



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's Call</i>	MUR - Avviso 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	RETURN
CUP	B73C22001220006
Codice Progetto <i>Project code</i>	PE00000005
Spoke	Spoke VS2 - Ground instabilities
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</p>	



LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
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
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

Improving the understanding of hydro-mechanical couplings occurring in geomaterials; advanced analysis of triggering mechanisms; physical-based constitutive and numerical modelling of insatabilities.

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's Call</i>	MUR - Avviso 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	RETURN
CUP	B73C22001220006
Codice Progetto <i>Project code</i>	PE00000005
Spoke	Spoke 3: VS3 - Earthquake and volcanoes
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</p>	



LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
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
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

Traditional and innovative techniques for assessment of static and evolving vulnerability of buildings, and design and selection of traditional and innovative techniques for seismic vulnerability mitigation.

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's Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile - CNMS
CUP	B73C22000760001
Codice Progetto <i>Project code</i>	CN00000023
Spoke	Spoke 9: Urban Mobility
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</p>	



LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
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
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

Analysis of walkability and bikeability in urban areas for developing desirability/quality map of streets and for developing strategies and actions to increase pedestrians and bikers in urban areas

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's Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile - CNMS
CUP	B73C22000760001
Codice Progetto <i>Project code</i>	CN00000023
Spoke	Spoke 9: Urban Mobility
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</p>	



LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
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
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

Bio-based circular materials and self-monitoring systems for low-carbon and connected road pavements enabling more sustainable mobility. Sviluppo di materiali circolari derivati dalla biomassa e sistemi di monitoraggio ed auto-diagnostica per pavimentazioni stradali a basso impatto ambientale e connesse al servizio di una mobilità sostenibile.

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's Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile - CNMS
CUP	B73C22000760001
Codice Progetto <i>Project code</i>	CN00000023
Spoke	Spoke 9: Urban Mobility
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</p>	



LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
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
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

Human exposure to vibrations may be classified into two main classes, in (i) Whole Body Vibrations (WBV) and (ii): Hand-Arm Vibration (HAV).
Framed into the analysis of WBV, the research activities will deal with the technological aspect to record vibrations, eventually on human being, and the design of anti-vibrating devices to reduce WBV, considering innovative eco-sustainable material.

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's Call</i>	MUR - Avviso 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center - SAMOTHRACE
CUP	B73C22000810001
Codice Progetto <i>Project code</i>	EC500000022
Spoke	Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities"
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	



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

Analysis of innovative PV cells and state of art of the BIPV products already on the market or prototyped. Methodology and tools for testing the performance of innovative devices/building components integrated with third generation PV cells (DSC, PSC, LSC).
Analisi di celle fotovoltaiche innovative e stato dell'arte dei prodotti BIPV già sul mercato o prototipati. Metodologia e strumenti per testare le prestazioni di dispositivi/componenti costruttivi innovativi integrati con celle fotovoltaiche di terza generazione (DSC, PSC, LSC).

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's Call</i>	MUR - Avviso 3264 del 28.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Italian Strengthening of Esfri RI Resilience - ITSEERR
CUP	B53C22001770006
Codice Progetto <i>Project code</i>	IR00000014
Spoke	NO Spoke
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	
Design and graphic representation of interactive maps and infographics for places and spaces, to be developed exclusively within the discipline of visual communication design.	



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



**Università
degli Studi
di Palermo**

Progettazione e rappresentazione grafica di mappe e infografiche interattive per luoghi e spazi, da svilupparsi esclusivamente nell'ambito disciplinare del design della comunicazione visiva.

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's Call</i>	MUR - Avviso 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Network 4 Energy Sustainable Transition - NEST
CUP	B73C22001280006
Codice Progetto <i>Project code</i>	PE00000021
Spoke	Spoke 8: Final use optimization, sustainability & resilience in energy supply chain
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	



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



**Università
degli Studi
di Palermo**

Development of innovative materials, technologies and systems for residential, public and commercial buildings.

