

## Corso: ROBOTICS AND INTELLIGENT MACHINES

Dottorato di "interesse nazionale" in convenzione con Università di PISA, Università degli Studi della BASILICATA, Università degli Studi di FERRARA, Università degli Studi di SIENA, Università degli Studi di TRENTO, Università "Campus Bio-Medico" di ROMA, Politecnico di BARI, Università degli Studi di MILANO-BICOCCA, Università della CALABRIA, Università degli Studi di FIRENZE, Università del SALENTO, Università degli Studi di UDINE, Università degli Studi di PADOVA, Libera Università di BOLZANO, Università degli Studi di CATANIA, Università degli Studi di ROMA "La Sapienza", Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Università degli Studi di PALERMO, Politecnico di TORINO, Università Politecnica delle MARCHE, Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA, Università degli Studi di BOLOGNA, Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e Scuola Superiore Sant'Anna (°)

## Curriculum: HOSTILE AND UNSTRUCTURED ENVIRONMENTS (CODICE 9347)

<b>Coordinatore:</b> Cannata Giorgio	
Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS)	
<b>Posti:</b> 6 – <b>Borse:</b> 6 (*) (* di cui 2 borse di dottorato finanziate interamente dalla parte associata proponente; l'importo annuale della borsa, al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente, è di € 16.500. (* di cui 2 borse finanziate nell'ambito del D.M. 351 del 9.04.2022, sotto condizione dell'approvazione del finanziamento ministeriale; l'importo annuale della borsa, al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente, è di € 16.500. (* di cui 1 borsa di dottorato industriale interamente finanziata da imprese; l'importo annuale della borsa, al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente, è di € 16.500. (* di cui 1 borsa cofinanziata su fondi MUR/DIBRIS, l'importo annuale della borsa, al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente, è di € 16.500.	
<b>Modalità della valutazione comparativa</b>	<b><u>PER TITOLI E COLLOQUIO</u></b> <b><u>25 luglio 2022 alle ore 9:30</u></b>  I candidati sono classificati separatamente per ogni tema di ricerca indicato al momento della domanda.  <b>Fase 1 – Valutazione dei titoli</b> (massimo 60 punti). I candidati sono classificati sulla base (non in ordine di rilevanza) della loro carriera scolastica, Curriculum Vitae, lettera di motivazione, qualificate competenze scientifiche e tecniche, lettere di supporto.  I candidati sono ammessi alla prova orale (Fase 2) se il punteggio ottenuto nella Fase 1 è maggiore o uguale a 40 punti.  <b>Fase 2 – Esame orale</b> (massimo 60 punti). I candidati sono tenuti a discutere sui loro titoli sulle loro competenze scientifiche e tecniche, e di mostrare la loro motivazione e attitudine per la ricerca scientifica. Quindi vengono intervistati sui temi di ricerca per i quali hanno fatto domanda (vedi l'elenco sotto riportato) ricevendo un punteggio specifico per ogni intervista.  La prova orale relativa a ogni singolo tema è superata se il punteggio è maggiore o uguale a 40 punti.  Il punteggio finale è la somma dei punteggi dello Fase 1 e della Fase 2 (per ogni tema di ricerca per il quale il candidato ha fatto domanda).
<b>Informazioni aggiuntive sulle modalità di presentazione di titoli</b>	I candidati <b>devono</b> : <ul style="list-style-type: none"><li>– presentare <b>l'elenco completo di tutti gli esami sostenuti durante le lauree triennali e magistrali</b> e/o equivalenti (BS, Master) specificando la media dei voti (GPA o indicatore equivalente);  specificare <b>fino a tre temi di ricerca</b> di loro interesse (si vedano i temi di ricerca elencati di seguito e su <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a>);  presentare una <b>lettera di motivazione</b> (Progetto di ricerca) relativa ad uno (o più) dei temi di ricerca selezionati; utilizzare il template disponibile su: <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a>;</li><li>– presentare un <b>Curriculum Vitae</b> comprensivo di tutti gli studi/attività tecnico-scientifiche già svolti e attinenti al corso di dottorato;</li><li>– presentare <b>fino a 3 lettere di referenza</b> di docenti universitari o riconosciuti esperti del settore a supporto del candidato;</li></ul>
<b>Temi di ricerca</b>	1. AI methods for Robots in Unstructured Environments – Italian Inst. of Technology 2. Detection and tracking of obstacles for autonomous marine vehicles – Univ. Genova 3. End-to-end structured design methodologies for safe adaptive robots – Univ. Genova

