prof. Giuseppe DI CHIARA
	Dipartimento	Giurisprudenza
14	SCIENZE DELLA TERRA E DEL MARE	
	Totale posti a bando n. 9 di cui;	n. 4 avviso 3138 n. 1 avviso 3264 n. 4 avviso 341
	Coordinatore	Prof. Christian CONOSCENTI
	Dipartimento	Scienze della Terra e del Mare
15	SCIENZE FISICHE E CHIMICHE	
	Totale posti a bando n. 6 di cui;	n. 2 avviso 3277 n. 3 avviso 3264 n. 1 avviso 341
	Coordinatore	Prof. Marco CANNAS
	Dipartimento	Fisica e Chimica – Emilio Segrè
16	SCIENZE MOLECOLARI E BIOMOLECOLARI	
	Totale posti a bando n. 3 di cui;	n. 1 avviso 931 n. 1 avviso 3277 n. 1 avviso 341
	Coordinatore	Prof.ssa Giovanna PITARRESI
	Dipartimento	Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche
17	STUDI DI GENERE	
	Totale posti a bando n. 1	avviso 3264
	Coordinatore	Isabel Ascension TRUJILLO
	Sede	Centro di studi avanzati dell'Università di Palermo

Nelle schede allegate al presente bando, sono indicati i titoli di accesso richiesti, le relative classi di laurea e l'ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione.

Tutte le borse di studio, finanziate a valere sulle risorse del PNRR e PNC, verranno erogate agli assegnatari subordinatamente all'effettivo incasso da parte dell'Università delle relative somme.

Le modalità di selezione sono indicate all'art. 5 del presente bando.

La data, il luogo e l'ora delle prove saranno pubblicate sul sito e tale pubblicazione avrà valore di notifica a tutti gli effetti; i candidati, pertanto, non riceveranno alcuna comunicazione scritta relativa a data e sede di svolgimento della prova.

Art. 2

Requisiti di ammissione

1. Titoli di accesso

Possono partecipare alla selezione, senza limitazioni di età e di cittadinanza, i candidati in possesso di uno dei seguenti titoli di studio, appartenenti alle classi di laurea specificate nella relativa scheda dottorato (allegata e numerata con il Codice Concorso di cui all'Art. 1), per il quale si concorre:

- Diploma di laurea specialistica (D.M. n. 509/1999);
- Diploma di laurea magistrale (D.M. 270/2004);
- Diploma di laurea Vecchio Ordinamento, equiparate ai sensi del Decreto Interministeriale n. 233 del 9 luglio 2009 e ss.mm.ii.

Il mancato possesso di un titolo di studio appartenente ad una delle classi di laurea indicate nella scheda di dottorato, costituirà motivo di esclusione dalla procedura concorsuale.

Possono, altresì, partecipare i candidati in possesso di titolo accademico conseguito all'estero, di durata almeno quadriennale, equivalente per livello di studi (Master's Degree) ai titoli di accesso italiani sopra specificati.

Tutti i candidati sono ammessi alle selezioni con riserva.

Qualora, a seguito di verifica sulle autocertificazioni prodotte, il titolo di studio posseduto non risultasse essere conforme ai requisiti sopra riportati o le dichiarazioni prodotte non fossero veritiere, l'Università potrà disporre in qualunque momento del procedimento, anche dopo l'immatricolazione o l'inizio del corso di dottorato, con provvedimento del Rettore, l'esclusione dalla procedura selettiva o dal corso di dottorato, fatte salve le responsabilità penali derivanti da false dichiarazioni.

2. Ammissione alla selezione per candidati in fase di conseguimento del titolo di studio

Possono, altresì, presentare domanda coloro che conseguiranno il titolo di studio richiesto dal bando entro la data di iscrizione al corso di dottorato, pena la decadenza dell'ammissione al corso.

L'ammissione al concorso sarà disposta con riserva e i candidati dovranno avere conseguito il titolo entro la data di inizio del corso e dovrà essere certificato con una dichiarazione sostitutiva (ovvero una certificazione nel caso di titolo conseguito in Paesi non UE) dell'avvenuto conseguimento, ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 445/2000 e successive modifiche.

3. Titolo accademico conseguito all'estero

I cittadini in possesso di titolo accademico conseguito all'estero, a seguito della frequenza di un percorso formativo di durata almeno quadriennale, equivalente per livello di studi, ai titoli accademici italiani richiesti per l'accesso al corso di dottorato, dovranno allegare alla domanda di partecipazione il certificato di Laurea rilasciato dall'Università di provenienza; qualora lo stesso non sia già stato dichiarato equipollente, la Commissione esaminatrice, integrata dal Coordinatore del dottorato di ricerca o da un componente del Collegio dei Docenti da lui delegato, ai sensi dell'art. 2 Legge 148/2002, valuterà il riconoscimento del titolo, ai soli fini dell'accesso al concorso. Per lo stesso scopo potranno valere eventuali trattati o accordi internazionali in materia di riconoscimento di titoli per il proseguimento degli studi.

I candidati in possesso di titoli conseguiti presso un paese extra europeo, in caso di ammissione al corso, devono produrre i citati titoli accompagnati da traduzione, legalizzazione e "dichiarazione di valore in loco", a cura della rappresentanza diplomatico-consolare italiana competente per

territorio, secondo le norme vigenti in materia per l'ammissione di studenti stranieri ai corsi di laurea delle Università italiane.

I titoli stranieri possono essere sostituiti dal Diploma Supplement, rilasciato dalle Istituzioni competenti secondo gli standard stabiliti dalla Commissione Europea e riguardante il percorso formativo complessivo per il conseguimento della laurea. L'Università si riserva di richiedere la "dichiarazione di valore in loco", nei casi in cui sussistano dubbi sulla validità del titolo.

I candidati con titolo estero saranno ammessi alla selezione con riserva e qualora, a seguito di verifica, risultasse che il titolo non sia conforme ai requisiti richiesti dal presente bando e non consenta, quindi, l'iscrizione, saranno esclusi dal corso di dottorato di ricerca.

4. Contributo per la partecipazione alla procedura concorsuale

Nessun contributo è previsto per la partecipazione al presente Bando.

Art. 3

Domande di ammissione

Coloro che intendono partecipare al concorso devono osservare le seguenti procedure online:

- a) Registrarsi al Portale Studenti dell'Università degli Studi di Palermo, disponibile all'indirizzo <http://studenti.unipa.it> - Per la registrazione selezionare il link "Clicca qui per registrarti al Portale Studenti" e seguire le istruzioni. I candidati già registrati in possesso di username e password possono saltare direttamente al punto b).
- b) Accedere al Portale Studenti utilizzando le proprie credenziali ricevute via e-mail (username e password). Nella pagina <http://portale.unipa.it/>, selezionare il pulsante "LOGIN" e successivamente l'icona "Portale Studenti"; ovvero, dalla pagina <http://studenti.unipa.it> attivare il collegamento "Clicca qui per accedere alla tua Area Riservata".
- c) Selezionare il link "Nuova Pratica" all'interno del menù "PRATICHE", posto in alto. Dall'elenco proposto, selezionare la voce "Dottorati di Ricerca/PhD" e poi la voce "Domanda di partecipazione a concorso per l'accesso ad un corso di Dottorato di Ricerca / PhD Courses - Call for applicants".
- d) Compilare la domanda, secondo le modalità indicate al precedente art. 2 punto 4, **entro la data di scadenza del bando**, pubblicata al link:

www.unipa.it/didattica/dottorati/

La domanda di partecipazione al concorso di ammissione ai corsi di Dottorato di Ricerca, compilata online, vale come autocertificazione resa ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 3 della Legge n. 127/97.

Il candidato dovrà, inoltre, allegare alla domanda, tramite upload, i seguenti documenti in formato pdf:

- 1) (Allegato A) - Curriculum Vitae Europass.
- 2) (Allegato B) - Progetto di ricerca con la descrizione sintetica del progetto, degli obiettivi e dei risultati ottenibili, **firmato** dal candidato.
- 3) (Allegato C) - Autocertificazione, resa ai sensi del DPR 445/2000 del titolo di accesso conseguito e degli esami sostenuti. Per i titoli conseguiti all'estero allegare il Diploma Supplement o certificato di laurea rilasciato dall'università di provenienza o analoga certificazione (in italiano o inglese) del percorso formativo complessivo per il conseguimento della laurea, che costituisce requisito di accesso.
- 4) (Allegato D) - Autocertificazione, resa ai sensi del DPR 445/2000 dei titoli aggiuntivi posseduti e delle eventuali pubblicazioni scientifiche.
- 5) Copia di un documento di riconoscimento in corso di validità.
- 6) Eventuale copia del certificato medico attestante la disabilità superiore al 66%.

I laureandi che conseguiranno il titolo entro l'inizio del corso dovranno allegare copia degli esami sostenuti o analoga autocertificazione, resa ai sensi del DPR 445/2000.

I laureandi presso atenei stranieri dovranno allegare certificazione degli esami sostenuti (in lingua italiana o inglese), rilasciata dall'Università di provenienza.

Costituiranno motivo di esclusione dalla procedura concorsuale:

- il mancato possesso di un titolo di studio appartenente ad una delle classi di laurea indicate nella scheda di dottorato;
- titoli di accesso conseguiti all'estero, non equivalenti per livello di studi (Master's Degree) ai titoli di accesso specificati nella scheda del corso, che conseguentemente non danno accesso ai Corsi di dottorato di ricerca;
- autocertificazioni prive di firma ai sensi del D.P.R. 445/2000;
- mancata presentazione anche di uno solo dei documenti: Progetto di ricerca firmato (punto 2), autocertificazione titolo di accesso (punto 3), copia del documento di riconoscimento (punto 5).

I titoli e le pubblicazioni posseduti ed elencati nell'Allegato D non devono in nessun caso essere presentati insieme alla domanda di partecipazione; nel caso di pubblicazioni il candidato può indicare un link istituzionale, dove la Commissione esaminatrice potrà visionarle.

Il candidato portatore di disabilità deve specificare nella domanda di partecipazione, ai sensi della Legge 104/92, come integrata dalla legge 17/99, l'ausilio necessario in relazione alla propria condizione, nonché l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per l'espletamento delle prove di esame.

Gli atti e i documenti redatti in lingua straniera devono essere tradotti in lingua italiana o inglese, a cura e sotto la responsabilità del candidato.

È responsabilità dei candidati verificare la corretta conclusione della procedura attraverso il Portale Studenti (sezione "PRATICHE" - "LE MIE PRATICHE"). La domanda risulterà regolarmente presentata se al termine della procedura il programma restituirà l'informazione che la stessa si trova nello stato "CONSEGNATA".

Non saranno accettati reclami per eventuali malfunzionamenti del sistema informatico dovuti a sovraccarichi riscontrati dai candidati in prossimità della scadenza.

Tutti i candidati sono ammessi con riserva alla procedura concorsuale. La mancata presentazione all'esame, a prescindere dalla motivazione, equivale a rinuncia.

L'Amministrazione può disporre in ogni momento, con provvedimento motivato, l'esclusione per difetto dei requisiti prescritti. Tale provvedimento verrà comunicato all'interessato all'indirizzo di posta elettronica registrato nel portale studenti.

L'Amministrazione universitaria non si assume nessuna responsabilità nel caso di dispersione di comunicazioni, dipendente da inesatte indicazioni della residenza, del recapito, dell'indirizzo di posta elettronica, da parte dell'aspirante, ovvero da mancata o tardiva comunicazione del cambiamento degli stessi.

Art. 4

Commissioni Giudicatrici per le prove di ammissione

La Commissione giudicatrice per l'esame di ammissione a ciascun corso di dottorato di ricerca incaricata della valutazione comparativa dei candidati, composta ai sensi dell'art. 11 del Regolamento dei corsi di Dottorato di Ricerca, è nominata dal Rettore con proprio Decreto, su proposta del Collegio dei Docenti.

La composizione delle singole Commissioni sarà resa nota dopo la scadenza del bando all'indirizzo www.unipa.it/didattica/dottorati/

Art. 5

Prove di ammissione

1. Modalità di selezione

Le modalità della selezione sono indicate, per ciascun dottorato, nelle singole schede dei corsi di dottorato parte integrante del presente bando.

Il concorso si svolgerà per valutazione progetto, titoli e colloquio.

Le **prove orali** sono pubbliche e si svolgeranno:

in modalità esclusivamente telematica, attraverso la piattaforma Microsoft Teams;

Ogni aspirante potrà partecipare alle selezioni per più Dottorati di Ricerca, presentando domande separate; tale circostanza, comunque, non costituirà vincolo per il calendario delle prove.

Nel caso di Dottorati di Ricerca articolati in curricula, ciascun candidato ha l'obbligo di indicare nella compilazione della domanda online, uno o più curricula, secondo l'ordine di priorità a cui è interessato. I curricula sono indicati nelle schede allegate, ciascuna relativa ad un singolo dottorato.

L'elenco dei candidati ed i relativi allegati alle domande di partecipazione sono resi disponibili ai coordinatori dei corsi di dottorato che li trasmetteranno ai Presidenti delle Commissioni.

2. Criteri di valutazione: progetto, titoli e colloquio telematico

Le Commissioni per la valutazione dei candidati dispongono di un totale di 100 punti così distribuiti:

Valutazione Progetto - massimo 30 punti.