Technological innovation from the circular economy to reduce energy consumption and carbon emissions in buildings (final use optimization). Sviluppo

di materiali, tecnologie e sistemi innovativi per l'edilizia residenziale, pubblica e commerciale.

Innovazione tecnologica dall'economia circolare per la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di carbonio negli edifici (final use optimization).

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's Call</i>	MUR - Avviso 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	3A-ITALY
CUP	B73C22001270006
Codice Progetto <i>Project code</i>	PE00000004
Spoke	Spoke 2: Eco-Design Strategies: products, services, and systems – Product-Service System (PSS) - Modeling of design approaches, methodologies, and tools - Design-driven experimentation
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

Analysis of biobased materials already existed on the market and hypothesis for the development of new materials/products that can be used as indoor material, structural or façade components of buildings, able to promote quality products starting, e.g., from processing waste of supply chains characteristic of "made in Italy" (agri-food, textile, stone).
Analisi di materiali biobased già esistenti sul mercato e ipotesi per lo sviluppo di nuovi materiali/prodotti utilizzabili come materiale per interni, per componenti strutturali o di facciata degli edifici, in grado di promuovere prodotti di qualità a partire, ad esempio, da scarti di lavorazione di filiere caratteristiche del "made in Italy" (agroalimentare, tessile, lapideo).

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>	3
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center - SAMOTHRACE
CUP	B73C22000810001
Codice Progetto <i>Project code</i>	EC500000022
Spoke	Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities"
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 LM-81 Scienze per la cooperazione allo sviluppo 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>	
1) Analysis of the business efficiency of farms that adopt precision management systems 2) Detection of biotic and abiotic stress resistance for orchard precision and sustainable management 3) Analysis and modeling of rainfall energy characteristics and related effects on agricultural-forest systems	

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's Call</i>	MUR - Avviso 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center - SAMOTHRACE
CUP	B73C22000810001
Codice Progetto <i>Project code</i>	EC500000022
Spoke	Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities"
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-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
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)



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

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

Development of pharmaceutical polymer-based nanocarriers for precision medicine and hydrogel formulations for 4D/3D printing of artificial tissues for drug screening

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's Call</i>	MUR - Avviso 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	RETURN
CUP	B73C22001220006
Codice Progetto <i>Project code</i>	PE00000005
Spoke	Spoke VS1 - Water
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</p>	



LM-40 Matematica
LM-41 Medicina e chirurgia
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

Methodologies, instruments and software for reliable estimation of discharges and solid transport in rivers, with special attention to extreme hydrological events. Hydraulic models will provide support for a digital twin representation of the basin and for the solution of the associated inverse flow routing problem

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's Call</i>	MUR - Avviso 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	RETURN
CUP	B73C22001220006
Codice Progetto <i>Project code</i>	PE00000005
Spoke	Spoke TS2 - Multi Risk Resilience of Critical Infrastructures
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</p>	

LM-40 Matematica
LM-41 Medicina e chirurgia
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

Acquisition, inventory and classification of risks in water and wastewater treatment plants. Assessment of interaction and interdependencies among components of the same critical infrastructure as well as with components of other types of critical infrastructures. Study on implementation of early warning, reactive, coordination, and cognitive action to improve the resilience of these plants.

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's Call</i>	MUR - Avviso 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	3A-ITALY
CUP	B73C22001270006
Codice Progetto <i>Project code</i>	PE00000004
Spoke	Spoke 3: Green and sustainable products & materials from non-critical & secondary raw sources
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</p>	



LM-34 Ingegneria navale
LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio
LM-40 Matematica
LM-41 Medicina e chirurgia
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)



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

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

Urban mining: chemical and electrochemical recycling of critical metals

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's Call</i>	MUR - Avviso 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	3A-ITALY
CUP	B73C22001270006
Codice Progetto <i>Project code</i>	PE00000004
Spoke	Spoke 3: Green and sustainable products & materials from non-critical & secondary raw sources
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</p>	

LM-34 Ingegneria navale
LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio
LM-40 Matematica
LM-41 Medicina e chirurgia
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)