	<p>4. Social perception in unstructured environments – Univ. Milano Bicocca</p> <p>5. Soft growing and adaptable robots for exploration of extreme environments – Italian Inst. of Technology</p> <p>6. Traversability for Mobile Robots in Hostile and Unstructured Environments – Univ. Catania</p> <p>La descrizione completa dei temi di ricerca proposti e' disponibile alla pagina:  <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a></p>
<b>Informazioni su referenze</b>	<p>I candidati devono scegliere non più di tre referenti per supportare la loro candidatura. I referenti devono essere docenti universitari o esperti riconosciuti del settore, e devono caricare le lettere di referenza (specificando nome, ruolo e appartenenza), entro il termine del bando, su:  <a href="https://forms.gle/TT4UwLqrjf88Cban6">https://forms.gle/TT4UwLqrjf88Cban6</a></p>
<b>Lingue straniere</b>	Inglese
<b>Ulteriori informazioni</b>	<p>Per ulteriori informazioni su</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i temi di ricerca si prega di verificare il referente indicato nel file di descrizione dei temi di progetto disponibile all'indirizzo:  <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a></li> <li>- per le regole e la struttura del dottorato si prega di verificare:  <a href="#">Regolamento – Drim – Irim (i-rim.it)</a>  <a href="#">Curricula e temi – Drim – Irim (i-rim.it)</a></li> <li>- per altre richieste contattare la Segreteria del Dottorato:  <a href="mailto:phd_drim@unige.it">phd_drim@unige.it</a></li> </ul> <p>Una guida passo-passo per la presentazione della domanda è disponibile qui:  <a href="https://unige.it/sites/contenuti.unige.it/files/documents/Guida_ita_XXXVII.pdf">https://unige.it/sites/contenuti.unige.it/files/documents/Guida_ita_XXXVII.pdf</a></p>

<sup>(co)</sup> informazione aggiornata a seguito di richiesta pervenuta in data 9 giugno 2022

## Corso: ROBOTICS AND INTELLIGENT MACHINES

Dottorato di "interesse nazionale" in convenzione con Università di PISA, Università degli Studi della BASILICATA, Università degli Studi di FERRARA, Università degli Studi di SIENA, Università degli Studi di TRENTO, Università "Campus Bio-Medico" di ROMA, Politecnico di BARI, Università degli Studi di MILANO-BICOCCA, Università della CALABRIA, Università degli Studi di FIRENZE, Università del SALENTO, Università degli Studi di UDINE, Università degli Studi di PADOVA, Libera Università di BOLZANO, Università degli Studi di CATANIA, Università degli Studi di ROMA "La Sapienza", Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Università degli Studi di PALERMO, Politecnico di TORINO, Università Politecnica delle MARCHE, Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA, Università degli Studi di BOLOGNA, Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e Scuola Superiore Sant'Anna (°°)

### Curriculum: INDUSTRY 4.0 (CODICE 9348)

<b>Coordinatore:</b> Cannata Giorgio	
Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS)	
<b>Posti:</b> 15 (°) (°°°) – <b>Borse:</b> 14 (*) (* di cui 6 borse di dottorato finanziate interamente dalla parte associata proponente; l'importo annuale della borsa, al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente, è di € 16.500. (* di cui 5 borse finanziate nell'ambito del D.M. 351 del 9.04.2022, sotto condizione dell'approvazione del finanziamento ministeriale; l'importo annuale della borsa, al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente, è di € 16.500. (* di cui 3 borse finanziate nell'ambito del D.M. 352 del 9.04.2022, sotto condizione dell'approvazione del finanziamento ministeriale; l'importo annuale della borsa, al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente, è di € 16.500.	
(°) di cui 1 posto riservato a dipendente di Borghi Spa (°°°)	
<b>Modalità della valutazione comparativa</b>	<b><u>PER TITOLI E COLLOQUIO</u></b> <b><u>25 luglio 2022 alle ore 9:30</u></b>  I candidati sono classificati separatamente per ogni tema di ricerca indicato al momento della domanda.  <b>Fase 1 – Valutazione dei titoli</b> (massimo 60 punti). I candidati sono classificati sulla base (non in ordine di rilevanza) della loro carriera scolastica, Curriculum Vitae, lettera di motivazione, qualificate competenze scientifiche e tecniche, lettere di supporto.  I candidati sono ammessi alla prova orale (Fase 2) se il punteggio ottenuto nella Fase 1 è maggiore o uguale a 40 punti.  <b>Fase 2 – Esame orale</b> (massimo 60 punti). I candidati sono tenuti a discutere sui loro titoli sulle loro competenze scientifiche e tecniche, e di mostrare la loro motivazione e attitudine per la ricerca scientifica. Quindi vengono intervistati sui temi di ricerca per i quali hanno fatto domanda (vedi l'elenco sotto riportato) ricevendo un punteggio specifico per ogni intervista.  La prova orale relativa a ogni singolo tema è superata se il punteggio è maggiore o uguale a 40 punti.  Il punteggio finale è la somma dei punteggi dello Fase 1 e della Fase 2 (per ogni tema di ricerca per il quale il candidato ha fatto domanda).
<b>Informazioni aggiuntive sulle modalità di presentazione di titoli</b>	I candidati <b>devono</b> : <ul style="list-style-type: none"><li>– presentare <b>l'elenco completo di tutti gli esami sostenuti durante le lauree triennali e magistrali e/o equivalenti</b> (BS, Master) specificando la media dei voti (GPA o indicatore equivalente);  specificare <b>fino a tre temi di ricerca</b> di loro interesse (si vedano i temi di ricerca elencati di seguito e su <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a>);  presentare una <b>lettera di motivazione</b> (Progetto di ricerca) relativa ad uno (o più) dei temi di ricerca selezionati; utilizzare il template disponibile su: <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a>;</li><li>– presentare un <b>Curriculum Vitae</b> comprensivo di tutti gli studi/attività tecnico-scientifiche già svolti e attinenti al corso di dottorato;</li><li>– presentare <b>fino a 3 lettere di referenza</b> di docenti universitari o riconosciuti esperti del settore a supporto del candidato;</li></ul>
<b>Temi di ricerca</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mechatronic Technologies for the Smart Factory - Intellimech &amp; Univ. Pisa</li><li>2. Mechatronic Technologies for Intelligent Machines - Intellimech &amp; Univ. Pisa</li><li>3. Swarms of Heterogeneous Soft Robots - National Research Council - ISTC</li></ol>