La prova si intende superata con la votazione minima di 21/30.

- Per la **valutazione dei progetti**, le Commissioni avranno a disposizione un massimo di 30 punti ed il candidato sarà ammesso alla prova orale, se il progetto riceverà una valutazione di almeno 21 punti. Il progetto sarà valutato attraverso l'applicazione dei seguenti criteri:

Originalità del progetto: massimo 10 punti;

Congruenza con i temi di ricerca nei progetti PNRR e PNC e specificati nella scheda del corso prescelto dal candidato stesso, nella sezione "Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione": massimo 10 punti;

Rigore metodologico: massimo 5 punti;

Conoscenza della letteratura scientifica di riferimento: massimo 5 punti.

Titoli - massimo 10 punti.

- Per la **valutazione dei titoli** ciascuna Commissione, si atterrà ai criteri di seguito riportati:

Titolo di accesso al concorso: Punti 0

Altra laurea di secondo livello: Punti 0,5 (max 1 punto)

Titolo di dottorato di ricerca: Punti 1 (max 2 punti)

Attestato corsi universitari di perfezionamento post-laurea: Punti 0,5 (max 1 punto)

Frequenza di scuole specializzazione riconosciuti dal MUR: Punti 0,2/anno (max 1 punto)

Master Universitario di 2° livello riconosciuto dal MUR: Punti 0,5 (max 1 punto)

Periodi post-laurea trascorsi presso istituzioni scientifiche italiane o straniere: Punti 0,1/mese (max 3 punti).

Pubblicazioni scientifiche: Punti 1 (max 4 punti), saranno valutate solo le pubblicazioni edite alla data di scadenza del bando, che saranno attinenti agli obiettivi del corso e provviste di ISBN, ISSN, ISMN o DOI.

Il punteggio massimo complessivo attribuito a titoli e pubblicazioni scientifiche non può essere superiore a 10 punti. Punteggi superiori a 10 saranno considerati uguali a 10.

La valutazione dei titoli è effettuata prima dello svolgimento della prova orale, redigendo apposito documento allegato al verbale.

- **Colloquio esclusivamente telematico** - massimo 60 punti.

La prova si intende superata con la votazione minima di 31/60.

La prova sarà volta ad accertare la preparazione, le capacità e l'attitudine del candidato alla ricerca scientifica. L'esame consiste in un colloquio nel quale il candidato esporrà il progetto di ricerca allegato alla domanda.

Tutti i candidati che effettueranno il colloquio telematico a distanza attraverso la **piattaforma Microsoft Teams**, a pena di esclusione della partecipazione, dovranno esibire un documento di riconoscimento in corso di validità depositato in copia con la domanda di partecipazione.

I candidati dovranno essere forniti di Personal Computer (portatile o desktop), eventualmente anche tablet, connessione alla rete Internet con velocità di almeno 1024 Kbs in download e 512 Kbs in upload, Webcam e microfono.

Il candidato potrà, inoltre, dimostrare la buona conoscenza della lingua inglese.

L'elenco dei candidati ammessi al colloquio, con la relativa indicazione del punteggio relativo alla valutazione di progetto e dei titoli, sarà reso pubblico dalla Commissione stessa, mediante affissione all'Albo della struttura sede di esame e saranno pubblicate al link: www.unipa.it/didattica/dottorati/ non oltre il giorno prima della data prevista per il colloquio.

Le modalità di svolgimento dell'esame, le indicazioni delle sedi e l'orario di svolgimento delle prove, relativi a ciascun corso di dottorato, saranno pubblicate al link: www.unipa.it/didattica/dottorati/ e varranno a tutti gli effetti come notifica e convocazione ufficiale dei candidati, che pertanto non dovranno attendere ulteriore comunicazione.

Le date delle prove concorsuali, ai sensi dell'Art. 6 del D.P.R. 487/1994, saranno pubblicate almeno quindici giorni prima dell'inizio delle prove selettive.

Eventuali variazioni delle date o del luogo delle prove, saranno pubblicate al medesimo link e varranno a tutti gli effetti come notifica e convocazione ufficiale dei candidati, che pertanto non dovranno attendere ulteriore comunicazione.

La mancata comunicazione dell'indirizzo telematico personale, il mancato collegamento, l'assenza o l'irreperibilità del candidato nel giorno/orario stabilito, la mancata esibizione del documento di riconoscimento in corso di validità, costituiscono cause di esclusione della procedura selettiva.

Eventuali rinunce di partecipazione al concorso dovranno essere inviate esclusivamente per posta elettronica, con allegato il documento di identità già presentato nella domanda di partecipazione, entro il giorno precedente la data prevista dell'esame, all'indirizzo mail: dottorati@unipa.it

Art. 6

Ammissione ai corsi

La graduatoria generale di merito sarà approvata con Decreto del Rettore, accertata la regolarità degli atti.

I vincitori saranno ammessi ai Corsi secondo l'ordine definito nella relativa graduatoria, fino alla concorrenza del numero dei posti messi a concorso per ogni corso di Dottorato,

Nei casi di pari merito, nell'assegnazione delle borse di studio prevale la minore età.

Tutte le borse di studio, finanziate dal PNRR e PNC, verranno assegnate subordinatamente alla disponibilità ed erogate a seguito dell'incasso, anche parziale, da parte dell'Università delle relative somme.

Le graduatorie generali di merito saranno rese note esclusivamente mediante pubblicazione sul sito internet dell'Università: www.unipa.it/didattica/dottorati/.

Tale pubblicazione vale a tutti gli effetti come notifica ufficiale ai candidati vincitori e avverrà dopo la conclusione delle prove concorsuali. Non saranno inviate comunicazioni a domicilio.

Non saranno ammessi ricorsi avverso la graduatoria oltre il sessantesimo giorno dall'approvazione con decreto rettorale degli atti concorsuali.

In caso di utile collocamento in più graduatorie, il candidato dovrà esercitare opzione per un solo corso di dottorato.

Limitatamente alle scuole di specializzazione medica, il Collegio dei Docenti del corso di dottorato ed il Consiglio della Scuola di Specializzazione possono autorizzare la frequenza congiunta del corso di specializzazione e del dottorato, esclusivamente se l'attività prevista dalla scuola medesima è compatibile con il piano formativo del corso di dottorato.

Possono presentare richiesta di frequenza congiunta gli specializzandi iscritti della scuola di specializzazione. Il collegio dei docenti del corso di dottorato dispone l'eventuale accoglimento della richiesta e contestualmente autorizza la riduzione del corso di dottorato a due anni, a seguito di valutazione dell'attività di ricerca già svolta nel corso di specializzazione medica.

La frequenza congiunta, se autorizzata, comporta la sospensione dell'erogazione della borsa di studio di Dottorato assegnata.

Art. 7

Ammissioni in sovrannumero

I candidati idonei laureati all'estero, che abbiano superato positivamente le prove di esame, qualora non figurino tra i vincitori, sono ammessi al Corso di dottorato, senza borsa di studio su posto in sovrannumero, nella misura del 50% dei posti messi a concorso, ai sensi dell'art. 10 punto 9) del Regolamento dei corsi di Dottorato di Ricerca, acquisito il necessario parere del Collegio dei Docenti del Dottorato, soltanto se:

- siano assegnatari di borse di studio finanziate dal Ministero Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale (MAECI) della Repubblica Italiana o dal Governo del loro paese di origine;
- siano appartenenti a Paesi con i quali sia attivo specifico accordo intergovernativo o di convenzione con l'Ateneo o comunque senza oneri per l'Ateneo stesso.

I titolari di assegno di ricerca, di cui all'art. 22 della Legge 240/2010, pubblicata il 14.01.2011, risultati vincitori, possono chiedere l'iscrizione al corso di dottorato in qualità di vincitori, rinunciando

all'assegno, oppure chiedere l'iscrizione in sovrannumero senza borsa, in misura non superiore a uno, secondo l'ordine della graduatoria generale di merito, senza rinunciare all'assegno, previo pagamento dei contributi per l'accesso e la frequenza. L'opzione è irrevocabile. Coloro che alla scadenza prevista per l'iscrizione, risultino vincitori di una selezione per il conferimento di un assegno di ricerca, il cui contratto decorrerà in coincidenza con l'inizio dei corsi, dovranno dichiararlo nella domanda di iscrizione.

Art. 8 Dipendente Pubblico

Fermo restando che il numero di posti complessivi banditi è pari a 61, i dipendenti pubblici, utilmente collocati nella graduatoria di merito dei vincitori, saranno ammessi al corso di dottorato, previo pagamento dei contributi per l'accesso e la frequenza.

Il dipendente pubblico, risultato vincitore, potrà in alternativa:

- Fruire della borsa di dottorato: in tal caso l'amministrazione pubblica, presso la quale è instaurato il rapporto di lavoro, "compatibilmente con le proprie esigenze", colloca il dipendente in congedo straordinario per motivi di studio, senza assegni, per la durata del corso di dottorato (Legge 476 del 13 agosto 1984, come modificata dall'art. 52, comma 57 della Legge 28.12.2001 n.448 e dalla Legge n. 240 del 30.12. 2010 art. 19, punto 3, comma a);
- Rinunciare alla borsa di studio: in questo caso l'amministrazione pubblica, presso la quale è instaurato il rapporto di lavoro, "compatibilmente con le proprie esigenze", colloca il dipendente in congedo straordinario per motivi di studio, per la durata del corso di dottorato; lo stesso è ammesso al corso di dottorato e conserva il trattamento economico relativo al proprio rapporto di lavoro.

Il periodo di congedo straordinario è utile ai fini della progressione di carriera, del trattamento di quiescenza e di previdenza, in godimento presso l'amministrazione di appartenenza.

Non hanno diritto al congedo straordinario, con o senza assegni, i pubblici dipendenti che abbiano già conseguito il titolo di Dottore di ricerca, né i pubblici dipendenti che siano stati iscritti a corsi di dottorato per almeno un anno accademico, beneficiando di tale congedo. (Legge n. 240 del 30.12.2010 art. 19 punto 3) comma b).

Art. 9 Iscrizione ai corsi

I concorrenti che risulteranno vincitori dovranno provvedere all'iscrizione online, entro il termine perentorio di giorni 7, a decorrere dal giorno successivo a quello della pubblicazione delle graduatorie sul sito web: www.unipa.it/didattica/dottorati/

Secondo le indicazioni che saranno rese note sul predetto sito web d'Ateneo, accedendo al Portale Studenti (<http://studenti.unipa.it>) con le stesse credenziali ottenute in fase di registrazione, sarà possibile compilare online la "Domanda di Immatricolazione ad un corso di Dottorato di Ricerca", raggiungibile attraverso il percorso ipertestuale PRATICHE STUDENTE - NUOVA PRATICA - Dottorati di Ricerca. La compilazione della domanda consentirà di fornire all'Amministrazione le autocertificazioni necessarie, di allegare tramite upload la documentazione richiesta in formato pdf, e di stampare il MAV con le relative tasse di iscrizione, come previsto dal successivo art. 12, senza il pagamento delle quali la procedura di iscrizione non andrà a buon fine.

Coloro che non provvederanno a regolarizzare la propria iscrizione entro il termine sopra indicato saranno considerati rinunciatari e tale decisione sarà irrevocabile.

Decorso tale termine, i posti vacanti saranno assegnati ai candidati idonei, mediante scorrimento della graduatoria generale di merito, ai quali sarà aperta la procedura per l'iscrizione sul Portale Studenti (<http://studenti.unipa.it>) che dovrà essere formalizzata con le stesse modalità e gli stessi tempi, di cui ai precedenti commi.

Art. 10 Contributi per l'accesso e la frequenza ai corsi

L'iscrizione ai corsi di dottorato è comunque subordinata al pagamento annuale degli importi determinati con delibera n. 17 del Consiglio di Amministrazione del 29.03.2017 e con D.R. n. 1647 del 22.05.2017, come di seguito specificati:

- a) Vincitori con borsa di studio
Diritti di segreteria € 200,00

Tassa regionale	€ 140,00
Imposta di bollo	€ 16,00
b) Ammessi senza borsa di studio	
Tassa regionale	€ 140,00
Imposta di bollo	€ 16,00

Sono, altresì, esonerati dal pagamento dei Diritti di segreteria:

- i vincitori titolari di prestiti d'onore nonché i portatori di handicap con infermità accertata superiore al 66%;
- i titolari di borse di studio finanziate dal Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale (MAECI) relativamente all'anno di finanziamento della borsa;
- i cittadini stranieri che usufruiscono di una borsa finanziata dalla nazione di provenienza.

Tutti i dottorandi, in ogni caso, dovranno effettuare il pagamento della tassa regionale per il diritto allo studio e l'imposta di bollo.

Art. 11

Borse di studio

Le borse disponibili verranno assegnate secondo l'ordine di graduatoria, fino ad esaurimento delle borse stesse.

A parità di merito prevale il candidato più giovane d'età.

In nessun caso, a seguito di rinunce o esclusioni, a corso iniziato, potrà concedersi il trasferimento del residuo di borsa ad altro dottorando.