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

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

Preparation and characterization of nanostructured photocatalysts for biomass valorization in photocatalytic and photo-electrocatalytic microreactors

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's Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile - CNMS
CUP	B73C22000760001
Codice Progetto <i>Project code</i>	CN00000023
Spoke	Spoke 3: Waterways
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</p>	

LM-40 Matematica
LM-41 Medicina e chirurgia
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

Learning models for hydrodynamic loads in extreme conditions - A solution to improve the Energy Efficiency Design Index (EEDI) of ships is the reduction of the engine power. However, a limited available engine power can represent a problem for the ship's maneuverability in adverse weather conditions. The research idea is to study through CFD analysis the ship body subject to the waves and wind in extreme conditions. The goal is the construction of a Ship Digital Twin Model, trained using CFD analysis, capable of predicting the maneuverability of the ship in adverse weather conditions, for various design hypotheses.

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's Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile - CNMS
CUP	B73C22000760001
Codice Progetto <i>Project code</i>	CN00000023
Spoke	Spoke 12: Innovative Propulsion
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</p>	

LM-40 Matematica
LM-41 Medicina e chirurgia
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



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

Research topics

Fabrication, characterization and testing of alkaline electrolyzers for hydrogen production

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's Call</i>	MUR - Avviso 931 del 6.6.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Digital Lifelong Prevention -DARE
CUP	B53C22006460001
Codice Progetto <i>Project code</i>	PNC0000002
Spoke	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
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

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.

Legal and Ethical Framework: To overcome the barrier to compliance with legal, ethical, and data protection requirements. Analyses of the legal and regulatory landscape:

Ethical aspects. Mapping the ethical framework applicable to the specific application context and highlight possible critical situations;

Privacy and Data protection/management. The analysis will include a focus on privacy and data protection law (GDPR);

Artificial Intelligence regulation and applicable norms. To identify regulatory requirements and legal issues and to elaborate on possible solutions;

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's Call</i>	MUR - Avviso 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center - SAMOTHRACE
CUP	B73C22000810001
Codice Progetto <i>Project code</i>	EC500000022
Spoke	Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities"
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)</p>	



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

Design and development of high efficiency electronic power converters for electrical drives and storage system management in electric mobility 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's Call</i>	MUR - Avviso 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Network 4 Energy Sustainable Transition - NEST
CUP	B73C22001280006
Codice Progetto <i>Project code</i>	PE00000021
Spoke	Spoke 6: Energy Storage
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)</p>	



- 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

Increase the efficiency of power converters, required to retrieve, store and supply the electrical energy of energy storage systems. Integrate the various types of energy technologies with chemical, electric and thermal Networks

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's Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	National Biodiversity Future Center - NBFC
CUP	B73C22000790001
Codice Progetto <i>Project code</i>	CN00000033
Spoke	Spoke 1: "Mapping and monitoring actions to preserve 1 marine ecosystem biodiversity and functioning"
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)</p>	



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

Life Cycle Assessment of selected case studies of habitats of the project

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's Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile - CNMS
CUP	B73C22000760001
Codice Progetto <i>Project code</i>	CN00000023
Spoke	Spoke 2: Sustainable Road Vehicle
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)</p>	



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

Design and implementation of Cascaded H-Bridge -based hybrid energy storage systems for automotive applications.

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>	[07.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Ilenia Tinnirello
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center - SAMOTHRACE
CUP	B73C22000810001
Codice Progetto <i>Project code</i>	EC500000022
Spoke	Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities"
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</p>	



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
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

Explore sustainable solutions and methods for enabling a Terawatts PV deployment in a circular economy.