	<p>4. Planning and coordination of collaborative robot teams for manufacturing applications - National Research Council – STIIMA</p> <p>5. Intelligent Machines for small batch production - National Research Council – STIIMA</p> <p>6. New protocols and control algorithms for closer human-robot cooperation - Polytechnic University of Marche</p> <p>7. Cooperative and collaborative control for mobile manipulators – Univ. Basilicata</p> <p>8. Learning and Control Methods for Autonomous Robots in Complex Industrial Scenarios – Univ. of Bologna</p> <p>9. Development of CAE-based tools for electronic cams optimization – Univ. Genova</p> <p>10. Multimodal Sensing for Robot Self-aware Control – Univ. Genova</p> <p>11. Human-Robot Interaction for Industry 4.0 and Service Robotics – Univ. Napoli Federico II</p> <p>12. Optimization of collaborative robotic assembly tasks – Univ. Padova</p> <p>13. Planning and control strategies for robotic manipulators embedding elastic elements for efficient manipulation – Univ. Pisa</p> <p>14. Robotic trajectory planning for industrial sustainability – Univ. Udine</p> <p>15. Advanced Human-Robot Interaction and Collaboration – Italian Inst. Of Technology.</p> <p>La descrizione completa dei temi di ricerca proposti e' disponibile alla pagina:  <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a></p>
<b>Informazioni su referenze</b>	<p>I candidati devono scegliere non più di tre referenti per supportare la loro candidatura. I referenti devono essere docenti universitari o esperti riconosciuti del settore, e devono caricare le lettere di referenza (specificando nome, ruolo e appartenenza), entro il termine del bando, su:  <a href="https://forms.gle/TT4UwLqrjf88Cban6">https://forms.gle/TT4UwLqrjf88Cban6</a></p>
<b>Lingue straniere</b>	Inglese
<b>Ulteriori informazioni</b>	<p>Per ulteriori informazioni su</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i temi di ricerca si prega di verificare il referente indicato nel file di descrizione dei temi di progetto disponibile all'indirizzo:  <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a></li> <li>- per le regole e la struttura del dottorato si prega di verificare:  <a href="#">Regolamento – Drim – Irim (i-rim.it)</a>  <a href="#">Curricula e temi – Drim – Irim (i-rim.it)</a></li> <li>- per altre richieste contattare la Segreteria del Dottorato:  <a href="mailto:phd_drim@unige.it">phd_drim@unige.it</a></li> </ul> <p>Una guida passo-passo per la presentazione della domanda è disponibile qui:  <a href="https://unige.it/sites/contenuti.unige.it/files/documents/Guida_ita_XXXVII.pdf">https://unige.it/sites/contenuti.unige.it/files/documents/Guida_ita_XXXVII.pdf</a></p>

 informazione aggiornata a seguito di richiesta pervenuta in data 9 giugno 2022

 posizione inserita a seguito di convenzione sottoscritta il 26 maggio 2022

## Corso: ROBOTICS AND INTELLIGENT MACHINES

**Dottorato di "interesse nazionale" in convenzione** con Università di PISA, Università degli Studi della BASILICATA, Università degli Studi di FERRARA, Università degli Studi di SIENA, Università degli Studi di TRENTO, Università "Campus Bio-Medico" di ROMA, Politecnico di BARI, Università degli Studi di MILANO-BICOCCA, Università della CALABRIA, Università degli Studi di FIRENZE, Università del SALENTO, Università degli Studi di UDINE, Università degli Studi di PADOVA, Libera Università di BOLZANO, Università degli Studi di CATANIA, Università degli Studi di ROMA "La Sapienza", Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Università degli Studi di PALERMO, Politecnico di TORINO, Università Politecnica delle MARCHE, Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA, Università degli Studi di BOLOGNA, , Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e Scuola Superiore Sant'Anna 

