

Curriculum



Nome Name:	Sara
Cognome Surname:	Casaccia

ORCID:	0000-0001-9909-0816
Scopus Author ID:	55957572000
WOS Author ID:	BBD-3601-2021
Sito WEB WEB site:	https://www.univpm.it/Entra/Docenti_1/Ingegneria_1/docname/idsel/861/docname/SARA%20CASACCIA

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università Politecnica delle MARCHE
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2024
Anno fine End Year:	n.d.

PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE (LAST 10 YEARS):

Qualifica Qualification:	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)
-----------------------------	--------------------------------------------------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università politecnica delle Marche
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Ancona, AN, Italia
Anno inizio Start Year:	2021
Anno fine End Year:	2023
Descrizione Description:	Ricercatore a tempo determinato (tipo a, con fondi del gruppo di Misure Meccaniche e Termiche dell'Università Politecnica delle Marche), dal 01-04-2021 a 30-11-2023, in regime di impegno a tempo pieno per le esigenze del Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche dell'Università Politecnica delle Marche, nell'ambito del Settore concorsuale 09/IMIS-01-Misure (Misure), Settore scientifico disciplinare IMIS-01/A (Misure Meccaniche e Termiche).

Qualifica Qualification:	Contratto di ricerca (art.22 L.79/2022)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università Politecnica delle MARCHE
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Ancona, AN, Italia
Anno inizio Start Year:	2015
Anno fine End Year:	2021
Descrizione Description:	<ul style="list-style-type: none"> • Titolare di Assegno di ricerca, dal titolo "Sviluppo ed applicazione di sensori e sistemi di monitoraggio in ambito domestico per applicazioni legate alla salute", di cui responsabile è il Prof. Gian Marco Revel, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche dell'Università Politecnica delle Marche da Maggio 2015 ad oggi. L'assegno iniziato a maggio 2015 per una durata di 24 (fino aprile 2017) è stato rinnovato per 15 mesi da maggio 2017 a luglio 2018. Successivamente, l'assegno di ricerca è stato rinnovato per ulteriori 21 mesi da Agosto 2018 ad aprile 2020. A Maggio 2020 è stato nuovamente rinnovato per ulteriori 12 mesi. L'attività di ricerca si è svolta nell'ambito del SSD IMIS-01/A e dei progetti Nazionali (Health@Home e MIR-AGE) ed Europei (AXIOMA, eWare, Homes4Life, Renozeb, RESILIEN-T e GUARDIAN). L'attività di ricerca si è concentrata sullo studio ed applicazione di sistemi di misura per il monitoraggio di parametri fisiologici, comportamentali e di benessere e comfort dell'individuo all'interno dell'ambiente costruito. Inoltre, Sara Casaccia ha sviluppato sistemi di misura che sono rivolti all'industrializzazione sia in ambito di progetti ma anche lavorando a convenzioni e collaborazioni tra Università e aziende. In questi anni, Sara Casaccia ha acquisito competenze

	tecniche riguardo: o Utilizzo della strumentazione di laboratorio, come camera climatica, termocamera, vibrometri laser Doppler, celle di carico, potenziometri, termocoppie, ecc. o La misura ed analisi di parametri fisiologici ed ambientali con sensori di riferimento, sensori indossabili e sensori senza contatto; o Analisi dell'incertezza di misura; o Analisi dei dati con tecniche avanzate, come Wavelet, Intelligenza Artificiale, ecc.; o Utilizzo di software come Matlab, Simulink, Weka e Labview.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Italiano
Scrittura Writing:	madrelingua
Comunicazione Communication:	madrelingua

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	B1
Comunicazione Communication:	B1

AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Ingegneria industriale e dell'informazione
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	09
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Misure meccaniche e termiche
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-IMIS-01/A

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):