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>	[07.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Ilenia Tinnirello
Numero Posti <i>Positions</i>	2
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 3264 del 28.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Italian Strengthening of Esfri RI Resilience - ITSEERR
CUP	B53C22001770006
Codice Progetto <i>Project code</i>	IR00000014
Spoke	NO Spoke
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</p>	



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-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

"Tecniche di pre-elaborazione e trasformazione di dati testuali propedeutiche per l'analisi di testi antichi".
"Corpus pre-processing on Latin and Greek."
"

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>	[08.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Lo Nigro
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center - SAMOTHRACE
CUP	B73C22000810001
Codice Progetto <i>Project code</i>	EC500000022
Spoke	Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities"
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-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
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

"Study for a numerical-experimental approach to evaluate the physiological conditions of blood vessels"
"Studio per un approccio numerico-sperimentale di valutazione delle condizioni fisiologiche di vasi sanguigni"

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>	[08.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Lo Nigro
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	3A-ITALY
CUP	B73C22001270006
Codice Progetto <i>Project code</i>	PE00000004
Spoke	Spoke 6: Additive Manufacturing as disruptive enabler of the Twin Transition
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</p>	



LM-66 Sicurezza informatica
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
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

Sviluppo ed implementazione di modelli numerici per problemi multifisici ad alta temperatura

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>	[08.C]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Lo Nigro
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	3A-ITALY
CUP	B73C22001270006
Codice Progetto <i>Project code</i>	PE00000004
Spoke	Spoke 4 Smart and sustainable materials for circular and augmented industrial products and processes
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</p>	



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
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

Study on the development of sustainable products reusing industrial wastes towards circular economy paradigm

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>	[08.D]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Lo Nigro
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	3A-ITALY
CUP	B73C22001270006
Codice Progetto <i>Project code</i>	PE00000004
Spoke	Spoke 7: New and consumer- driven business models for resilient and circular supply chains
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</p>	



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
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

Modelli di business di economia circolare: implementazione e trasformazione

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>	[08.E]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Lo Nigro
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile - CNMS
CUP	B73C22000760001
Codice Progetto <i>Project code</i>	CN00000023
Spoke	Spoke 12: Innovative Propulsion
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</p>	



LM-66 Sicurezza informatica
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
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

Simulation tools, validation methodologies and control approaches for hydrogen/electrical aircraft propulsion technologies

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>	[09.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Antonio Russo
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's 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 a RNA
CUP	B73C22000780001
Codice Progetto <i>Project code</i>	CN00000041
Spoke	Spoke 8: Platforms for RNA/DNA delivery
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	
Research topics	
Development of Extracellular Vesicles decorated by hyaluronic acid based biopolymers as nucleic acid delivery systems for antitumor therapy	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
PATRIMONIO CULTURALE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[10.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Elisa Chiara Portale
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center - SAMOTHRACE
CUP	B73C22000810001
Codice Progetto <i>Project code</i>	EC500000022
Spoke	Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities"
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)</p>	



99/S (specialistiche in studi europei)

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

Study focusing on conservation issues of archaeological items (i.e. artificial stone artifacts from Sicilian sites/museums) and development of advanced materials for the preservation.

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
PATRIMONIO CULTURALE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[10.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Elisa Chiara Portale
Numero Posti <i>Positions</i>	2
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center - SAMOTHRACE
CUP	B73C22000810001
Codice Progetto <i>Project code</i>	EC500000022
Spoke	Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities"
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>Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities. "Watch, care, enjoy": Smart Technologies for the monitoring, preservation and fruition of cultural heritage L: New materials and sustainable technologies for the preservation and restoration of cellulosic and stone materials, artifacts and archaeological items and 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 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.</p>	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione	
Research topics	
<p>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 (W Sicily).</p>	

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>	[11.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giuseppe Di Chiara
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 931 del 06.06.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Digital Lifelong Prevention -DARE
CUP	B53C22006460001
Codice Progetto <i>Project code</i>	PNC0000002
Spoke	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
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>	
Privacy and Data protection/management. Analysis will include a focus on privacy and data protection law (GDPR); Artificial Intelligence regulation and applicable norms. To identify regulatory requirements and legal issues and to elaborate on possible solutions; 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>	[12.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Christian Conoscenti
Numero Posti <i>Positions</i>	3
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	National Biodiversity Future Center - NBFC
CUP	B73C22000790001
Codice Progetto <i>Project code</i>	CN00000033
Spoke	Spoke 1 "Mapping and monitoring actions to preserve marine ecosystem biodiversity and functioning"
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>	
Approcci innovativi per studiare la diversità tassonomica e funzionale di habitat marini italiani: effetti dei cambiamenti e delle pressioni antropiche su differenti livelli della gerarchia ecologica per la definizione delle soglie di resilienza ed il miglioramento della conservazione marina. Innovative approaches to study taxonomic and functional diversity across Italian marine	