## Curriculum: INSPECTION AND MAINTENANCE OF INFRASTRUCTURES (CODICE 9349)

<b>Coordinatore:</b> Cannata Giorgio	
Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS)	
<b>Posti:</b> 5 – <b>Borse:</b> 5 (*) (* di cui 2 borse di dottorato finanziate interamente dalla parte associata proponente; l'importo annuale della borsa, al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente, è di € 16.500. (* di cui 3 borse finanziate nell'ambito del D.M. 351 del 9.04.2022, sotto condizione dell'approvazione del finanziamento ministeriale; l'importo annuale della borsa, al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente, è di € 16.500.	
<b>Modalità della valutazione comparativa</b>	<b><u>PER TITOLI E COLLOQUIO</u></b> <b><u>25 luglio 2022 alle ore 9:30</u></b>  I candidati sono classificati separatamente per ogni tema di ricerca indicato al momento della domanda.  <b>Fase 1 – Valutazione dei titoli</b> (massimo 60 punti). I candidati sono classificati sulla base (non in ordine di rilevanza) della loro carriera scolastica, Curriculum Vitae, lettera di motivazione, qualificate competenze scientifiche e tecniche, lettere di supporto.  I candidati sono ammessi alla prova orale (Fase 2) se il punteggio ottenuto nella Fase 1 è maggiore o uguale a 40 punti.  <b>Fase 2 – Esame orale</b> (massimo 60 punti). I candidati sono tenuti a discutere sui loro titoli sulle loro competenze scientifiche e tecniche, e di mostrare la loro motivazione e attitudine per la ricerca scientifica. Quindi vengono intervistati sui temi di ricerca per i quali hanno fatto domanda (vedi l'elenco sotto riportato) ricevendo un punteggio specifico per ogni intervista.  La prova orale relativa a ogni singolo tema è superata se il punteggio è maggiore o uguale a 40 punti.  Il punteggio finale è la somma dei punteggi dello Fase 1 e della Fase 2 (per ogni tema di ricerca per il quale il candidato ha fatto domanda).
<b>Informazioni aggiuntive sulle modalità di presentazione di titoli</b>	I candidati <b>devono</b> : <ul style="list-style-type: none"><li>– presentare <b>l'elenco completo di tutti gli esami sostenuti durante le lauree triennali e magistrali</b> e/o equivalenti (BS, Master) specificando la media dei voti (GPA o indicatore equivalente);  specificare <b>fino a tre temi di ricerca</b> di loro interesse (si vedano i temi di ricerca elencati di seguito e su <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a>);  presentare una <b>lettera di motivazione</b> (Progetto di ricerca) relativa ad uno (o più) dei temi di ricerca selezionati; utilizzare il template disponibile su: <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a>;</li><li>– presentare un <b>Curriculum Vitae</b> comprensivo di tutti gli studi/attività tecnico-scientifiche già svolti e attinenti al corso di dottorato;</li><li>– presentare <b>fino a 3 lettere di referenza</b> di docenti universitari o riconosciuti esperti del settore a supporto del candidato;</li></ul>
<b>Temi di ricerca</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Robotic based underwater shallow water infrastructure inspection - Univ. Genova</li><li>2. Autonomous quadrupeds to improve public infrastructures resilience - Univ. Genova</li><li>3. Development and experimentation of a Reconfigurable Underwater Vehicle for Inspection, Free-floating Intervention and Survey Tasks - Univ. Firenze</li><li>4. Human-centric, interactive, personal robotics - Univ. Pisa</li><li>5. Deep learning models for quality control and anomaly detection in Industry 4.0 - CNR STIIMA</li></ol>

	La descrizione completa dei temi di ricerca proposti e' disponibile alla pagina: <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a>
<b>Informazioni su referenze</b>	I candidati devono scegliere non più di tre referenti per supportare la loro candidatura. I referenti devono essere docenti universitari o esperti riconosciuti del settore, e devono caricare le lettere di referenza (specificando nome, ruolo e appartenenza), entro il termine del bando, su: <a href="https://forms.gle/TT4UwLqrjf88Cban6">https://forms.gle/TT4UwLqrjf88Cban6</a>
<b>Lingue straniere</b>	Inglese
<b>Ulteriori informazioni</b>	Per ulteriori informazioni su <ul style="list-style-type: none"> <li>- i temi di ricerca si prega di verificare il referente indicato nel file di descrizione dei temi di progetto disponibile all'indirizzo: <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a></li> <li>- per le regole e la struttura del dottorato si prega di verificare: <a href="#">Regolamento – Drim – Irim (i-rim.it)</a> <a href="#">Curricula e temi – Drim – Irim (i-rim.it)</a></li> <li>- per altre richieste contattare la Segreteria del Dottorato: <a href="mailto:phd_drim@unige.it">phd_drim@unige.it</a></li> </ul> <p>Una guida passo-passo per la presentazione della domanda è disponibile qui: <a href="https://unige.it/sites/contenuti.unige.it/files/documents/Guida_ita_XXXVII.pdf">https://unige.it/sites/contenuti.unige.it/files/documents/Guida_ita_XXXVII.pdf</a></p>

(\*) informazione aggiornata a seguito di richiesta pervenuta in data 9 giugno 2022