Gli importi dei diritti di segreteria o della tassa regionale potranno subire variazioni di anno in anno, a seguito di delibera degli Organi Accademici o di disposizioni Ministeriali o Regionali.

Chi abbia usufruito di una borsa di studio per un corso di Dottorato, anche per un solo anno o frazione di esso, non può chiedere di fruirne una seconda volta.

L'importo annuale della borsa di studio è di **€ 16.243,28** (D.M. n. 247 del 23 febbraio 2022) al lordo degli oneri previdenziali a carico del dottorando ed è assoggettato al contributo previdenziale INPS a gestione separata.

L'erogazione della borsa potrà comunque avvenire solo dopo che il dottorando, al momento dell'immatricolazione avrà provveduto a comunicare le proprie coordinate bancarie (IBAN), ai fini del pagamento, il conto corrente italiano o estero deve essere intestato al dichiarante.

Il dottorando dovrà essere in possesso di un valido codice fiscale ed iscriversi alla Gestione Separata presso l'Istituto Nazionale di Previdenza Sociale (INPS);

La durata delle borse di studio è annuale ed è rinnovata a condizione che il dottorando abbia completato il programma delle attività previste per l'anno precedente e che sia stato ammesso all'anno successivo dal Collegio dei Docenti.

La cadenza del pagamento della borsa di studio è mensile posticipato.

L'importo della borsa di studio è aumentato nella misura del 50% in proporzione e in relazione a periodi di formazione all'estero previsti dal piano formativo; detto incremento non potrà essere erogato per un periodo superiore a 12 mesi (tale periodo può essere esteso fino ad un tetto massimo di 18 mesi per i dottorati in co-tutela con soggetti esteri o attivati ai sensi dell'art. 3 comma 2 DM n. 226/2021).

I dottorandi in sovrannumero senza borsa che si recano all'estero potranno usufruire di un contributo ai sensi dell'Art. 16, comma 6, del Regolamento dei corsi di Dottorato di Ricerca D.R. n.3900/2022 del 09/09/2022.

I periodi di formazione all'estero saranno disciplinati dai progetti PNRR e PNC.

Alle eventuali borse di studio per la frequenza ai corsi si applicano le disposizioni in materia di agevolazioni fiscali di cui all'art. 4 della Legge 13.8.1984 n. 476 e dell'art. 6 punto 6 della legge 398/89.

Per tutta la durata del Corso, ai dottorandi, pena la decadenza dal corso, non è consentito cumulare la propria borsa di studio con altre a qualsiasi titolo conferite, tranne che con quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare con soggiorni all'estero, l'attività di formazione o di ricerca dei borsisti (art. 6 della Legge n. 398 del 30 novembre 1989).

Art. 12

Frequenza e obblighi dei dottorandi

L'ammissione al corso di dottorato comporta un impegno esclusivo a tempo pieno, secondo il Regolamento dei corsi di Dottorato di Ricerca dell'Università degli Studi di Palermo.

I dottorandi sono tenuti allo svolgimento della loro attività curricolare secondo le modalità ed i tempi fissati dal Collegio dei Docenti, in conformità al piano formativo definito nella proposta di attivazione, ad eccezione di quanto previsto all' art. 12 del D.M. n. 226 del 14/12/2021.

Al termine di ciascun anno di corso i dottorandi devono presentare al Collegio dei Docenti una relazione sull'avanzamento della ricerca. Il collegio può richiedere ai dottorandi la predisposizione di relazioni e/o rapporti intermedi al fine di valutarne il percorso formativo.

Il Collegio dei Docenti delibera in ordine all'ammissione all'anno successivo o in caso di valutazione negativa, sull'esclusione dalla prosecuzione del corso.

Non è consentita l'esclusione dal corso nei casi di maternità o di grave e documentata malattia.

In caso di sospensione ingiustificata, di durata superiore a trenta giorni, non può essere erogata la borsa di studio e il periodo di sospensione non è soggetto a recupero economico.

In ottemperanza all'art. 14, punto 3), del Regolamento dei corsi di Dottorato di Ricerca dell'Università degli Studi di Palermo, i dottorandi *"...possono svolgere, come parte integrante del progetto formativo, previo nulla osta del collegio di dottorato e senza incremento dell'importo della borsa di studio, attività di tutorato, anche retribuita, degli studenti dei corsi di laurea e di laurea magistrale, nonché, entro il limite di quaranta ore per ciascun anno accademico, attività di didattica integrativa. Per le attività di cui al presente comma, ai dottorandi sono corrisposti gli assegni di cui all'articolo 1, comma 1, lettera b), del decreto-legge 9 maggio 2003, n. 105, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 luglio 2003, n. 170"*.

I dottorandi dell'area medica possono partecipare all'attività clinico assistenziale.

Nel caso di corsi di dottorati istituiti a seguito di cooperazione interuniversitaria internazionale, le modalità di svolgimento del corso, di conseguimento del titolo e la Commissione finale sono definite secondo quanto previsto negli accordi stessi.

È obbligo dei dottorandi assegnatari di borsa di studio di dottorato di ricerca l'iscrizione alla gestione separata.

È obbligo dei dottorandi trascorrere un periodo all'estero se previsto.

Art. 13 Incompatibilità

L'iscrizione al corso di dottorato ai sensi della Legge n. 33 del 12 aprile 2022 e del decreto attuativo n. 930 del 29.7.2022 è incompatibile con l'iscrizione in Italia e all'estero ai corsi di Master di I e II livello

Art. 14 Conseguimento del titolo

Il titolo di dottore di ricerca, abbreviato con le diciture: "Dott. Ric." ovvero "Ph.D.", viene rilasciato a seguito della positiva valutazione di una tesi di ricerca che contribuisca all'avanzamento delle conoscenze o delle metodologie nel campo di indagine prescelto. La tesi di dottorato, corredata da una sintesi in lingua italiana o inglese, è redatta in lingua italiana o inglese ovvero in altra lingua previa autorizzazione del collegio dei docenti. Al termine della discussione, la Commissione formula un articolato giudizio, che tiene conto dei giudizi espressi dal Collegio dei Docenti per l'ammissione agli anni successivi e all'esame finale.

Il titolo di Dottore di Ricerca si consegue all'atto del superamento dell'esame finale, da sostenersi dinanzi ad un'apposita Commissione costituita in conformità all'art. 17 del D.R. 3900/2022 del "Regolamento dei corsi di Dottorato di Ricerca" dell'Ateneo di Palermo, dopo essere stati ammessi agli esami finali dal Collegio Docenti alla fine del terzo anno di corso, con il pagamento di una tassa di ammissione agli esami e delle imposte di bollo previste dalla legge.

L'Università cura il deposito della tesi presso le biblioteche nazionali di Roma e Firenze, attraverso l'applicativo IRIS per la Ricerca e contestualmente ne garantisce la pubblica consultazione sul web. Il titolo di Dottore di Ricerca viene conferito dal Rettore che ne certifica il conseguimento con il rilascio di una pergamena.

Art. 15 Trattamento dei dati personali

I dati personale dei candidati saranno trattati dall'Università degli Studi di Palermo ai sensi della vigente normativa solo per le finalità connesse e strumentali al concorso e alla eventuale gestione della carriera del dottorando, fino al conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca. Il conferimento dei dati è obbligatorio pena l'esclusione della procedura.

Art. 16

Responsabile del procedimento

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, il funzionario responsabile del procedimento di cui al presente bando è l'ing. Carmelo Priolo - e-mail: dottorati@unipa.it. Per ulteriori informazioni i candidati possono rivolgersi al Settore Strategia per la Ricerca – U.O. Dottorati di Ricerca, Piazza Marina n. 61 - 90133 Palermo, telefono +39 091 238 93135 / 93345 / 99521 / 93127 / 93796.

Art. 17

Norme finali

Per quanto non esplicitamente riportato nel presente bando, si fa riferimento alle norme contenute nella Legge n. 210/98, nel D.M. n. 224 del 30.4.1999, nella legge 240/2010, nel D.M. n.226 del 14/12/2021, pubblicato sulla GURI n. 308 del 20/12/2021, nel Regolamento dei corsi di Dottorato di Ricerca dell'Università di Palermo, emanato con D.R. n. 3900 del 09/09/2022, nonché alle altre disposizioni vigenti in materia.

Il presente bando di concorso ed i relativi allegati sono disponibili sul sito Internet dell'Università degli Studi di Palermo all'indirizzo:

www.unipa.it/didattica/dottorati/

Costituiscono allegati al presente bando:

61 Schede che riportano gli argomenti di ricerca previsti dagli avvisi del PNRR e PNC.

Modello di Curriculum Vitae Europass (Allegato A).

Modello di progetto (Allegato B).

Modello Dichiarazione Sostitutiva di certificazione, relativa all'elenco dei titoli e pubblicazioni posseduti (Allegato C).

Modello Dichiarazione Sostitutiva relativo alla certificazione del titolo di accesso e del piano di studi con gli esami sostenuti e i voti conseguiti (Allegato D).

IL RETTORE
Prof. Massimo Midiri

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
AIM HIGHEST - Advances in modelling, health-monitoring, infrastructures, geomatics, geotechnics, hazards, engineering structures, transportation	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[01.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Antonina Pirrotta
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Return
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	RETURN
CUP Progetto	B73C22001220006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali LM-54 Scienze chimiche LM-66 Sicurezza informatica LM-69 Scienze e tecnologie agrarie LM-70 Scienze e tecnologie alimentari LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali</p>	



LM-74 Scienze e tecnologie geologiche
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-82 Scienze statistiche
4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile)
8/S (specialistiche in biotecnologie industriali)
10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali)
12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
54/S (specialistiche in pianificazione territoriale urbanistica e ambientale)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)
82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)
85/S (specialistiche in scienze geofisiche)
86/S (specialistiche in scienze geologiche)
91/S (specialistiche in statistica economica, finanziaria ed attuariale)
92/S (specialistiche in statistica per la ricerca sperimentale)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

Spoke VS2 - Ground instabilities WP 2: Detection of predisposing factors to ground instabilities



CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
AIM HIGHEST - Advances in modelling, health-monitoring, infrastructures, geomatics, geotechnics, hazards, engineering structures, transportation	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[01.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Antonina Pirrotta
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Return
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	RETURN
CUP Progetto	B73C22001220006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali LM-54 Scienze chimiche LM-66 Sicurezza informatica LM-69 Scienze e tecnologie agrarie LM-70 Scienze e tecnologie alimentari LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali</p>	



LM-74 Scienze e tecnologie geologiche
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-82 Scienze statistiche
4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile)
8/S (specialistiche in biotecnologie industriali)
10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali)
12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
54/S (specialistiche in pianificazione territoriale urbanistica e ambientale)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)
82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)
85/S (specialistiche in scienze geofisiche)
86/S (specialistiche in scienze geologiche)
91/S (specialistiche in statistica economica, finanziaria ed attuariale)
92/S (specialistiche in statistica per la ricerca sperimentale)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

Spoke 6: TS2 - Multi Risk Resilience of Critical Infrastructures WP 2: Multi Risk Resilience of Critical Infrastructures WP 4: Modelling and experimental technologies WP 6: Integrated Technologies and Solutions for Holistic Risk Reduction

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
AIM HIGHEST - Advances in modelling, health-monitoring, infrastructures, geomatics, geotechnics, hazards, engineering structures, transportation	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[01.C]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Antonina Pirrotta
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	CNMS
CUP Progetto	B73C22000760001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali LM-54 Scienze chimiche LM-66 Sicurezza informatica LM-69 Scienze e tecnologie agrarie LM-70 Scienze e tecnologie alimentari LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali</p>	



LM-74 Scienze e tecnologie geologiche
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-82 Scienze statistiche
4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile)
8/S (specialistiche in biotecnologie industriali)
10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali)
12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
54/S (specialistiche in pianificazione territoriale urbanistica e ambientale)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)
82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)
85/S (specialistiche in scienze geofisiche)
86/S (specialistiche in scienze geologiche)
91/S (specialistiche in statistica economica, finanziaria ed attuariale)
92/S (specialistiche in statistica per la ricerca sperimentale)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

Spoke 9: Urban Mobility WP1 – Smart Urban Mobility Management and Governance

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
AIM HIGHEST - Advances in modelling, health-monitoring, infrastructures, geomatics, geotechnics, hazards, engineering structures, transportation	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[01.D]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Antonina Pirrotta
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	CNMS
CUP Progetto	B73C22000760001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali LM-54 Scienze chimiche LM-66 Sicurezza informatica LM-69 Scienze e tecnologie agrarie LM-70 Scienze e tecnologie alimentari LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali</p>	



LM-74 Scienze e tecnologie geologiche
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-82 Scienze statistiche
4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile)
8/S (specialistiche in biotecnologie industriali)
10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali)
12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
54/S (specialistiche in pianificazione territoriale urbanistica e ambientale)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)
82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)
85/S (specialistiche in scienze geofisiche)
86/S (specialistiche in scienze geologiche)
91/S (specialistiche in statistica economica, finanziaria ed attuariale)
92/S (specialistiche in statistica per la ricerca sperimentale)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