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università
degli Studi
di Palermo

habitats: effects of environmental change and anthropogenic pressure on different levels of ecological hierarchy to assess resilience thresholds and improve marine conservation.

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>	[12.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Christian Conoscenti
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 3138 del 16.12.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	National Biodiversity Future Center - NBFC
CUP	B73C22000790001
Codice Progetto <i>Project code</i>	CN00000033
Spoke	Spoke 7 "Biodiversity and society: communication, education and social impact"
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	
Confronto tra la biodiversità della fauna storica e quella attuale, nei mari italiani, con particolare riferimento ai Crostacei Anfipodi Comparison of the biodiversity of historical and actual fauna, in the Italian seas, with particular attention to amphipod crustaceans	

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>	[12.C]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Christian Conoscenti
Numero Posti <i>Positions</i>	2
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	RETURN
CUP	B73C22001220006
Codice Progetto <i>Project code</i>	PE00000005
Spoke	Spoke 4: VS4 - Environmental degradation
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-60 Scienze della natura LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio e loro equipollenti	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione <i>Research topics</i>	
Vulnerability of seagrasses and their response to threats (e.g. environmental pollution, climate change)	

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>	[12.D]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Christian Conoscenti
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	RETURN
CUP	B73C22001220006
Codice Progetto <i>Project code</i>	PE00000005
Spoke	Spoke 2: VS2 - Ground instabilities
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze della Terra e del Mare
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-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)</p>	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione Research topics	
Implementation of submarine landslides geodatabase, definition of parameters and factors for reconstruction of mass wasting quantitative scenarios in submarine areas and assessment of marine geo-hazards.	

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>	[12.E]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Christian Conoscenti
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	RETURN
CUP	B73C22001220006
Codice Progetto <i>Project code</i>	PE00000005
Spoke	Spoke 3: VS3 - Earthquake and volcanoes
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze della Terra e del Mare
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-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)</p>	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione Research topics	
Development of novel techniques, methods and models for interpreting data streamed by multiparametric volcano monitoring networks, with a special focus on multidisciplinary studies on volcanic degassing	

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>	[12.F]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Christian Conoscenti
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 3264 del 28.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	GeoSciences IR
CUP	I53C22000800006
Codice Progetto <i>Project code</i>	IR0000037
Spoke	NO Spoke
Dipartimento sede della ricerca <i>Research Department</i>	Scienze della Terra e del Mare
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-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)</p>	
Ambito in cui si svolgerà l'attività di ricerca e formazione Research topics	
Landslides Implementation of a robust regional landslide inventory, suitable for the calibration of landslide susceptibility models in Sicily.	

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>	[12.OGS1]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Christian Conoscenti
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Finanziatore <i>Funder</i>	Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS)
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	
Effetti di driver climatici e acidificazione su Posidonia oceanica e comunità viventi	

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>	[12.OGS2]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Christian Conoscenti
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Finanziatore <i>Funder</i>	Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS)
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	
Sviluppo di metodologie empiriche ed apprendimento automatico per modelli di nicchia di organismi marini	