## Corso: ROBOTICS AND INTELLIGENT MACHINES

**Dottorato di "interesse nazionale" in convenzione** con Università di PISA, Università degli Studi della BASILICATA, Università degli Studi di FERRARA, Università degli Studi di SIENA, Università degli Studi di TRENTO, Università "Campus Bio-Medico" di ROMA, Politecnico di BARI, Università degli Studi di MILANO-BICOCCA, Università della CALABRIA, Università degli Studi di FIRENZE, Università del SALENTO, Università degli Studi di UDINE, Università degli Studi di PADOVA, Libera Università di BOLZANO, Università degli Studi di CATANIA, Università degli Studi di ROMA "La Sapienza", Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Università degli Studi di PALERMO, Politecnico di TORINO, Università Politecnica delle MARCHE, Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA, Università degli Studi di BOLOGNA, , Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e Scuola Superiore Sant'Anna (°)

## Curriculum: AGRIFOOD (CODICE 9350)

<b>Coordinatore:</b> Cannata Giorgio	
Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS)	
<b>Posti:</b> 5 – <b>Borse:</b> 5 (*) (* di cui 3 borse di dottorato finanziate interamente dalla parte associata proponente; l'importo annuale della borsa, al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente, è di € 16.500. (* di cui 2 borse finanziate nell'ambito del D.M. 351 del 9.04.2022, sotto condizione dell'approvazione del finanziamento ministeriale; l'importo annuale della borsa, al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente, è di € 16.500.	
<b>Modalità della valutazione comparativa</b>	<b><u>PER TITOLI E COLLOQUIO</u></b> <b><u>25 luglio 2022 alle ore 9:30</u></b>  I candidati sono classificati separatamente per ogni tema di ricerca indicato al momento della domanda.  <b>Fase 1 – Valutazione dei titoli</b> (massimo 60 punti). I candidati sono classificati sulla base (non in ordine di rilevanza) della loro carriera scolastica, Curriculum Vitae, lettera di motivazione, qualificate competenze scientifiche e tecniche, lettere di supporto.  I candidati sono ammessi alla prova orale (Fase 2) se il punteggio ottenuto nella Fase 1 è maggiore o uguale a 40 punti.  <b>Fase 2 – Esame orale</b> (massimo 60 punti). I candidati sono tenuti a discutere sui loro titoli sulle loro competenze scientifiche e tecniche, e di mostrare la loro motivazione e attitudine per la ricerca scientifica. Quindi vengono intervistati sui temi di ricerca per i quali hanno fatto domanda (vedi l'elenco sotto riportato) ricevendo un punteggio specifico per ogni intervista.  La prova orale relativa a ogni singolo tema è superata se il punteggio è maggiore o uguale a 40 punti.  Il punteggio finale è la somma dei punteggi dello Fase 1 e della Fase 2 (per ogni tema di ricerca per il quale il candidato ha fatto domanda).
<b>Informazioni aggiuntive sulle modalità di presentazione di titoli</b>	I candidati <b>devono</b> : <ul style="list-style-type: none"><li>– presentare <b>l'elenco completo di tutti gli esami sostenuti durante le lauree triennali e magistrali e/o equivalenti</b> (BS, Master) specificando la media dei voti (GPA o indicatore equivalente);  specificare <b>fino a tre temi di ricerca</b> di loro interesse (si vedano i temi di ricerca elencati di seguito e su <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a>);</li><li>– presentare una <b>lettera di motivazione</b> (Progetto di ricerca) relativa ad uno (o più) dei temi di ricerca selezionati; utilizzare il template disponibile su: <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a>;</li><li>– presentare un <b>Curriculum Vitae</b> comprensivo di tutti gli studi/attività tecnico-scientifiche già svolti e attinenti al corso di dottorato;</li><li>– presentare <b>fino a 3 lettere di referenza</b> di docenti universitari o riconosciuti esperti del settore a supporto del candidato;</li></ul>
<b>Temi di ricerca</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Virtual and Physical Prototyping of Sensorized Compliant Grippers - Univ. Genova</li><li>2. Fresh Food Handling - Univ. Campania Luigi Vanvitelli</li><li>3. Automation of poultry and pig farms always having animal welfare as the goal - Univ. Catania</li><li>4. Design of poultry and pig farms always having animal welfare as the goal - Univ. Catania</li><li>5. Autonomous Robotics for mountain agriculture - Univ. Trento</li></ol>