Descrizione Description:	<i>L'attività scientifica di Sara Casaccia si articola in quattro principali ambiti. Il primo riguarda lo sviluppo di tecniche ottiche senza contatto per la misura di parametri fisiologici, in particolare mediante Vibrometria Laser Doppler (LDV). A</i>
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p><i>partire dal dottorato, Casaccia ha applicato LDV all'analisi muscolare e cardiovascolare, dimostrandone la sensibilità nella rilevazione di contrazioni e segnali cardiaci, anche in condizioni fisiologiche complesse. L'attività ha incluso anche l'applicazione dell'intelligenza artificiale per estrazione avanzata di segnali. Il secondo ambito è lo sviluppo di reti di sensori e sistemi intelligenti per il monitoraggio del benessere in ambienti indoor, in particolare per soggetti fragili nell'ambito dell'Active and Assisted Living (AAL). Casaccia ha guidato progetti regionali, nazionali ed europei (Health@Home, eWare, GUARDIAN, HAAL, e-VITA, SMARTAGE, SMART-RSA, METASALUTE,), integrando sensori indossabili, PIR, video, audio e tecniche di AI per rilevare parametri fisiologici, attività quotidiane e comportamento, anche in contesti multiculturali. Ha inoltre realizzato strumenti per l'ottimizzazione delle reti sensoriali e applicazioni non invasive per il monitoraggio del sonno e del distanziamento sociale. Il terzo filone riguarda il monitoraggio delle condizioni di comfort ambientale, attraverso un approccio olistico che integra dati ambientali (temperatura, umidità, CO₂, ecc.) e fisiologici (ECG, HRV, termografia). Ha sviluppato modelli predittivi tramite Machine Learning per stimare il comfort termico, testati in progetti come Renozeb, Digibuild, Dedalus (H2020 e Horizon Europe) e Wepop (PRIN 2022). Infine, Casaccia si occupa di tecniche di controllo non distruttivo su materiali compositi mediante tomografia industriale a raggi X. Ha sviluppato metodi di analisi 2D/3D per identificare porosità e difetti, e algoritmi DOE per ottimizzare i parametri macchina, validati su materiali come fibra di vetro, carbonio e lino. L'impegno in queste attività si riflette in una produzione scientifica solida (oltre 70 contributi) e in un forte coinvolgimento in progetti di innovazione tecnologica e impatto sociale. Sara Casaccia è abilitata al ruolo di professore associato (seconda fascia) per il settore concorsuale 09/MIS-01-Misure con validità dal 01/02/2022 al 01/02/2033. Indicatori tratti da fonte SCOPUS, aggiornati al 13 maggio 2025. • h-index 15 • documenti 79 • citazioni totali 784 Sara Casaccia ha superato tutte le soglie per professore di seconda fascia e professore di prima fascia.</i></p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2016
Citazione Citation:	Sirevaag, E. J., Casaccia, S., Richter, E. A., O'Sullivan, J. A., Scalise, L., & Rohrbaugh, J. W. (2016). Cardiorespiratory interactions: Noncontact assessment using laser Doppler vibrometry. <i>Psychophysiology</i> 53 (6), pp. 847-867.

Anno della pubblicazione	2016
--------------------------	------

Year of publication:	
Citazione Citation:	Casaccia, S., Sirevaag, E. J., Richter, E. J., O'Sullivan, J. A., Scalise, L., & Rohrbaugh, J. W. (2016). Features of the non-contact carotid pressure waveform: Cardiac and vascular dynamics during rebreathing. <i>Review of Scientific Instruments</i> , 87(10), 102501.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Monteriù, A., Prist, M., Frontoni, E., Longhi, S., Pietroni, F., Casaccia, S., ... & Pescosolido, L. (2018). A Smart Sensing Architecture for Domestic Monitoring: Methodological Approach and Experimental Validation. <i>Sensors</i> , 18(7), 2310.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Casaccia, S., Romeo, L., Calvaresi, A., Morresi, N., Monteriu, A., Frontoni, E., ... & Revel, G. M. (2020). Measurement of Users' Well-Being Through Domestic Sensors and Machine Learning Algorithms. <i>IEEE Sensors Journal</i> , 20(14), 8029-8038.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Pigliautile, I., Casaccia, S., Morresi, N., Arnesano, M., Pisello, A. L., & Revel, G. M. (2020). Assessing occupants' personal attributes in relation to human perception of environmental comfort: Measurement procedure and data analysis. <i>Building and Environment</i> , 106901.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Casaccia, S., Sirevaag, E. J., Frank, M. G., O'Sullivan, J. A., Scalise, L., & Rohrbaugh, J. W. (2021). Facial muscle activity: High-sensitivity noncontact measurement using laser Doppler vibrometry. <i>IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement</i> , 70, 1-10.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Morresi, N., Casaccia, S., Sorcinelli, M., Arnesano, M., Uriarte, A., Torrens-Galdiz, J. I., & Revel, G. M. (2021). Sensing physiological and environmental quantities to measure human thermal comfort through machine learning techniques. <i>IEEE Sensors Journal</i> , 21(10), 12322-12337

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Casaccia, S., Naccarelli, R., Moccia, S., Migliorelli, L., Frontoni, E., & Revel, G. M. (2021). Development of a measurement setup to detect

	the level of physical activity and social distancing of ageing people in a social garden during COVID-19 pandemic. Measurement, 184, 109946
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Ciuffreda, I., Battista, G., Casaccia, S., & Revel, G. M. (2023). People detection measurement setup based on a DOA approach implemented on a sensorised social robot. Measurement: Sensors, 25, 100649

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Morresi, N., Cipollone, V., Casaccia, S., & Revel, G. M. (2024). Measuring thermal comfort using wearable technology in transient conditions during office activities. Measurement, 224, 113897.