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>	[13.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Marco Cannas
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 3264 del 28.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Cherenkov Telescope Array Plus - CTA+
CUP	C53C22000430006
Codice Progetto <i>Project code</i>	IR00000012
Spoke	NO Spoke
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>	
Data Analysis and Montecarlo simulation for the existing facilities at the Cerenkov Telescope Array Observatory (CTAO) 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>	[13.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Marco Cannas
Numero Posti <i>Positions</i>	2
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 3264 del 28.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	STILES: Strengthening the Italian leadership in ELT and SKA
CUP	C33C22000640006
Codice Progetto <i>Project code</i>	IR0000034
Spoke	NO Spoke
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>	
<p>-Quantum simulation of astrochemical elements and of exoplanetary atmospheres via quantum algorithms or quantum inspired algorithms.</p> <p>-Development of softwares on hybrid architectures for the study of the chemical evolution of exo-planetary atmospheres in the radiation environment of parent stars, and the impact on planetary dynamics and climatology.</p>	

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>	[13.C]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Marco Cannas
Numero Posti <i>Positions</i>	2
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center - SAMOTHRACE
CUP	B73C22000810001
Codice Progetto <i>Project code</i>	EC500000022
Spoke	Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities"
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>	
Innovative materials for biomass valorization, energy systems or automotive devices and 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>	[14.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Pitarresi
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 3277 del 30.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Sicilian Micro and Nano Technologies Research and Innovation Center - SAMOTHRACE
CUP	B73C22000810001
Codice Progetto <i>Project code</i>	EC500000022
Spoke	Spoke 3: UNIPA "S2-COMMs Micro and Nanotechnologies for Smart & Sustainable Communities"
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 Research topics	
Sistemi supramolecolari e materiali soft per il sensing e la rimozione di inquinanti emergenti. Supramolecular systems and soft materials for sensing and removal of emerging pollutants.	

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>	[14.B]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Pitarresi
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	3A-ITALY
CUP	B73C22001270006
Codice Progetto <i>Project code</i>	PE00000004
Spoke	Spoke 3: Green and sustainable products & materials from non- critical & secondary raw sources
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	
Research topics	
Solventi e catalizzatori ecosostenibili per la valorizzazione di biomasse zuccherine e rifiuti da materie plastiche. Eco-sustainable solvents and catalysts for the valorization of carbohydrates-based biomass and plastic waste	

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>	[14.C]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Pitarresi
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 341 del 15.3.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	HEAL ITALIA
CUP	B73C22001250006
Codice Progetto <i>Project code</i>	PE00000019
Spoke	Spoke 3: Prediction models: Advanced prediction models for prognosis and therapeutic response based on comprehensive data treatment
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>	
Sintesi di nuove small molecules come inibitori di protein chinasi per il trattamento di tumori solidi altamente aggressivi e resistenti Synthesis of new small molecules as kinase inhibitor drugs targeting highly aggressive and resistant solid tumors	

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>	[14.D]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Giovanna Pitarresi
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 931 del 06.06.2022
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Digital Lifelong Prevention -DARE
CUP	B53C22006460001
Codice Progetto <i>Project code</i>	PNC0000002
Spoke	Spoke 2 - Community-Based digital primary prevention
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 Research topics	
Metals and new materials from the green and digital era: risk assessment and new prevention strategies. An integrated multidisciplinary approach will be used to estimate the individual and cumulative risk of exposure to emerging pollutants from environmental contamination or transfer along the trophic chain. In addition, strategies for safer/healthier management of new-tech tools/products end-life from the green and digital era, and their components, will be developed.	

CORSO DI DOTTORATO - Ph.D. COURSE	
STUDI DI GENERE	
(A.A./A. Y. 2022/2023 – Ciclo/Cycle XXXVIII)	
Codice Posizione <i>Position code</i>	[15.A]
Coordinatore <i>Coordinator</i>	Isabel Ascension Trujillo Perez
Numero Posti <i>Positions</i>	1
Avviso MUR <i>MUR's Call</i>	MUR - Avviso 3264 del 28.12.2021
Titolo Progetto finanziatore <i>Project title</i>	Italian Strengthening of Esfri RI Resilience - ITSERR
CUP	B53C22001770006
Codice Progetto <i>Project code</i>	IR00000014
Spoke	NO Spoke
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>	
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. Mastery of medieval and early modern legal sources is required, with particular attention to the figure of women, to be applied to the software specifications.	