	La descrizione completa dei temi di ricerca proposti e' disponibile alla pagina: <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a>
<b>Informazioni su referenze</b>	I candidati devono scegliere non più di tre referenti per supportare la loro candidatura. I referenti devono essere docenti universitari o esperti riconosciuti del settore, e devono caricare le lettere di referenza (specificando nome, ruolo e appartenenza), entro il termine del bando, su: <a href="https://forms.gle/TT4UwLqrjf88Cban6">https://forms.gle/TT4UwLqrjf88Cban6</a>
<b>Lingue straniere</b>	Inglese
<b>Ulteriori informazioni</b>	<p>Per ulteriori informazioni su</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i temi di ricerca si prega di verificare il referente indicato nel file di descrizione dei temi di progetto disponibile all'indirizzo: <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a></li> <li>- per le regole e la struttura del dottorato si prega di verificare: <a href="#">Regolamento – Drim – Irim (i-rim.it)</a> <a href="#">Curricula e temi – Drim – Irim (i-rim.it)</a></li> <li>- per altre richieste contattare la Segreteria del Dottorato: <a href="mailto:phd_drim@unige.it">phd_drim@unige.it</a></li> </ul> <p>Una guida passo-passo per la presentazione della domanda è disponibile qui: <a href="https://unige.it/sites/contenuti.unige.it/files/documents/Guida_ita_XXXVII.pdf">https://unige.it/sites/contenuti.unige.it/files/documents/Guida_ita_XXXVII.pdf</a></p>

(\*) informazione aggiornata a seguito di richiesta pervenuta in data 9 giugno 2022

## Corso: ROBOTICS AND INTELLIGENT MACHINES

Dottorato di "interesse nazionale" in convenzione con Università di PISA, Università degli Studi della BASILICATA, Università degli Studi di FERRARA, Università degli Studi di SIENA, Università degli Studi di TRENTO, Università "Campus Bio-Medico" di ROMA, Politecnico di BARI, Università degli Studi di MILANO-BICOCCA, Università della CALABRIA, Università degli Studi di FIRENZE, Università del SALENTO, Università degli Studi di UDINE, Università degli Studi di PADOVA, Libera Università di BOLZANO, Università degli Studi di CATANIA, Università degli Studi di ROMA "La Sapienza", Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Università degli Studi di PALERMO, Politecnico di TORINO, Università Politecnica delle MARCHE, Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA, Università degli Studi di BOLOGNA, Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e Scuola Superiore Sant'Anna (°)

## Curriculum: HEALTHCARE AND WELLNESS OF PERSONS (CODICE 9351)

<b>Coordinatore:</b> Cannata Giorgio	
Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS)	
<b>Posti:</b> 20 – <b>Borse:</b> 20 (*) (* di cui 8 borse di dottorato finanziate interamente dalla parte associata proponente; l'importo annuale della borsa, al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente, è di € 16.500. (* di cui 6 borse finanziate nell'ambito del D.M. 351 del 9.04.2022, sotto condizione dell'approvazione del finanziamento ministeriale; l'importo annuale della borsa, al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente, è di € 16.500. (* di cui 6 borse finanziate nell'ambito del D.M. 352 del 9.04.2022, sotto condizione dell'approvazione del finanziamento ministeriale; l'importo annuale della borsa, al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente, è di € 16.500.	
<b>Modalità della valutazione comparativa</b>	<b><u>PER TITOLIE COLLOQUIO</u></b> <b><u>25 luglio 2022 alle ore 9:30</u></b>  I candidati sono classificati separatamente per ogni tema di ricerca indicato al momento della domanda.  <b>Fase 1 – Valutazione dei titoli</b> (massimo 60 punti). I candidati sono classificati sulla base (non in ordine di rilevanza) della loro carriera scolastica, Curriculum Vitae, lettera di motivazione, qualificate competenze scientifiche e tecniche, lettere di supporto.  I candidati sono ammessi alla prova orale (Fase 2) se il punteggio ottenuto nella Fase 1 è maggiore o uguale a 40 punti.  <b>Fase 2 – Esame orale</b> (massimo 60 punti). I candidati sono tenuti a discutere sui loro titoli sulle loro competenze scientifiche e tecniche, e di mostrare la loro motivazione e attitudine per la ricerca scientifica. Quindi vengono intervistati sui temi di ricerca per i quali hanno fatto domanda (vedi l'elenco sotto riportato) ricevendo un punteggio specifico per ogni intervista.  La prova orale relativa a ogni singolo tema è superata se il punteggio è maggiore o uguale a 40 punti. Il punteggio finale è la somma dei punteggi dello Fase 1 e della Fase 2 (per ogni tema di ricerca per il quale il candidato ha fatto domanda).
<b>Informazioni aggiuntive sulle modalità di presentazione di titoli</b>	I candidati <b>devono</b> :  – presentare <b>l'elenco completo di tutti gli esami sostenuti durante le lauree triennali e magistrali e/o equivalenti</b> (BS, Master) specificando la media dei voti (GPA o indicatore equivalente);  specificare <b>fino a tre temi di ricerca</b> di loro interesse (si vedano i temi di ricerca elencati di seguito e su <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a> );  presentare una <b>lettera di motivazione</b> (Progetto di ricerca) relativa ad uno (o più) dei temi di ricerca selezionati; utilizzare il template disponibile su: <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a> ;  – presentare un <b>Curriculum Vitae</b> comprensivo di tutti gli studi/attività tecnico-scientifiche già svolti e attinenti al corso di dottorato;  – presentare <b>fino a 3 lettere di referenza</b> di docenti universitari o riconosciuti esperti del settore a supporto del candidato;
<b>Temi di ricerca</b>	1. <del>AI-based neuromodulation for controlling neuronal activity - Univ. Genova</del> 1. 3D bioprinting of living materials - Univ. Genova (°) 2. Study and development of a highly ergonomic wearable device for movement and posture assessment in rehabilitation, work, and sports - SWHARD-Univ. Genova 3. Virtual reality and robotic integration to assess human vestibular performance - MOVENDO-Univ. Genova