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):

Descrizione Description:	<i>Sara Casaccia ha maturato una significativa esperienza nella progettazione, redazione e realizzazione di oltre 20 progetti di ricerca regionali, nazionali ed europei, finanziati anche nell'ambito dei Programmi Quadro della Commissione Europea. Le attività svolte si collocano nell'ambito del settore scientifico-disciplinare IMIS-01/A e del settore concorsuale 09/IMIS-01 - Misure. In questi contesti, ha ricoperto ruoli di responsabilità scientifica e di coordinamento, contribuendo in modo sostanziale allo sviluppo di soluzioni innovative basate su sensori intelligenti e Intelligenza Artificiale per il benessere e il monitoraggio ambientale e fisiologico. In qualità di coordinatore locale e Principal Investigator, ha guidato importanti progetti come HAAL (call AAL-2020) e WEPOP (PRIN 2022), contribuendo allo sviluppo di</i>
-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p><i>tecnologie non invasive per il comfort e il supporto all'invecchiamento attivo. La qualità della sua produzione scientifica è stata riconosciuta da premi internazionali, tra cui il Laser Therapy Good Paper Award (2013) e il Women in Engineering Award (2022), ottenuto nell'ambito della conferenza IEEE MeMeA, a testimonianza del valore e dell'impatto della sua ricerca interdisciplinare.</i></p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Coordinatore locale: Sara Casaccia è responsabile per l'Università Politecnica delle Marche del progetto HAAL (HeAlthy Ageing ecosystem for peopLe with dementia), call AAL-2020. In questo progetto, Sara Casaccia è stata responsabile scientifico e ha coordinato il WP tecnico "Service and Platform Development". Nello specifico di questo WP, si sta sviluppando ed integrando la rete di sensori identificata con la piattaforma di HAAL. L'obiettivo è quello di realizzare una metodologia basata su Intelligenza Artificiale e sensori non invasivi per la misura del benessere dell'anziano. Il progetto HAAL è iniziato il 1 maggio 2021 ed è terminato a febbraio 2024</p>
-------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Principal Investigator: Sara Casaccia è responsabile per l'Università Politecnica delle Marche del progetto WEPOP - WEearable Platform for Optimised Personal comfort, PRIN Bando 2022, come associated investigator under 40. Il progetto ha lo scopo di sviluppare un nuovo modello per la misura del comfort personalizzato all'utente tenendo conto del comfort termico, acustico, visivo e della qualità dell'aria. L'analisi di dati eterogenei dell'ambiente e dell'utente (parametri fisiologici) verrà sviluppato tramite tecniche di Intelligenza Artificiale. Il progetto ha ricevuto valutazione positiva al finanziamento a maggio 2023, è iniziato a fine settembre 2023 e avrà durata di 24 mesi.</p>
-------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Premio: Laser Therapy Good paper award 2013: L. Scalise, S. Casaccia, P. Marchionni, I. Ercoli, E.P. Tomasini, Laser Doppler Myography (LDMi): A novel Non-contact Measurement Method for the Muscle Activity. Laser therapy, 22(4), 261. Questo articolo è stato premiato dai membri del Board</p>
-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Premio: Women in Engineering Award 2022, Morresi, N., Koowattanataworn, P., Amabili, G., Lin, C. C., Hsu, Y. L., Bevilacqua, R., ... & Casaccia, S. (2022, June). Heterogeneous sensor network for the measurement of dementia progression and well-being: preliminary study. In 2022 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MeMeA) (pp. 1-6). IEEE.</p>
-------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO

ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>Sara Casaccia ha preso parte attiva all'organizzazione tecnico-scientifica di conferenze nazionali e internazionali, contribuendo alla promozione della ricerca nel settore delle Misure e dell'Active and Assisted Living. Ha fatto parte dei comitati organizzativi locali di eventi di rilievo, tra cui il 10° Forum nazionale Ambient and Assisted Living (FORITAAL) (Ancona, 2019), il 13th International Conference on Vibration Measurements by Laser and Non-contact Techniques - AIVELA (Ancona, 2018), e l'evento IEEE MetroXRINE 2025 (Ancona, 2025). Ha inoltre ricoperto il ruolo di Tutorial Chair per l'IEEE International Workshop on Metrology for Living Environment (MetroLivEnv 2022) (Cosenza, 2022). Inoltre, ha organizzato ben più di 10 Special Session in conferenze di ambito misuristico. Oltre all'attività organizzativa, ha partecipato come relatore e Session Chair a oltre 30 conferenze internazionali, consolidando un'ampia rete di collaborazioni e contribuendo alla diffusione dei risultati scientifici ottenuti nell'ambito delle tecniche di misura avanzate.</i></p>
<p>Descrizione Description:</p>	<p>Organizzazione tecnico-scientifica del 10° Forum nazionale Ambient and Assisted Living (FORITAAL) che si è tenuto ad Ancona a giugno 2019 con il coinvolgimento nel comitato organizzativo locale.</p>
<p>Descrizione Description:</p>	<p>Organizzazione del "13th International conference on Vibration Measurements by Laser and Non-contact techniques (AIVELA) & Short Course" tenutosi ad Ancona dal 19 al 22 giugno 2018 con il coinvolgimento nel comitato organizzativo locale.</p>
<p>Descrizione Description:</p>	<p>Organizzazione tecnico-scientifica del "IEEE International workshop on Metrology for Living Environment (MetroLivenv 2022)" che si è svolto a Cosenza dal 25 al 27 maggio 2022 con il coinvolgimento come Tutorial Chair. https://www.metrolivenv.org/metrolivenv2022/committee</p>

Descrizione Description:	Organizzazione di più di 10 Special Session in conferenze internazionali nell'ambito delle misure.
-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	Partecipazione come relatore e Session Chair a più di 30 conferenze internazionali nell'ambito delle Misure.
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):

Descrizione Description:	<i>Sara Casaccia ha fornito un contributo continuativo e strutturato alla comunità scientifica internazionale attraverso attività editoriali, didattiche e istituzionali. È stata più volte Guest Editor di special issue su riviste indicizzate, coordinando la diffusione di ricerche innovative nei settori della metrologia per l'ambiente abitativo, del benessere e dei sistemi wearable. Serve da revisore per riviste di carattere scientifico, come, IEEE Sensors, IEEE Transaction on Instrumentation and Measurement, Sensors MDPI, Acta Imeko, Building and Environment (Elsevier), Measurement (Elsevier). A livello accademico, è titolare di diversi insegnamenti presso l'Università Politecnica delle Marche in ambito ingegneristico e biomedico, ed è attivamente coinvolta nel Collegio del Dottorato in Ingegneria Industriale. Ha inoltre svolto attività di valutatore per progetti europei per conto della Commissione Europea e ha partecipato a commissioni di laurea in diversi corsi di studio dell'area industriale, consolidando così il suo ruolo di supporto alla formazione e alla crescita della comunità scientifica.</i>
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione	Sara Casaccia è stata Guest Editor, insieme al
-------------	------------------------------------------------