Spoke 9: Urban Mobility WP2 – Infrastructures and Terminals for Mobility

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
AIM HIGHEST - Advances in modelling, health-monitoring, infrastructures, geomatics, geotechnics, hazards, engineering structures, transportation	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[01.E]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Antonina Pirrotta
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	CNMS
CUP Progetto	B73C22000760001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali LM-54 Scienze chimiche LM-66 Sicurezza informatica LM-69 Scienze e tecnologie agrarie LM-70 Scienze e tecnologie alimentari LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali</p>	



LM-74 Scienze e tecnologie geologiche
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-82 Scienze statistiche
4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile)
8/S (specialistiche in biotecnologie industriali)
10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali)
12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
54/S (specialistiche in pianificazione territoriale urbanistica e ambientale)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)
82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)
85/S (specialistiche in scienze geofisiche)
86/S (specialistiche in scienze geologiche)
91/S (specialistiche in statistica economica, finanziaria ed attuariale)
92/S (specialistiche in statistica per la ricerca sperimentale)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

Spoke 9: Urban Mobility WP4 – Smart, Safe, Green and Clean Vehicles and Transport Systems

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
ARCHITETTURA ARTI E PIANIFICAZIONE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[02.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Rosario Marco Nobile
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	SAMOTHRACE
CUP Progetto	B73C22000810001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Architettura
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-3 Architettura del paesaggio LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-10 Conservazione dei beni architettonici e ambientali LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali LM-12 Design LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio LM-80 Scienze geografiche 3/S (specialistiche in architettura del paesaggio) 4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile) 10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali) 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico) 21/S (specialistiche in geografia) 28/S (specialistiche in ingegneria civile) 38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio) 54/S (specialistiche in pianificazione territoriale urbanistica e ambientale) 82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione	
Research topics	
Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities" WP1: Innovative materials and smart systems for energy management attività A1.2) development and testing of systems and devices.	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
ARCHITETTURA ARTI E PIANIFICAZIONE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[02.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Rosario Marco Nobile
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3264 del 28.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Italian Strengthening of Esfri RI Resilience
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	ITSERR
CUP Progetto	B53C22001770006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Architettura
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-3 Architettura del paesaggio LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-10 Conservazione dei beni architettonici e ambientali LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali LM-12 Design LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio LM-80 Scienze geografiche 3/S (specialistiche in architettura del paesaggio) 4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile) 10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali) 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico) 21/S (specialistiche in geografia) 28/S (specialistiche in ingegneria civile) 38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio) 54/S (specialistiche in pianificazione territoriale urbanistica e ambientale) 82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione	
Research topics	
Work package 8, uBIQUity*, attività 8.2.3: analisi e utilizzo di strumenti per la progettazione di mappe e infografiche interattive relative a luoghi e spazi esistenti o non più esistenti, citati nella Bibbia e nel Corano; sono richieste competenze per il web in HTML, CSS, Javascript; per le mappe in Goolge Maps, OpenstreetMap, Mapbox; per le infografiche interattive in Processing e D3 JS.	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
ARCHITETTURA ARTI E PIANIFICAZIONE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[02.C]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Rosario Marco Nobile
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	NEST - Network 4 Energy Sustainable Transition
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	NEST
CUP Progetto	B73C22001280006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Architettura
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-3 Architettura del paesaggio LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-10 Conservazione dei beni architettonici e ambientali LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali LM-12 Design LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio LM-80 Scienze geografiche 3/S (specialistiche in architettura del paesaggio) 4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile) 10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali) 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico) 21/S (specialistiche in geografia) 28/S (specialistiche in ingegneria civile) 38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio) 54/S (specialistiche in pianificazione territoriale urbanistica e ambientale) 82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione	
Research topics	
Spoke 8: Final use optimization, sustainability & resilience in energy supply chain WP 8.3 Low (Zero) carbon technologies for the reduction of energy demand, electrification and efficiency of final uses WP 8.5 Climate change adaptation and energy system resiliency	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
ARCHITETTURA ARTI E PIANIFICAZIONE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[02.D]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Rosario Marco Nobile
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	3A-ITALY
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	3A-ITALY
CUP Progetto	B73C22001270006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Architettura
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-3 Architettura del paesaggio LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-10 Conservazione dei beni architettonici e ambientali LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali LM-12 Design LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio LM-80 Scienze geografiche 3/S (specialistiche in architettura del paesaggio) 4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile) 10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali) 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico) 21/S (specialistiche in geografia) 28/S (specialistiche in ingegneria civile) 38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio) 54/S (specialistiche in pianificazione territoriale urbanistica e ambientale) 82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)</p>	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione	
Research topics	
<p>Spoke 2: Eco-Design Strategies: products, services, and systems – Product-Service System (PSS) - Modeling of design approaches, methodologies, and tools - Design-driven experimentation</p>	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
BIODIVERSITY IN AGRICULTURE AND FORESTRY	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[03.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Riccardo Lo Bianco
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	SAMOTHRACE
CUP Progetto	B73C22000810001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-3 Architettura del paesaggio LM-6 Biologia LM-7 Biotecnologie agrarie LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-54 Scienze chimiche LM-69 Scienze e tecnologie agrarie LM-70 Scienze e tecnologie alimentari LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio 77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie) 78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari) 79/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrozootechniche)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities" WP6: Smart System for Sustainable Precision Agriculture aimed to develop new diagnostic methods for plant pathogens, agriculture 4.0 based on different sensor and different programs	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
BIODIVERSITY IN AGRICULTURE AND FORESTRY	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[03.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Riccardo Lo Bianco
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	SAMOTHRACE
CUP Progetto	B73C22000810001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-3 Architettura del paesaggio LM-6 Biologia LM-7 Biotecnologie agrarie LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-54 Scienze chimiche LM-69 Scienze e tecnologie agrarie LM-70 Scienze e tecnologie alimentari LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio 77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie) 78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari) 79/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrozootechniche)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities" WP6: Smart System for Sustainable Precision Agriculture aimed to develop new diagnostic methods for plant pathogens, agriculture 4.0 based on different sensor and different programs	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
BIODIVERSITY IN AGRICULTURE AND FORESTRY	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[03.C]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Riccardo Lo Bianco
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	SAMOTHRACE
CUP Progetto	B73C22000810001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-3 Architettura del paesaggio LM-6 Biologia LM-7 Biotecnologie agrarie LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-54 Scienze chimiche LM-69 Scienze e tecnologie agrarie LM-70 Scienze e tecnologie alimentari LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio 77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie) 78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari) 79/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrozootechniche)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities" WP6: Smart System for Sustainable Precision Agriculture aimed to develop new diagnostic methods for plant pathogens, agriculture 4.0 based on different sensor and different programs	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
CHEMICAL, ENVIRONMENTAL, BIOMEDICAL, HYDRAULIC AND MATERIALS ENGINEERING	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[04.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giorgio Domenico Maria Micale
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	SAMOTHRACE
CUP Progetto	B73C22000810001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-6 Biologia LM-7 Biotecnologie agrarie LM-8 Biotecnologie industriali LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-10 Conservazione dei beni architettonici e ambientali LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali LM-13 Farmacia e farmacia industriale LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-41 Medicina e chirurgia</p>	

LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria
LM-46 Odontoiatria e protesi dentaria
LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale
LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali
LM-54 Scienze chimiche
LM-60 Scienze della natura
LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale
LM-72 Scienze e tecnologie della navigazione
LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
LM-74 Scienze e tecnologie geologiche
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-79 Scienze geofisiche
LM-86 Scienze zootecniche e tecnologie animali
LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali
LM Sc. Mat. Scienze dei materiali
LM-53. Ingegneria dei materiali
4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile)
6/S (specialistiche in biologia)
7/S (specialistiche in biotecnologie agrarie)
8/S (specialistiche in biotecnologie industriali)
9/S (specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche)
10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali)
11/S (specialistiche in conservazione dei beni scientifici e della civiltà industriale)
12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico)
14/S (specialistiche in farmacia e farmacia industriale)
20/S (specialistiche in fisica)
23/S (specialistiche in informatica)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
46/S (specialistiche in medicina e chirurgia)
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
52/S (specialistiche in odontoiatria e protesi dentaria)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)
68/S (specialistiche in scienze della natura)
77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie)
78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari)
81/S (specialistiche in scienze e tecnologie della chimica industriale)
82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)
85/S (specialistiche in scienze geofisiche)
86/S (specialistiche in scienze geologiche)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities" WP5: Healthcare 4.0: Intelligent systems and devices for personalized medicine

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
CHEMICAL, ENVIRONMENTAL, BIOMEDICAL, HYDRAULIC AND MATERIALS ENGINEERING	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[04.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giorgio Domenico Maria Micale
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Return
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	RETURN
CUP Progetto	B73C22001220006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-6 Biologia LM-7 Biotecnologie agrarie LM-8 Biotecnologie industriali LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-10 Conservazione dei beni architettonici e ambientali LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali LM-13 Farmacia e farmacia industriale LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-41 Medicina e chirurgia</p>	



LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria
LM-46 Odontoiatria e protesi dentaria
LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale
LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali
LM-54 Scienze chimiche
LM-60 Scienze della natura
LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale
LM-72 Scienze e tecnologie della navigazione
LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
LM-74 Scienze e tecnologie geologiche
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-79 Scienze geofisiche
LM-86 Scienze zootecniche e tecnologie animali
LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali
LM Sc. Mat. Scienze dei materiali
LM-53. Ingegneria dei materiali
4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile)
6/S (specialistiche in biologia)
7/S (specialistiche in biotecnologie agrarie)
8/S (specialistiche in biotecnologie industriali)
9/S (specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche)
10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali)
11/S (specialistiche in conservazione dei beni scientifici e della civiltà industriale)
12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico)
14/S (specialistiche in farmacia e farmacia industriale)
20/S (specialistiche in fisica)
23/S (specialistiche in informatica)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
46/S (specialistiche in medicina e chirurgia)
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
52/S (specialistiche in odontoiatria e protesi dentaria)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)
68/S (specialistiche in scienze della natura)
77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie)
78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari)
81/S (specialistiche in scienze e tecnologie della chimica industriale)
82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)
85/S (specialistiche in scienze geofisiche)
86/S (specialistiche in scienze geologiche)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

Spoke VS1 - Water: WP2 – Flood risk under environmental and climatic changes

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
CHEMICAL, ENVIRONMENTAL, BIOMEDICAL, HYDRAULIC AND MATERIALS ENGINEERING	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[04.C]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giorgio Domenico Maria Micale
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Return
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	RETURN
CUP Progetto	B73C22001220006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-6 Biologia LM-7 Biotecnologie agrarie LM-8 Biotecnologie industriali LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-10 Conservazione dei beni architettonici e ambientali LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali LM-13 Farmacia e farmacia industriale LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-41 Medicina e chirurgia</p>	

LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria
LM-46 Odontoiatria e protesi dentaria
LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale
LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali
LM-54 Scienze chimiche
LM-60 Scienze della natura
LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale
LM-72 Scienze e tecnologie della navigazione
LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
LM-74 Scienze e tecnologie geologiche
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-79 Scienze geofisiche
LM-86 Scienze zootecniche e tecnologie animali
LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali
LM Sc. Mat. Scienze dei materiali
LM-53. Ingegneria dei materiali
4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile)
6/S (specialistiche in biologia)
7/S (specialistiche in biotecnologie agrarie)
8/S (specialistiche in biotecnologie industriali)
9/S (specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche)
10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali)
11/S (specialistiche in conservazione dei beni scientifici e della civiltà industriale)
12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico)
14/S (specialistiche in farmacia e farmacia industriale)
20/S (specialistiche in fisica)
23/S (specialistiche in informatica)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
46/S (specialistiche in medicina e chirurgia)
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
52/S (specialistiche in odontoiatria e protesi dentaria)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)
68/S (specialistiche in scienze della natura)
77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie)
78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari)
81/S (specialistiche in scienze e tecnologie della chimica industriale)
82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)
85/S (specialistiche in scienze geofisiche)
86/S (specialistiche in scienze geologiche)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

Spoke TS2 - Multi Risk Resilience of Critical Infrastructures WP2: Asset Systems Definition and Characterization WP5: Multi-hazard risk assessment of infrastructure networks and assets WP6: Integrated Technologies and Solutions for Holistic Risk Reduction

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
CHEMICAL, ENVIRONMENTAL, BIOMEDICAL, HYDRAULIC AND MATERIALS ENGINEERING	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[04.D]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giorgio Domenico Maria Micale
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	3A-ITALY
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	3A-ITALY
CUP Progetto	B73C22001270006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-6 Biologia LM-7 Biotecnologie agrarie LM-8 Biotecnologie industriali LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-10 Conservazione dei beni architettonici e ambientali LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali LM-13 Farmacia e farmacia industriale LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-41 Medicina e chirurgia</p>	

LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria
LM-46 Odontoiatria e protesi dentaria
LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale
LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali
LM-54 Scienze chimiche
LM-60 Scienze della natura
LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale
LM-72 Scienze e tecnologie della navigazione
LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
LM-74 Scienze e tecnologie geologiche
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-79 Scienze geofisiche
LM-86 Scienze zootecniche e tecnologie animali
LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali
LM Sc. Mat. Scienze dei materiali
LM-53. Ingegneria dei materiali
4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile)
6/S (specialistiche in biologia)
7/S (specialistiche in biotecnologie agrarie)
8/S (specialistiche in biotecnologie industriali)
9/S (specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche)
10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali)
11/S (specialistiche in conservazione dei beni scientifici e della civiltà industriale)
12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico)
14/S (specialistiche in farmacia e farmacia industriale)
20/S (specialistiche in fisica)
23/S (specialistiche in informatica)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
46/S (specialistiche in medicina e chirurgia)
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
52/S (specialistiche in odontoiatria e protesi dentaria)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)
68/S (specialistiche in scienze della natura)
77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie)
78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari)
81/S (specialistiche in scienze e tecnologie della chimica industriale)
82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)
85/S (specialistiche in scienze geofisiche)
86/S (specialistiche in scienze geologiche)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

Spoke 3: Green and sustainable products & materials from non-critical & secondary raw sources WP3.3 – Materials from non- critical and residual sources WP3.4 – Green materials and processing

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
CHEMICAL, ENVIRONMENTAL, BIOMEDICAL, HYDRAULIC AND MATERIALS ENGINEERING	
(A.A./A.Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[04.E]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giorgio Domenico Maria Micale
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	3A-ITALY
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	3A-ITALY
CUP Progetto	B73C22001270006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-6 Biologia LM-7 Biotecnologie agrarie LM-8 Biotecnologie industriali LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-10 Conservazione dei beni architettonici e ambientali LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali LM-13 Farmacia e farmacia industriale LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-41 Medicina e chirurgia</p>	

LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria
LM-46 Odontoiatria e protesi dentaria
LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale
LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali
LM-54 Scienze chimiche
LM-60 Scienze della natura
LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale
LM-72 Scienze e tecnologie della navigazione
LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
LM-74 Scienze e tecnologie geologiche
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-79 Scienze geofisiche
LM-86 Scienze zootecniche e tecnologie animali
LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali
LM Sc. Mat. Scienze dei materiali
LM-53. Ingegneria dei materiali
4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile)
6/S (specialistiche in biologia)
7/S (specialistiche in biotecnologie agrarie)
8/S (specialistiche in biotecnologie industriali)
9/S (specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche)
10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali)
11/S (specialistiche in conservazione dei beni scientifici e della civiltà industriale)
12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico)
14/S (specialistiche in farmacia e farmacia industriale)
20/S (specialistiche in fisica)
23/S (specialistiche in informatica)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
46/S (specialistiche in medicina e chirurgia)
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
52/S (specialistiche in odontoiatria e protesi dentaria)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)
68/S (specialistiche in scienze della natura)
77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie)
78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari)
81/S (specialistiche in scienze e tecnologie della chimica industriale)
82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)
85/S (specialistiche in scienze geofisiche)
86/S (specialistiche in scienze geologiche)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

Spoke 3: Green and sustainable products & materials from non-critical & secondary raw sources WP3.3 – Materials from non- critical and residual sources WP3.4 – Green materials and processing

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
CHEMICAL, ENVIRONMENTAL, BIOMEDICAL, HYDRAULIC AND MATERIALS ENGINEERING	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[04.F]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giorgio Domenico Maria Micale
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	CNMS
CUP Progetto	B73C22000760001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-6 Biologia LM-7 Biotecnologie agrarie LM-8 Biotecnologie industriali LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-10 Conservazione dei beni architettonici e ambientali LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali LM-13 Farmacia e farmacia industriale LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-41 Medicina e chirurgia</p>	

LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria
LM-46 Odontoiatria e protesi dentaria
LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale
LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali
LM-54 Scienze chimiche
LM-60 Scienze della natura
LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale
LM-72 Scienze e tecnologie della navigazione
LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
LM-74 Scienze e tecnologie geologiche
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-79 Scienze geofisiche
LM-86 Scienze zootecniche e tecnologie animali
LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali
LM Sc. Mat. Scienze dei materiali
LM-53. Ingegneria dei materiali
4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile)
6/S (specialistiche in biologia)
7/S (specialistiche in biotecnologie agrarie)
8/S (specialistiche in biotecnologie industriali)
9/S (specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche)
10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali)
11/S (specialistiche in conservazione dei beni scientifici e della civiltà industriale)
12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico)
14/S (specialistiche in farmacia e farmacia industriale)
20/S (specialistiche in fisica)
23/S (specialistiche in informatica)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
46/S (specialistiche in medicina e chirurgia)
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
52/S (specialistiche in odontoiatria e protesi dentaria)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)
68/S (specialistiche in scienze della natura)
77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie)
78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari)
81/S (specialistiche in scienze e tecnologie della chimica industriale)
82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)
85/S (specialistiche in scienze geofisiche)
86/S (specialistiche in scienze geologiche)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

Spoke 3: Waterways WP4 Digital Twin Technologies

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
CHEMICAL, ENVIRONMENTAL, BIOMEDICAL, HYDRAULIC AND MATERIALS ENGINEERING	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[04.G]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giorgio Domenico Maria Micale
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	CNMS
CUP Progetto	B73C22000760001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-6 Biologia LM-7 Biotecnologie agrarie LM-8 Biotecnologie industriali LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-10 Conservazione dei beni architettonici e ambientali LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali LM-13 Farmacia e farmacia industriale LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-41 Medicina e chirurgia</p>	

LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria
LM-46 Odontoiatria e protesi dentaria
LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale
LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali
LM-54 Scienze chimiche
LM-60 Scienze della natura
LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale
LM-72 Scienze e tecnologie della navigazione
LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
LM-74 Scienze e tecnologie geologiche
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-79 Scienze geofisiche
LM-86 Scienze zootecniche e tecnologie animali
LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali
LM Sc. Mat. Scienze dei materiali
LM-53. Ingegneria dei materiali
4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile)
6/S (specialistiche in biologia)
7/S (specialistiche in biotecnologie agrarie)
8/S (specialistiche in biotecnologie industriali)
9/S (specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche)
10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali)
11/S (specialistiche in conservazione dei beni scientifici e della civiltà industriale)
12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico)
14/S (specialistiche in farmacia e farmacia industriale)
20/S (specialistiche in fisica)
23/S (specialistiche in informatica)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
46/S (specialistiche in medicina e chirurgia)
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
52/S (specialistiche in odontoiatria e protesi dentaria)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)
68/S (specialistiche in scienze della natura)
77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie)
78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari)
81/S (specialistiche in scienze e tecnologie della chimica industriale)
82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)
85/S (specialistiche in scienze geofisiche)
86/S (specialistiche in scienze geologiche)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

Spoke 12: Innovative Propulsion WP2 – Ground propulsion

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
DINAMICA DEI SISTEMI	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[05.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Salvatore Mancuso
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 931 del 6.6.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	DARE - Digital Lifelong Prevention
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	DARE
CUP Progetto	in attesa
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze Politiche e delle relazioni internazionali
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LMG/01 Classe delle lauree magistrali in giurisprudenza LM-1 Antropologia culturale ed etnologia LM-31 Ingegneria gestionale LM-38 Lingue moderne per la comunicazione e la cooperazione internazionale LM-47 Organizzazione e gestione dei servizi per lo sport e le attività motorie LM-52 Relazioni internazionali LM-56 Scienze dell'economia LM-62 Scienze della politica LM-63 Scienze delle pubbliche amministrazioni LM-76 Scienze economiche per l'ambiente e la cultura LM-77 Scienze economico-aziendali LM-81 Scienze per la cooperazione allo sviluppo LM-82 Scienze statistiche LM-87 Servizio sociale e politiche sociali LM-90 Studi europei LM/SC-GIUR Scienze Giuridiche 1/S (specialistiche in antropologia culturale ed etnologia) 13/S (specialistiche in editoria, comunicazione multimediale e giornalismo) 22/S (specialistiche in giurisprudenza) 34/S (specialistiche in ingegneria gestionale) 43/S (specialistiche in lingue straniere per la comunicazione internazionale) 53/S (specialistiche in organizzazione e gestione dei servizi per lo sport e le attività motorie) 55/S (specialistiche in progettazione e gestione dei sistemi turistici) 60/S (specialistiche in relazioni internazionali) 64/S (specialistiche in scienze dell'economia) 70/S (specialistiche in scienze della politica) 71/S (specialistiche in scienze delle pubbliche amministrazioni) 83/S (specialistiche in scienze economiche per l'ambiente e la cultura) 84/S (specialistiche in scienze economico-aziendali) 88/S (specialistiche in scienze per la cooperazione allo sviluppo)	



99/S (specialistiche in studi europei)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

Spoke 1 – ENABLING FACTORS AND TECHNOLOGIES FOR DIGITAL PREVENTION: Lowering and breaking down barriers for adopting innovative, sustainable, high quality, and effective digitally enabled solutions for prevention. The overall objective is to co-create with stakeholders a personalized prevention roadmap for future healthcare that incorporates digital solutions along the entire prevention path. WP2 – Legal and Ethical Framework: To overcome the barrier to compliance with legal, ethical, and data protection requirements. Analyses of the legal and regulatory landscape Task 2.1 - Ethical aspects. Mapping the ethical framework applicable to the specific application context and highlight possible critical situations. Task 2.2 – Privacy and Data protection/management. The analysis will include a focus on privacy and data protection law (GDPR). Task 2.3 - Artificial Intelligence regulation and applicable norms. To identify regulatory requirements and legal issues and to elaborate on possible solutions Task 2.4 – Civil liability profiles. To verify the civil liability regime which might apply to the cases analysed in light of the European Union's draft laws and International Law on the subject and the possible future development of the legal framework.

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
ENERGY	
(A.A./A.Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[06.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Eleonora Riva Sanseverino
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	SAMOTHRACE
CUP Progetto	B73C22000810001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio 4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile) 25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica) 26/S (specialistiche in ingegneria biomedica) 27/S (specialistiche in ingegneria chimica) 28/S (specialistiche in ingegneria civile) 29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione) 30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni) 31/S (specialistiche in ingegneria elettrica) 32/S (specialistiche in ingegneria elettronica) 33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)	



34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities" WP3: Next generation devices for automotive applications

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
ENERGY	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[06.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Eleonora Riva Sanseverino
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	NEST - Network 4 Energy Sustainable Transition
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	NEST
CUP Progetto	B73C22001280006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio 4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile) 25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica) 26/S (specialistiche in ingegneria biomedica) 27/S (specialistiche in ingegneria chimica) 28/S (specialistiche in ingegneria civile) 29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione) 30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni) 31/S (specialistiche in ingegneria elettrica) 32/S (specialistiche in ingegneria elettronica) 33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)</p>	



34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

WP6.3: Energy Storage Systems Interfacing

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
ENERGY	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[06.C]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Eleonora Riva Sanseverino
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	National Biodiversity Future Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	NBFC
CUP Progetto	B73C22000790001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio 4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile) 25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica) 26/S (specialistiche in ingegneria biomedica) 27/S (specialistiche in ingegneria chimica) 28/S (specialistiche in ingegneria civile) 29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione) 30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni) 31/S (specialistiche in ingegneria elettrica) 32/S (specialistiche in ingegneria elettronica) 33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)</p>	



34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

Spoke 1: "Mapping and monitoring actions to preserve 1 marine ecosystem biodiversity and functioning" Line 2 "Biodiversity resilience and ecosystem functioning"

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
ENERGY	
(A.A./A.Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[06.D]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Eleonora Riva Sanseverino
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	CNMS
CUP Progetto	B73C22000760001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio 4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile) 25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica) 26/S (specialistiche in ingegneria biomedica) 27/S (specialistiche in ingegneria chimica) 28/S (specialistiche in ingegneria civile) 29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione) 30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni) 31/S (specialistiche in ingegneria elettrica) 32/S (specialistiche in ingegneria elettronica) 33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)	



34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

Spoke 2: Sustainable Road Vehicle WP 1: User centered safe and sustainable zero emission vehicle integration

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
HEALTH PROMOTION AND COGNITIVE SCIENCES	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[07.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giuseppa Cappuccio
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	SAMOTHRACE
CUP Progetto	B73C22000810001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze Politiche e delle relazioni internazionali
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
Tutte le classi / All classes	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Manca descrizione solo indicazione spoke 3 wp5 (PRESA DA id 37)	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
HEALTH PROMOTION AND COGNITIVE SCIENCES	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[07.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giuseppa Cappuccio
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 931 del 06.06.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	DARE - Digital Lifelong Prevention
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	DARE
CUP Progetto	in attesa
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze Politiche e delle relazioni internazionali
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
Tutte le classi di laurea / All master degree classes	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
VERIFICARE: c'è scritto SAMOTHRACE e dopo indicazione spoke 2 WP3: A dedicated function within an advanced digital infrastructure will be implemented to collect individual data on lifestyles, health determinants, and genomic data for systematic and longitudinal surveillance of communities and specific target populations. Descriptive and predictive models on complex diseases will be developed to study relationships between health outcomes and lifestyles (dietary patterns, physical activity, behaviors, and psychological traits).	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[08.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Ilenia Tinnirello
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	SAMOTHRACE
CUP Progetto	B73C22000810001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali LM-54 Scienze chimiche LM-66 Sicurezza informatica LM-69 Scienze e tecnologie agrarie LM-70 Scienze e tecnologie alimentari LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale</p>	



LM-72 Scienze e tecnologie della navigazione
LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
LM-74 Scienze e tecnologie geologiche
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-82 Scienze statistiche
20/S (specialistiche in fisica)
23/S (specialistiche in informatica)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities" WP1: Innovative materials and smart systems for energy management

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[08.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Ilenia Tinnirello
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3264 del 28.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Italian Strengthening of Esfri RI Resilience
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	ITSERR
CUP Progetto	B53C22001770006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali LM-54 Scienze chimiche LM-66 Sicurezza informatica LM-69 Scienze e tecnologie agrarie LM-70 Scienze e tecnologie alimentari LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale</p>	



LM-72 Scienze e tecnologie della navigazione
LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
LM-74 Scienze e tecnologie geologiche
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-82 Scienze statistiche
20/S (specialistiche in fisica)
23/S (specialistiche in informatica)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

WP4: DaMSym - Data Mining: the Nicene-Constantinopolitan Symbolum (Creed) Activity 4.2.4.