	<p>4. Advanced computer-vision techniques in body machine interfaces for rehabilitation and assistance of people with neurological diseases - MOVENDO-Univ. Genova</p> <p>5. Diversity-Aware Social Robots for Education and Social Assistance - Scuola di Robotica-Univ. Genova</p> <p>6. Legal issues of Robotics and Intelligent machine in medicine and healthcare - Univ. Genova</p> <p>7. Design and Operation Methodologies for Upper-Limb Exoskeletons - Univ. Calabria</p> <p>8. Social robot assistant for intelligent health care - Univ. Palermo</p> <p>9. Robot assisted rehabilitation for older adults after strokes or traumatic events - Univ. Trento</p> <p>10. Robotics enhanced by IoT and AI for healthcare 4.0 - Univ. Campus Bio-Medico Roma</p> <p>11. Magnetic multi-robot system control - Scuola Sup. S. Anna Pisa</p> <p>12. Intelligent Microscale Robots - Scuola Sup. S. Anna Pisa</p> <p>13. Sensing for Medical Robotics - Scuola Sup. S. Anna Pisa</p> <p>14. Robotics for healthcare - Politecnico Torino</p> <p>15. Bio-inspired friction-based self-locomoting soft microbot - Univ. Salento</p> <p>16. Sensorimotor interfaces and control for human-robot collaboration - Univ. Siena</p> <p>17. Sensorimotor interfaces and control for human-robot augmentation - Univ. Siena</p> <p>18. Human-robot coexistence and interaction in robot-assisted medical procedures - Univ. Roma La Sapienza</p> <p>19. Artificial Intelligence methods and Robotic Assistance in Surgical Procedures - Univ. Modena e Reggio Emilia</p> <p>20. Motion and action prediction for human-robot collaboration facilitated by body signals and context - Univ. Bolzano</p> <p>La descrizione completa dei temi di ricerca proposti e' disponibile alla pagina:  <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a></p>
<b>Informazioni su referenze</b>	<p>I candidati devono scegliere non più di tre referenti per supportare la loro candidatura. I referenti devono essere docenti universitari o esperti riconosciuti del settore, e devono caricare le lettere di referenza (specificando nome, ruolo e appartenenza), entro il termine del bando, su:  <a href="https://forms.gle/TT4UwLqrjf88Cban6">https://forms.gle/TT4UwLqrjf88Cban6</a></p>
<b>Lingue straniere</b>	Inglese
<b>Ulteriori informazioni</b>	<p>Per ulteriori informazioni su</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i temi di ricerca si prega di verificare il referente indicato nel file di descrizione dei temi di progetto disponibile all'indirizzo:  <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a></li> <li>- per le regole e la struttura del dottorato si prega di verificare:  <a href="#">Regolamento – Drim – Irim (i-rim.it)</a>  <a href="#">Curricula e temi – Drim – Irim (i-rim.it)</a></li> <li>- per altre richieste contattare la Segreteria del Dottorato:  <a href="mailto:phd_drim@unige.it">phd_drim@unige.it</a></li> </ul> <p>Una guida passo-passo per la presentazione della domanda è disponibile qui:  <a href="https://unige.it/sites/contenuti.unige.it/files/documents/Guida_ita_XXXVII.pdf">https://unige.it/sites/contenuti.unige.it/files/documents/Guida_ita_XXXVII.pdf</a></p>

(\*) informazione aggiornata a seguito di richiesta del coordinatore pervenuta in data 13 giugno 2022

(\*\*) informazione aggiornata a seguito di richiesta del coordinatore pervenuta in data 9 giugno 2022

## Corso: ROBOTICS AND INTELLIGENT MACHINES

Dottorato di "interesse nazionale" in convenzione con Università di PISA, Università degli Studi della BASILICATA, Università degli Studi di FERRARA, Università degli Studi di SIENA, Università degli Studi di TRENTO, Università "Campus Bio-Medico" di ROMA, Politecnico di BARI, Università degli Studi di MILANO-BICOCCA, Università della CALABRIA, Università degli Studi di FIRENZE, Università del SALENTO, Università degli Studi di UDINE, Università degli Studi di PADOVA, Libera Università di BOLZANO, Università degli Studi di CATANIA, Università degli Studi di ROMA "La Sapienza", Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Università degli Studi di PALERMO, Politecnico di TORINO, Università Politecnica delle MARCHE, Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA, Università degli Studi di BOLOGNA, Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e Scuola Superiore Sant'Anna 

## Curriculum: MOBILITY AND AUTONOMOUS VEHICLES (CODICE 9352)

<b>Coordinatore:</b> Cannata Giorgio	
Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS)	
<b>Posti:</b> 3 – <b>Borse:</b> 3 (*) (* di cui 1 borsa di dottorato finanziata interamente dalla parte associata proponente; l'importo annuale della borsa, al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente, è di € 16.500. (* di cui 1 borsa finanziata nell'ambito del D.M. 351 del 9.04.2022, sotto condizione dell'approvazione del finanziamento ministeriale; l'importo annuale della borsa, al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente, è di € 16.500. (* di cui 1 borsa di dottorato industriale interamente finanziate da imprese; l'importo annuale della borsa, al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente, è di € 16.500.	
<b>Modalità della valutazione comparativa</b>	<b><u>PER TITOLIE COLLOQUIO</u></b> <b><u>25 luglio 2022 alle ore 9:30</u></b>  I candidati sono classificati separatamente per ogni tema di ricerca indicato al momento della domanda.  <b>Fase 1 – Valutazione dei titoli</b> (massimo 60 punti). I candidati sono classificati sulla base (non in ordine di rilevanza) della loro carriera scolastica, Curriculum Vitae, lettera di motivazione, qualificate competenze scientifiche e tecniche, lettere di supporto.  I candidati sono ammessi alla prova orale (Fase 2) se il punteggio ottenuto nella Fase 1 è maggiore o uguale a 40 punti.  <b>Fase 2 – Esame orale</b> (massimo 60 punti). I candidati sono tenuti a discutere sui loro titoli sulle loro competenze scientifiche e tecniche, e di mostrare la loro motivazione e attitudine per la ricerca scientifica. Quindi vengono intervistati sui temi di ricerca per i quali hanno fatto domanda (vedi l'elenco sotto riportato) ricevendo un punteggio specifico per ogni intervista.  La prova orale relativa a ogni singolo tema è superata se il punteggio è maggiore o uguale a 40 punti.  Il punteggio finale è la somma dei punteggi dello Fase 1 e della Fase 2 (per ogni tema di ricerca per il quale il candidato ha fatto domanda).
<b>Informazioni aggiuntive sulle modalità di presentazione di titoli</b>	I candidati <b>devono</b> :  – presentare <b>l'elenco completo di tutti gli esami sostenuti durante le lauree triennali e magistrali e/o equivalenti</b> (BS, Master) specificando la media dei voti (GPA o indicatore equivalente);  specificare <b>fino a tre temi di ricerca</b> di loro interesse (si vedano i temi di ricerca elencati di seguito e su <a href="http://i-rim.it">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a> );  presentare una <b>lettera di motivazione</b> (Progetto di ricerca) relativa ad uno (o più) dei temi di ricerca selezionati; utilizzare il template disponibile su: <a href="http://i-rim.it">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a> ;  – presentare un <b>Curriculum Vitae</b> comprensivo di tutti gli studi/attività tecnico-scientifiche già svolti e attinenti al corso di dottorato;  – presentare <b>fino a 3 lettere di referenza</b> di docenti universitari o riconosciuti esperti del settore a supporto del candidato;
<b>Temi di ricerca</b>	1. Innovative solutions for electric vehicles and connected, cooperative and automated mobility – Politecnico Bari 2. Perception and control in mobile intelligent robots – Univ Milano-Bicocca 3. Control and Coordination of Mobile Etherogeneous Robots for Surveillance Operations – LEONARDO-Univ. Genova

	La descrizione completa dei temi di ricerca proposti e' disponibile alla pagina: <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a>
<b>Informazioni su referenze</b>	I candidati devono scegliere non più di tre referenti per supportare la loro candidatura. I referenti devono essere docenti universitari o esperti riconosciuti del settore, e devono caricare le lettere di referenza (specificando nome, ruolo e appartenenza), entro il termine del bando, su: <a href="https://forms.gle/TT4UwLqrjf88Cban6">https://forms.gle/TT4UwLqrjf88Cban6</a>
<b>Lingue straniere</b>	Inglese
<b>Ulteriori informazioni</b>	Per ulteriori informazioni su <ul style="list-style-type: none"> <li>- i temi di ricerca si prega di verificare il referente indicato nel file di descrizione dei temi di progetto disponibile all'indirizzo: <a href="#">Ammissione – Drim – Irim (i-rim.it)</a></li> <li>- per le regole e la struttura del dottorato si prega di verificare: <a href="#">Regolamento – Drim – Irim (i-rim.it)</a> <a href="#">Curricula e temi – Drim – Irim (i-rim.it)</a></li> <li>- per altre richieste contattare la Segreteria del Dottorato: <a href="mailto:phd_drim@unige.it">phd_drim@unige.it</a></li> </ul> <p>Una guida passo-passo per la presentazione della domanda è disponibile qui: <a href="https://unige.it/sites/contenuti.unige.it/files/documents/Guida_ita_XXXVII.pdf">https://unige.it/sites/contenuti.unige.it/files/documents/Guida_ita_XXXVII.pdf</a></p>

(°) informazione aggiornata a seguito di richiesta pervenuta in data 9 giugno 2022