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[08.C]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Ilenia Tinnirello
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3264 del 28.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Italian Strengthening of Esfri RI Resilience
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	ITSERR
CUP Progetto	B53C22001770006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali LM-54 Scienze chimiche LM-66 Sicurezza informatica LM-69 Scienze e tecnologie agrarie LM-70 Scienze e tecnologie alimentari LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale</p>	



LM-72 Scienze e tecnologie della navigazione
LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
LM-74 Scienze e tecnologie geologiche
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-82 Scienze statistiche
20/S (specialistiche in fisica)
23/S (specialistiche in informatica)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

WP4: DaMSym - Data Mining: the Nicene-Constantinopolitan Symbolum (Creed) Activity 4.2.4.



CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
MECHANICAL, MANUFACTURING, MANAGEMENT AND AEROSPACE INNOVATION	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[09.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Lo Nigro
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	SAMOTHRACE
CUP Progetto	B73C22000810001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-7 Biotecnologie agrarie LM-8 Biotecnologie industriali LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-16 Finanza LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali LM-66 Sicurezza informatica LM-70 Scienze e tecnologie alimentari</p>	



LM-77 Scienze economico-aziendali
LM-82 Scienze statistiche
LM-83 Scienze statistiche attuariali e finanziarie
LM-88 Sociologia e ricerca sociale
19/S (specialistiche in finanza)
20/S (specialistiche in fisica)
23/S (specialistiche in informatica)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
48/S (specialistiche in metodi per l'analisi valutativa dei sistemi complessi)
49/S (specialistiche in metodi per la ricerca empirica nelle scienze sociali)
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)
64/S (specialistiche in scienze dell'economia)
77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie)
78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari)
84/S (specialistiche in scienze economico-aziendali)
91/S (specialistiche in statistica economica, finanziaria ed attuariale)
92/S (specialistiche in statistica per la ricerca sperimentale)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities WP5: Healthcare 4.0: Intelligent systems and devices for personalized medici

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
MECHANICAL, MANUFACTURING, MANAGEMENT AND AEROSPACE INNOVATION	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[09.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Lo Nigro
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	3A-ITALY
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	3A-ITALY
CUP Progetto	B73C22001270006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-7 Biotecnologie agrarie LM-8 Biotecnologie industriali LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-16 Finanza LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali LM-66 Sicurezza informatica LM-70 Scienze e tecnologie alimentari</p>	



LM-77 Scienze economico-aziendali
LM-82 Scienze statistiche
LM-83 Scienze statistiche attuariali e finanziarie
LM-88 Sociologia e ricerca sociale
19/S (specialistiche in finanza)
20/S (specialistiche in fisica)
23/S (specialistiche in informatica)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
48/S (specialistiche in metodi per l'analisi valutativa dei sistemi complessi)
49/S (specialistiche in metodi per la ricerca empirica nelle scienze sociali)
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)
64/S (specialistiche in scienze dell'economia)
77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie)
78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari)
84/S (specialistiche in scienze economico-aziendali)
91/S (specialistiche in statistica economica, finanziaria ed attuariale)
92/S (specialistiche in statistica per la ricerca sperimentale)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

Spoke 6: Additive Manufacturing as disruptive enabler of the Twin Transition WP 6.2 Circular and Sustainable Additive Manufacturing

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
MECHANICAL, MANUFACTURING, MANAGEMENT AND AEROSPACE INNOVATION	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[09.C]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Lo Nigro
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	3A-ITALY
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	3A-ITALY
CUP Progetto	B73C22001270006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-7 Biotecnologie agrarie LM-8 Biotecnologie industriali LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-16 Finanza LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali LM-66 Sicurezza informatica LM-70 Scienze e tecnologie alimentari</p>	



LM-77 Scienze economico-aziendali
LM-82 Scienze statistiche
LM-83 Scienze statistiche attuariali e finanziarie
LM-88 Sociologia e ricerca sociale
19/S (specialistiche in finanza)
20/S (specialistiche in fisica)
23/S (specialistiche in informatica)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
48/S (specialistiche in metodi per l'analisi valutativa dei sistemi complessi)
49/S (specialistiche in metodi per la ricerca empirica nelle scienze sociali)
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)
64/S (specialistiche in scienze dell'economia)
77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie)
78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari)
84/S (specialistiche in scienze economico-aziendali)
91/S (specialistiche in statistica economica, finanziaria ed attuariale)
92/S (specialistiche in statistica per la ricerca sperimentale)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

Spoke 4 Smart and sustainable materials for circular and augmented industrial products and processes WP4.4 – Circular Technologies for sustainable Made in Italy



CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
MECHANICAL, MANUFACTURING, MANAGEMENT AND AEROSPACE INNOVATION	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[09.D]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Lo Nigro
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	3A-ITALY
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	3A-ITALY
CUP Progetto	B73C22001270006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-7 Biotecnologie agrarie LM-8 Biotecnologie industriali LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-16 Finanza LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali LM-66 Sicurezza informatica LM-70 Scienze e tecnologie alimentari</p>	



LM-77 Scienze economico-aziendali
LM-82 Scienze statistiche
LM-83 Scienze statistiche attuariali e finanziarie
LM-88 Sociologia e ricerca sociale
19/S (specialistiche in finanza)
20/S (specialistiche in fisica)
23/S (specialistiche in informatica)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
48/S (specialistiche in metodi per l'analisi valutativa dei sistemi complessi)
49/S (specialistiche in metodi per la ricerca empirica nelle scienze sociali)
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)
64/S (specialistiche in scienze dell'economia)
77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie)
78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari)
84/S (specialistiche in scienze economico-aziendali)
91/S (specialistiche in statistica economica, finanziaria ed attuariale)
92/S (specialistiche in statistica per la ricerca sperimentale)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

Spoke 7: New and consumer- driven business models for resilient and circular supply chains
A2.4 – Circular economies business models and strategies



CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
MECHANICAL, MANUFACTURING, MANAGEMENT AND AEROSPACE INNOVATION	
(A.A./A.Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[09.E]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Lo Nigro
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	CNMS
CUP Progetto	B73C22000760001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Ingegneria
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-7 Biotecnologie agrarie LM-8 Biotecnologie industriali LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-16 Finanza LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali LM-66 Sicurezza informatica LM-70 Scienze e tecnologie alimentari</p>	



LM-77 Scienze economico-aziendali
LM-82 Scienze statistiche
LM-83 Scienze statistiche attuariali e finanziarie
LM-88 Sociologia e ricerca sociale
19/S (specialistiche in finanza)
20/S (specialistiche in fisica)
23/S (specialistiche in informatica)
25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
28/S (specialistiche in ingegneria civile)
29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
37/S (specialistiche in ingegneria navale)
38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
45/S (specialistiche in matematica)
48/S (specialistiche in metodi per l'analisi valutativa dei sistemi complessi)
49/S (specialistiche in metodi per la ricerca empirica nelle scienze sociali)
50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
62/S (specialistiche in scienze chimiche)
64/S (specialistiche in scienze dell'economia)
77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie)
78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari)
84/S (specialistiche in scienze economico-aziendali)
91/S (specialistiche in statistica economica, finanziaria ed attuariale)
92/S (specialistiche in statistica per la ricerca sperimentale)

Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione
Research topics

Spoke 12: Innovative Propulsion WP3 – Air propulsion

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
MEDICINA MOLECOLARE E CLINICA	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[10.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Antonino Tuttolomondo
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 931 del 06.06.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	DARE - Digital Lifelong Prevention
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	DARE
CUP Progetto	in attesa
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro"
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-6 Biologia LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-13 Farmacia e farmacia industriale LM-41 Medicina e chirurgia LM-51 Psicologia LM-61 Scienze della nutrizione umana LM-67 Scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattate LM-82 Scienze statistiche 6/S (specialistiche in biologia) 9/S (specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche) 14/S (specialistiche in farmacia e farmacia industriale) 46/S (specialistiche in medicina e chirurgia) 58/S (specialistiche in psicologia)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 2 - COMMUNITY-BASED DIGITAL PRIMARY PREVENTION WP2 Health and environment community-based interoperable digital approach Task 2.1 Advanced Cancer Surveillance Task 2.2 Interoperable health and digital environmental data for primary prevention Task 2.3 Metals and new materials from the green and digital era: risk assessment and new prevention strategies WP3 Disease-independent determinants and lifestyle in daily-life and occupational environment Task 3.1 Setting up a database system using a data mining approach to monitor the impact of lifestyles on population health Task 3.2 Community trial platform WP4 Digital tools for Primary Prevention Task 4.2 Use of Digital Technologies to Support Vaccinations programs Task 4.4 Innovative digital tools for personalized cardiovascular primary prevention WP5 Lifelong prevention approaches across the lifespan	



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

Task extra-WPs Synergies between the Spokes: remote monitoring services and infrastructures, biomarkers and digital tools for early preventions

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
MEDICINA MOLECOLARE E CLINICA	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[10.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Antonino Tuttolomondo
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 931 del 06.06.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	DARE - Digital Lifelong Prevention
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	DARE
CUP Progetto	in attesa
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro"
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-6 Biologia LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-13 Farmacia e farmacia industriale LM-41 Medicina e chirurgia LM-51 Psicologia LM-61 Scienze della nutrizione umana LM-67 Scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattate LM-82 Scienze statistiche 6/S (specialistiche in biologia) 9/S (specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche) 14/S (specialistiche in farmacia e farmacia industriale) 46/S (specialistiche in medicina e chirurgia) 58/S (specialistiche in psicologia)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 2 - COMMUNITY-BASED DIGITAL PRIMARY PREVENTION WP2 Health and environment community-based interoperable digital approach Task 2.1 Advanced Cancer Surveillance Task 2.2 Interoperable health and digital environmental data for primary prevention Task 2.3 Metals and new materials from the green and digital era: risk assessment and new prevention strategies WP3 Disease-independent determinants and lifestyle in daily-life and occupational environment Task 3.1 Setting up a database system using a data mining approach to monitor the impact of lifestyles on population health Task 3.2 Community trial platform Task 3.3 Work-life balance and Workers Health Ageing (WHA) Task 3.4 Use occupational medical surveillance to promote the prevention of infection-related cancers WP4 Digital tools for Primary Prevention Task 4.1 Predictive models for automatic disease surveillance system Task 4.2 Use of Digital Technologies to Support Vaccinations programs	



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



**Università
degli Studi
di Palermo**

Task 4.4 Innovative digital tools for personalized cardiovascular primary prevention WP5
Lifelong prevention approaches across the lifespan Task extra-WPs Synergies between the
Spokes: remote monitoring services and infrastructures, biomarkers and digital tools for early
preventions

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
ONCOLOGIA E CHIRURGIA SPERIMENTALI	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[11.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Antonio Russo
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Centro Nazionale sviluppo di terapia genica e farmaci con tecnologia rna
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	RNA-Tech
CUP Progetto	B73C22000780001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Discipline Chirurgiche, Oncologiche e Stomatologiche
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-6 Biologia LM-8 Biotecnologie industriali LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-13 Farmacia e farmacia industriale LM-41 Medicina e chirurgia LM-46 Odontoiatria e protesi dentaria LM-82 Scienze statistiche 6/S (specialistiche in biologia) 8/S (specialistiche in biotecnologie industriali) 9/S (specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche) 14/S (specialistiche in farmacia e farmacia industriale) 46/S (specialistiche in medicina e chirurgia) 52/S (specialistiche in odontoiatria e protesi dentaria)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 8: Platforms for RNA/DNA delivery WP 8.1 – Translational development of smart delivery platforms Task 8.1.1: Tailor-made biopolymers able to decorate extracellular vesicles for the delivery of RNA/DNA. Development of biopolymer-based derivatives and their use to decorate Extracellular Vesicles in order to develop bioinspired lipid nanocarriers (BLNs) as miRNA delivery systems with antitumor activity.	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
PATRIMONIO CULTURALE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[12.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Elisa Chiara Portale
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	SAMOTHRACE
CUP Progetto	B73C22000810001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Culture e Società
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-2 Archeologia LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-5 Archivistica e biblioteconomia LM-6 Biologia LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali LM-14 Filologia moderna LM-15 Filologia, letterature e storia dell'antichità LM-54 Scienze chimiche LM-60 Scienze della natura LM-84 Scienze storiche LM-89 Storia dell'arte LM-90 Studi europei LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali LM-14. Filologia moderna (abilitazione A043) 2/S (specialistiche in archeologia) 4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile) 5/S (specialistiche in archivistica e biblioteconomia) 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico) 15/S (specialistiche in filologia e letterature dell'antichità) 16/S (specialistiche in filologia moderna) 24/S (specialistiche in informatica per le discipline umanistiche) 93/S (specialistiche in storia antica) 95/S (specialistiche in storia dell'arte) 97/S (specialistiche in storia medievale) 98/S (specialistiche in storia moderna) 99/S (specialistiche in studi europei)</p>	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	



Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities"

WP4- "Watch, care, enjoy": Smart Technologies for the monitoring, preservation and fruition of cultural heritage, A4.2 (New materials and sustainable technologies for the preservation and restoration of cellulosic and stone materials, artifacts and archaeological items), and A4.3 (Implementing devices and micro-technologies for the creation of customized museums and interoperable database for paintings, mosaics, polychromy in architecture and sculpture, with reference to the archaeological heritage of Sicily), with particular reference to

a) study focusing on conservation issues of archaeological items (artificial stone artifacts from Sicilian sites/museums) and development of advanced materials for the preservation (N° 1 position);

b) archaeological study supported by archaeometric approaches and ICT (survey, documentation, diagnostics, reconstruction), aimed to create an interoperable DB of the artifacts, monuments and contexts of interest of the project (N° 2 positions).

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
PATRIMONIO CULTURALE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[12.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Elisa Chiara Portale
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	SAMOTHRACE
CUP Progetto	B73C22000810001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Culture e Società
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-2 Archeologia LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-5 Archivistica e biblioteconomia LM-6 Biologia LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali LM-14 Filologia moderna LM-15 Filologia, letterature e storia dell'antichità LM-54 Scienze chimiche LM-60 Scienze della natura LM-84 Scienze storiche LM-89 Storia dell'arte LM-90 Studi europei LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali LM-14. Filologia moderna (abilitazione A043) 2/S (specialistiche in archeologia) 4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile) 5/S (specialistiche in archivistica e biblioteconomia) 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico) 15/S (specialistiche in filologia e letterature dell'antichità) 16/S (specialistiche in filologia moderna) 24/S (specialistiche in informatica per le discipline umanistiche) 93/S (specialistiche in storia antica) 95/S (specialistiche in storia dell'arte) 97/S (specialistiche in storia medievale) 98/S (specialistiche in storia moderna) 99/S (specialistiche in studi europei)</p>	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	



Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities"

WP4- "Watch, care, enjoy": Smart Technologies for the monitoring, preservation and fruition of cultural heritage, A4.2 (New materials and sustainable technologies for the preservation and restoration of cellulosic and stone materials, artifacts and archaeological items), and A4.3 (Implementing devices and micro-technologies for the creation of customized museums and interoperable database for paintings, mosaics, polychromy in architecture and sculpture, with reference to the archaeological heritage of Sicily), with particular reference to

a) study focusing on conservation issues of archaeological items (artificial stone artifacts from Sicilian sites/museums) and development of advanced materials for the preservation (N° 1 position);

b) archaeological study supported by archaeometric approaches and ICT (survey, documentation, diagnostics, reconstruction), aimed to create an interoperable DB of the artifacts, monuments and contexts of interest of the project (N° 2 positions).

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
PATRIMONIO CULTURALE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[12.C]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Elisa Chiara Portale
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	SAMOTHRACE
CUP Progetto	B73C22000810001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Culture e Società
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
<p>(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)</p> <p>LM-2 Archeologia LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale) LM-5 Archivistica e biblioteconomia LM-6 Biologia LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali LM-14 Filologia moderna LM-15 Filologia, letterature e storia dell'antichità LM-54 Scienze chimiche LM-60 Scienze della natura LM-84 Scienze storiche LM-89 Storia dell'arte LM-90 Studi europei LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali LM-14. Filologia moderna (abilitazione A043) 2/S (specialistiche in archeologia) 4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile) 5/S (specialistiche in archivistica e biblioteconomia) 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico) 15/S (specialistiche in filologia e letterature dell'antichità) 16/S (specialistiche in filologia moderna) 24/S (specialistiche in informatica per le discipline umanistiche) 93/S (specialistiche in storia antica) 95/S (specialistiche in storia dell'arte) 97/S (specialistiche in storia medievale) 98/S (specialistiche in storia moderna) 99/S (specialistiche in studi europei)</p>	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	



Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities"

WP4- "Watch, care, enjoy": Smart Technologies for the monitoring, preservation and fruition of cultural heritage, A4.2 (New materials and sustainable technologies for the preservation and restoration of cellulosic and stone materials, artifacts and archaeological items), and A4.3 (Implementing devices and micro-technologies for the creation of customized museums and interoperable database for paintings, mosaics, polychromy in architecture and sculpture, with reference to the archaeological heritage of Sicily), with particular reference to

a) study focusing on conservation issues of archaeological items (artificial stone artifacts from Sicilian sites/museums) and development of advanced materials for the preservation (N° 1 position);

b) archaeological study supported by archaeometric approaches and ICT (survey, documentation, diagnostics, reconstruction), aimed to create an interoperable DB of the artifacts, monuments and contexts of interest of the project (N° 2 positions).

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
PLURALISMI GIURIDICI. PROSPETTIVE ANTICHE E ATTUALI	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[13.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giuseppe Di Chiara
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 931 del 06.06.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	DARE - Digital Lifelong Prevention
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	DARE
CUP Progetto	in attesa
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Giurisprudenza
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LMG/01 Classe delle lauree magistrali in giurisprudenza LM-52 Relazioni internazionali LM-62 Scienze della politica LM-63 Scienze delle pubbliche amministrazioni 22/S (specialistiche in giurisprudenza) 60/S (specialistiche in relazioni internazionali) 70/S (specialistiche in scienze della politica) 71/S (specialistiche in scienze delle pubbliche amministrazioni)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione	
<i>Research topics</i>	
Spoke 1 – ENABLING FACTORS AND TECHNOLOGIES FOR DIGITAL PREVENTION: Lowering and breaking down barriers for adopting innovative, sustainable, high quality, and effective digitally enabled solutions for prevention. The overall objective is to co-create with stakeholders a personalized prevention roadmap for future healthcare that incorporates digital solutions along the entire prevention path. WP2 – Legal and Ethical Framework: To overcome the barrier to compliance with legal, ethical, and data protection requirements. Analyses of the legal and regulatory landscape. Task 2.1 - Ethical aspects. Mapping the ethical framework applicable to the specific application context and highlight possible critical situations. Task 2.2 – Privacy and Data protection/management. The analysis will include a focus on privacy and data protection law (GDPR). Task 2.3 - Artificial Intelligence regulation and applicable norms. To identify regulatory requirements and legal issues and to elaborate on possible solutions. Task 2.4 – Civil liability profiles. To verify the civil liability regime which might apply to the cases analysed in light of the European Union's draft laws and International Law on the subject and the possible future development of the legal framework.	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE DELLA TERRA E DEL MARE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[14.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Christian Conoscenti
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	National Biodiversity Future Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	NBFC
CUP Progetto	B73C22000790001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze della Terra e del Mare
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-6 Biologia LM-17 Fisica LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-54 Scienze chimiche LM-60 Scienze della natura LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali LM-74 Scienze e tecnologie geologiche LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio LM-79 Scienze geofisiche LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali 6/S (specialistiche in biologia) 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico) 20/S (specialistiche in fisica) 62/S (specialistiche in scienze chimiche) 68/S (specialistiche in scienze della natura) 82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio) 85/S (specialistiche in scienze geofisiche) 86/S (specialistiche in scienze geologiche)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 1 "Mapping and monitoring actions to preserve marine ecosystem biodiversity and functioning". Line 1: Monitoring activities on marine biodiversity setting standards and best practices for collecting future information (environmental variables, georeferenced and molecular data) on selected areas with the most advanced and cost/effective tools. Task 2.2 - Collection of fine scale data on representative species and habitats, environmental variables, pressures and social data (linked to Tasks 3 and 4) Task 3.1 - Species selection and collection campaigns Task 3.2 – Collection of selected species by video and photos (stored in the portal of Task 1), classification and sample storage DNA and RNA-seq for expression profiling Task	



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

3.3 - DNA and RNA extraction Task 4.2 Contribution to developing molecular tools for biodiversity monitoring

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE DELLA TERRA E DEL MARE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[14.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Christian Conoscenti
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	National Biodiversity Future Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	NBFC
CUP Progetto	B73C22000790001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze della Terra e del Mare
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-6 Biologia LM-17 Fisica LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-54 Scienze chimiche LM-60 Scienze della natura LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali LM-74 Scienze e tecnologie geologiche LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio LM-79 Scienze geofisiche LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali 6/S (specialistiche in biologia) 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico) 20/S (specialistiche in fisica) 62/S (specialistiche in scienze chimiche) 68/S (specialistiche in scienze della natura) 82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio) 85/S (specialistiche in scienze geofisiche) 86/S (specialistiche in scienze geologiche)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 1 "Mapping and monitoring actions to preserve marine ecosystem biodiversity and functioning" Line 2 "Biodiversity resilience and ecosystem functioning" Task 1 – Review and meta-analysis of current scientific evidence to explore across the current literature: i) the concept of ecological functions and functioning; ii) the effects of stressors on ecosystem functioning; iii) methods to measure ecosystem functioning. Task 2 - Lab/mesocosm manipulative experiments, field correlative experiments and common garden manipulative experiments i) to test ecosystem functioning through ADV and microsensors in field at varying stressor's levels in various marine habitats; ii) to explore of ecosystem function on carbon	



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

sequestration potential under varying environmental change and iii) to individuate ecosystem tipping points in model habitats.

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE DELLA TERRA E DEL MARE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[14.C]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Christian Conoscenti
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	National Biodiversity Future Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	NBFC
CUP Progetto	B73C22000790001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze della Terra e del Mare
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-6 Biologia LM-17 Fisica LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-54 Scienze chimiche LM-60 Scienze della natura LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali LM-74 Scienze e tecnologie geologiche LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio LM-79 Scienze geofisiche LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali 6/S (specialistiche in biologia) 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico) 20/S (specialistiche in fisica) 62/S (specialistiche in scienze chimiche) 68/S (specialistiche in scienze della natura) 82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio) 85/S (specialistiche in scienze geofisiche) 86/S (specialistiche in scienze geologiche)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 1 "Mapping and monitoring actions to preserve marine ecosystem biodiversity and functioning". WP3 "Innovative strategies to conserve marine biodiversity and achieve EU targets" with specific reference to research and training activities in the field of marine ecology, microbiology, and biogeochemistry Task 3.1 - Increase knowledge through the assessment of existing information on threatened marine species, habitats, ecosystems and biodiversity hotspots at national level. Task 3.2 – Standardization and Application of protocols and innovative tools for biodiversity surveys, experimental designs, monitoring plans, early and trend detections of changes. Task 3.4 – Modelling and Testing approaches for selected	



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

species/habitats/ecosystems and pilot areas Task 3.5 - Developing conservation priorities and scenarios.

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE DELLA TERRA E DEL MARE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[14.D]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Christian Conoscenti
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	National Biodiversity Future Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	NBFC
CUP Progetto	B73C22000790001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze della Terra e del Mare
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-6 Biologia LM-17 Fisica LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-54 Scienze chimiche LM-60 Scienze della natura LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali LM-74 Scienze e tecnologie geologiche LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio LM-79 Scienze geofisiche LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali 6/S (specialistiche in biologia) 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico) 20/S (specialistiche in fisica) 62/S (specialistiche in scienze chimiche) 68/S (specialistiche in scienze della natura) 82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio) 85/S (specialistiche in scienze geofisiche) 86/S (specialistiche in scienze geologiche)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 7 "Biodiversity and society: communication, education and social impact" Activity 7 "Enhancement: Italian natural history museums" The main target of this activity is advanced natural history museology. This activity will support the cataloguing and digitization of relevant animal collections and documents. Novel methodologies for prioritizing natural history collections for digitization will be developed. It will rely on the data stored in the CollMap project. Task 7.1 Cataloguing and digitization of Italian natural history collections This task will support the cataloguing and digitization of amphipod crustaceans collections, which will be used to gain new biodiversity knowledge. Attività di formazione prevista nel Progetto NBFC: Activity 2 "Outreach: communication to young people, schools, universities" The main aim of the Activity	



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



**Università
degli Studi
di Palermo**

2 is to generate a new class of experts in modern systematics, for the relaunch of systematics studies in Italy and museology. Task 2.6 A new class of experts in modern systematic. Design of specific higher education activities for the relaunch of systematics studies and museology in Italy.

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE DELLA TERRA E DEL MARE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[14.E]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Christian Conoscenti
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Return
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	RETURN
CUP Progetto	B73C22001220006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze della Terra e del Mare
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-6 Biologia LM-17 Fisica LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-54 Scienze chimiche LM-60 Scienze della natura LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali LM-74 Scienze e tecnologie geologiche LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio LM-79 Scienze geofisiche LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali 6/S (specialistiche in biologia) 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico) 20/S (specialistiche in fisica) 62/S (specialistiche in scienze chimiche) 68/S (specialistiche in scienze della natura) 82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio) 85/S (specialistiche in scienze geofisiche) 86/S (specialistiche in scienze geologiche)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 4: VS4 - Environmental degradation; WP 2: Setting the scene on environmental degradation stressors in terrestrial and marine environment; T 2.3: Habitats vulnerabilities, resilience and adaptation of valuable ecosystems to environmental degradation and potential socio-economic relevance.	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE DELLA TERRA E DEL MARE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[14.F]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Christian Conoscenti
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Return
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	RETURN
CUP Progetto	B73C22001220006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze della Terra e del Mare
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-6 Biologia LM-17 Fisica LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-54 Scienze chimiche LM-60 Scienze della natura LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali LM-74 Scienze e tecnologie geologiche LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio LM-79 Scienze geofisiche LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali 6/S (specialistiche in biologia) 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico) 20/S (specialistiche in fisica) 62/S (specialistiche in scienze chimiche) 68/S (specialistiche in scienze della natura) 82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio) 85/S (specialistiche in scienze geofisiche) 86/S (specialistiche in scienze geologiche)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 4: VS4 - Environmental degradation; WP4: Multi risk assessment, and proof of concepts; T 4.1: Climate change and environmental degradation. Field- and laboratory-scale experiments to assess synergistic/antagonistic effects and cumulative impact of multiple environmental degradation causes, including combined effects of warming, acidification, deoxygenation; heavy metals contaminations.	



CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE DELLA TERRA E DEL MARE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[14.G]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Christian Conoscenti
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Return
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	RETURN
CUP Progetto	B73C22001220006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze della Terra e del Mare
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-6 Biologia LM-17 Fisica LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-54 Scienze chimiche LM-60 Scienze della natura LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali LM-74 Scienze e tecnologie geologiche LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio LM-79 Scienze geofisiche LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali 6/S (specialistiche in biologia) 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico) 20/S (specialistiche in fisica) 62/S (specialistiche in scienze chimiche) 68/S (specialistiche in scienze della natura) 82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio) 85/S (specialistiche in scienze geofisiche) 86/S (specialistiche in scienze geologiche)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione	
Research topics	
Spoke 2: VS2 - Ground instabilities WP 2: Detection of predisposing factors to ground instabilities Task 2.1 Identification of areas at different scales affected or predisposed to ground instabilities, either in the subaerial (a) and submerged (b) environment by existing inventories and archives –implemented and updated by EO services – and permanent and temporary geophysical observatories (dynamic mapping) Task 2.2 Quantitative analysis of predisposition to ground instabilities through: (a) geological, geomorphological (including erosion, transport, deposition processes), and geotechnical parameters; (b) factors controlling coastal and seafloor environment, geomorphological setting, submarine mass wasting	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE DELLA TERRA E DEL MARE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[14.H]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Christian Conoscenti
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Return
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	RETURN
CUP Progetto	B73C22001220006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze della Terra e del Mare
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-6 Biologia LM-17 Fisica LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-54 Scienze chimiche LM-60 Scienze della natura LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali LM-74 Scienze e tecnologie geologiche LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio LM-79 Scienze geofisiche LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali 6/S (specialistiche in biologia) 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico) 20/S (specialistiche in fisica) 62/S (specialistiche in scienze chimiche) 68/S (specialistiche in scienze della natura) 82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio) 85/S (specialistiche in scienze geofisiche) 86/S (specialistiche in scienze geologiche)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 3: VS3 - Earthquake and volcanoes; WP 2: Innovation in multiparametric monitoring on volcanoes; Task 2.1: Progresses in multiparametric volcano observations	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE DELLA TERRA E DEL MARE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[14.I]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Christian Conoscenti
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3264 del 28.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	GeoSciences IR
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	GEOSCIENCES
CUP Progetto	I53C22000800006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze della Terra e del Mare
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-6 Biologia LM-17 Fisica LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-54 Scienze chimiche LM-60 Scienze della natura LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali LM-74 Scienze e tecnologie geologiche LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio LM-79 Scienze geofisiche LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali 6/S (specialistiche in biologia) 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico) 20/S (specialistiche in fisica) 62/S (specialistiche in scienze chimiche) 68/S (specialistiche in scienze della natura) 82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio) 85/S (specialistiche in scienze geofisiche) 86/S (specialistiche in scienze geologiche)	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
WP3 - Landslides and sinkholes Implementation of a robust regional landslide inventory, suitable for the calibration of landslide susceptibility models in Sicily. The landslide inventory will be implemented by reviewing and the upgrading/updating, in terms of resolution and completeness, the available IFFI/PAI integrated inventory. Based on available inventory, reference susceptibility scenarios are to be produced, suitable for classifying the territory and properly selecting sectors where a systematic integrated remote/field mapping has to be carried out. Remote surveying methods including satellite and drone derived images as well as dtms and supervised classification methods are to be implemented. On the base of the new integrated inventories, more complete and reliable hazard to susceptibility maps will be	



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



**Università
degli Studi
di Palermo**

obtained and made available for open access. The following relevant Sicilian basins will be taken as application sites: Fiume Torto, Fiume Belice, Fiume Pollina, Fiume Jato.

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE FISICHE E CHIMICHE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[15.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Marco Cannas
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3264 del 28.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Cherenkov Telescope Array Plus
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	CTA+
CUP Progetto	C53C22000430006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Fisica e Chimica - Emilio Segrè
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
Tutte le classi / All classes	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
WP1610: Within Italian CTA PhD network, we propose a Phd fellowship tutored at University of Palermo. The PhD project of this fellowships will be based on the analysis of real data from already existing facilities at the CTAO prototype telescopes like LST-1 and the development of new detectors for CTAO.	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE FISICHE E CHIMICHE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[15.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Marco Cannas
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3264 del 28.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	STILES: Strengthening the Italian leadership in ELT and SKA
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	STILES
CUP Progetto	in attesa
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Fisica e Chimica - Emilio Segrè
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
Tutte le classi / All classes	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
226 Activity title Advanced ExoAtmo Development of computational routines to carry out astrochemical research or molecular calculation on real or virtual quantum computers by integrating classical algorithms based on e.g. DFT with quantum ones e.g. Variational Quantum Eigensolver Algorithms.	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE FISICHE E CHIMICHE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[15.C]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Marco Cannas
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3264 del 28.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	STILES: Strengthening the Italian leadership in ELT and SKA
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	STILES
CUP Progetto	in attesa
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Fisica e Chimica - Emilio Segrè
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
Tutte le classi / All classes	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
226 Activity title Advanced ExoAtmo Development of computational routines to carry out astrochemical research or molecular calculation on real or virtual quantum computers by integrating classical algorithms based on e.g. DFT with quantum ones e.g. Variational Quantum Eigensolver Algorithms.	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE FISICHE E CHIMICHE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[15.D]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Marco Cannas
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	SAMOTHRACE
CUP Progetto	B73C22000810001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Fisica e Chimica - Emilio Segrè
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
Tutte le classi / All classes	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities" WP1: Innovative materials and smart systems for energy management WP3: Next generation devices for automotive applications	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE FISICHE E CHIMICHE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[15.E]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Marco Cannas
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	SAMOTHRACE
CUP Progetto	B73C22000810001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Fisica e Chimica - Emilio Segrè
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
Tutte le classi / All classes	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities" WP1: Innovative materials and smart systems for energy management WP3: Next generation devices for automotive applications	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE FISICHE E CHIMICHE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[15.F]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Marco Cannas
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	NEST - Network 4 Energy Sustainable Transition
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	NEST
CUP Progetto	B73C22001280006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Fisica e Chimica - Emilio Segrè
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
Tutte le classi / All classes	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
NEST SPOKE 6, WP 6.2 "Chemical and Electrochemical Storage" Improve sustainability, reducing costs and ensuring high efficiency and safety of chemical/electrochemical storage	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE MOLECOLARI E BIOMOLECOLARI	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[16.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Pitarresi
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	SAMOTHRACE
CUP Progetto	B73C22000810001
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-6 Biologia LM-8 Biotecnologie industriali LM-13 Farmacia e farmacia industriale LM-54 Scienze chimiche LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities" WP2: Micro and nanotechnologies for green economy applications	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE MOLECOLARI E BIOMOLECOLARI	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[16.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Pitarresi
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	3A-ITALY
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	3A-ITALY
CUP Progetto	B73C22001270006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-6 Biologia LM-8 Biotecnologie industriali LM-13 Farmacia e farmacia industriale LM-54 Scienze chimiche LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 3: Green and sustainable products & materials from non- critical & secondary raw sources, WP3.2 – Materials from post- consumer waste; Task 3.2.1. Closing the loop: products from molecular recycling of waste. Task 3.2.2. Treasure from waste: depolymerisation of plastics and synthetic textiles.	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE MOLECOLARI E BIOMOLECOLARI	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[16.C]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Pitarresi
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	MUR AVVISO 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	HEAL ITALIA
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	HEAL ITALIA
CUP Progetto	B73C22001250006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-6 Biologia LM-8 Biotecnologie industriali LM-13 Farmacia e farmacia industriale LM-54 Scienze chimiche LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 3: Prediction models: Advanced prediction models for prognosis and therapeutic response based on comprehensive data treatment; WP 3: Pharmacophoric dynamic docking simulations of genetic altered molecules Task 3.2: Molecular synthesis for the experimental validation of computation models. Scaffolds of hit- molecules will be synthesised with functional and steric groups in key points of the drug-target docking site in order to experimentally prove a different level of binding with respect to the drug-target match. The scope will not be to optimise the molecule's activity towards a given biomolecular target but rather to assess, experimentally, the differences in drug-target binding interactions and compare them to the computational dynamic docking at the atomistic level. The experimental validation of the simulated drug target interaction will be tested by high resolution NMR techniques in the presenc	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
SCIENZE MOLECOLARI E BIOMOLECOLARI	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[16.D]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Pitarresi
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 931 del 06.06.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	DARE - Digital Lifelong Prevention
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	DARE
CUP Progetto	in attesa
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
LM-6 Biologia LM-8 Biotecnologie industriali LM-13 Farmacia e farmacia industriale LM-54 Scienze chimiche LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Spoke 1 – ENABLING FACTORS AND TECHNOLOGIES FOR DIGITAL PREVENTION: Lowering and breaking down barriers for adopting innovative, sustainable, high quality, and effective digitally enabled solutions for prevention. The overall objective is to co-create with stakeholders a personalized prevention roadmap for future healthcare that incorporates digital solutions along the entire prevention path. WP4 – Technology and Analytics: Task 4.1 - HPC, HPDA, Cloud, and Edge computing. The research will identify, adapt, and develop computing solutions. This task will work on both on-premise and cloud-based solutions exploiting the three models of SaaS, PaaS, and IaaS. Software interfaces and integration strategies will be developed. Task 4.2 – Model integration and deployment. The success of a machine learning (ML) model, and data-driven methods in general, does not consist exclusively of its accuracy but depends on its integration with non-ML software as part of a sizeable ML-based system. This task aims at defining effective approaches for transitioning ML models into ML-based software systems, focusing on MLOps and online testing to assure the quality of both data and models after being deployed online. Task 4.3 – Data Mining, AI, ML, Deep Learning, big data analytics. This task will identify/adapt/develop data-driven tools and methods, including descriptive and predictive analytics. To overcome the issue of the black-box nature of ML models, both generic and modelling-specific explainable methods will be used whenever relevant. AI-based (semantic) indexing of entities and relations in the data will be developed for the extraction of patterns and correlations, including aid in the searching, browsing, retrieval, and explanation of information to demonstrate tangible value and improved usability of health data for end-users. Task 4.4 - Wearable sensors, IoT/IoMT, Apps. The focus is on identifying and developing embedded/wearable devices, and mobile applications that serve as sensing,	



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

feedback, and front-end solutions. Activities range from the manufacturing/customization of the devices to firmware and software development.



CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
STUDI DI GENERE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[17.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Isabel Ascension Trujillo Perez
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR Call</i>	AVVISO MUR 3264 del 28.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Italian Strengthening of Esfri RI Resilience
Acronimo Progetto <i>Project acronym</i>	ITSERR
CUP Progetto	B53C22001770006
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Giurisprudenza
Titolo di accesso richiesto / Master degree required	
(La Commissione d'esame valuterà l'ammissibilità per i titoli di laurea conseguiti all'estero. The selection board will evaluate the eligibility of foreign master's degrees)	
Tutte le classi / All classes	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
WP3: 3 - CRITERION/GNORM This profile carries out the corpus building for GNORM (a software for the automatic analysis and categorisation of printed religious normative sources through data mining techniques and providing a 3D visualisation of the analysed sources) applied to Corpus Iuris Canonici	