Description:	<p>prof. Gian Marco Revel, dello Special Issues "Well-being, comfort and health monitoring through wearable sensors" della rivista internazionale Sensors (MDPI, ISSN, 1424-8220). Sara Casaccia è Guest Editor, insieme al prof. Laureti, dello Special Issues "Metrology for Living Environment" della rivista internazionale Buildings (MDPI, ISSN, 2075-5309). Lo Special Issue è già stato pubblicato e sarà attivo fino a Giugno 2023, https://www.mdpi.com/journal/buildings/special_issues/metrology_liv_env. Sara Casaccia è Guest Editor, insieme al prof. Lamonaca, Laureti, e Hernandez Alonso dello Special Issues "Metrology for Living Environment and Comfort" della rivista internazionale Buildings (MDPI, ISSN, 2075-5309). Lo Special Issue è già stato pubblicato e sarà attivo fino a luglio 2024, https://www.mdpi.com/journal/buildings/special_issues/4Q9JO18CUH Sara Casaccia è Guest Editor, insieme alla prof. Cosoli, dello Special Issues "Sensors Network and Wearables for People Activities and Wellbeing Monitoring" della rivista internazionale Sensors (MDPI, ISSN, 1424-8220), https://www.mdpi.com/journal/sensors/special_issues/41XQ0PVNXQ. Serve da revisore per riviste di carattere scientifico, come, IEEE Sensors, IEEE Transaction on Instrumentation and Measurement, Sensors MDPI, Acta Imeko, Building and Environment (Elsevier), Measurement (Elsevier)</p>
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	<p>Sara Casaccia è titolare dei seguenti corsi presso l'Università Politecnica delle Marche: • "Misure Elettriche ed Elettroniche" per il corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico della facoltà di Medicina dal a.a. 2022/2023 ad oggi; • "Misure e laboratorio per l'Ingegneria delle costruzioni" per il corso di Laurea in Ingegneria Edile, dal a.a. 2022/2023 ad oggi; • "Misure per la gestione della qualità" per il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale dal a.a. 2023/2024; • "Misure Meccaniche e Termiche" per il corso di Laurea in tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare dal a.a. 2024/2025 ad oggi; • "Sistemi elettronici in ambito radiologico" per il corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia dal a.a. 2024/2025 ad oggi.</p>
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	<p>Valutatore di progetti europei per la commissione Europea dal 2023 e valutatore per il Ministero Lettone di progetti nazionali nel 2024.</p>
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	<p>Partecipazione al collegio di Dottorato del corso di Dottorato di Ingegneria Industriale dell'Università Politecnica delle Marche dal 2021.</p>
-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	<p>Sara Casaccia è stata membro delle Commissioni di Laurea per l'area industriale (meccanica e gestionale) e civile delle sessioni triennali e magistrali.</p>
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE

**CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3
RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO
ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) /
DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10
YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH
ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE
CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION
ACTIVITIES):**

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>Sara Casaccia ha avuto un ruolo chiave nello sviluppo e nella gestione dei laboratori di ricerca dell'Università Politecnica delle Marche. Ha contribuito alla creazione e al potenziamento del Gruppo di Misure Meccaniche e Termiche, occupandosi della selezione e gestione di strumentazioni avanzate. È stata responsabile del laboratorio di Domotica Assistiva, dove, sotto la supervisione del Prof. Revel, ha sviluppato e implementato soluzioni tecnologiche per migliorare la qualità della vita delle persone anziane. Un esempio concreto di valorizzazione delle conoscenze è il suo ruolo nella progettazione del Living Lab del progetto Age-SenseAI, finanziato dal PNRR, in cui ha realizzato un ambiente sperimentale avanzato per testare tecnologie assistive. Ha dedicato una parte significativa della propria carriera al trasferimento tecnologico, traducendo i risultati della ricerca in applicazioni pratiche in ambito socio-sanitario, con un focus sull'assistenza agli anziani. Tra i progetti più rilevanti si segnala SMARTAGE, volto alla creazione di servizi innovativi per anziani nelle aree interne delle Marche colpite dal sisma, con l'obiettivo di ridurre l'isolamento sociale attraverso sistemi di monitoraggio e assistenza remota. Attualmente partecipa come collaboratrice esterna ai progetti regionali METASALUTE e Smart-RSA, finalizzati allo sviluppo di soluzioni tecnologiche per le RSA. In questi contesti, si occupa dell'identificazione delle reti di sensori e della definizione di strategie di analisi dei dati per il monitoraggio e il supporto al benessere degli ospiti. Ha inoltre avviato una collaborazione con l'azienda NIVARA, attiva nel settore della Generative AI, fornendo supporto nella selezione di sensori e nello sviluppo di strategie di analisi dati, sempre orientate al miglioramento della qualità della vita degli anziani. Nel corso degli anni ha collaborato con diverse aziende, tra cui Polytec e Julight, per l'utilizzo e la validazione di tecnologie innovative — come i vibrometri laser Doppler — applicate al monitoraggio non invasivo di parametri fisiologici. Ha partecipato a programmi di supporto alle cooperative sociali operanti nelle aree terremotate delle Marche, progettando infrastrutture di monitoraggio per l'assistenza domiciliare agli anziani. Inoltre, ha contribuito alla stesura e implementazione dei Piani per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA), collaborando con i Comuni di Pesaro e Fano per introdurre sensori e soluzioni</i></p>
-------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<i>tecnologiche volte a migliorare l'accessibilità urbana per le persone con disabilità.</i>
Descrizione Description:	Collaborazione a progetti regionali per il benessere degli anziani: Convenzione di ricerca nei progetti SMARTAGE, Smart-RSA e METASALUTE, finalizzati allo sviluppo di soluzioni tecnologiche per l'assistenza e il monitoraggio degli anziani, con particolare attenzione alle aree interne marchigiane colpite dal sisma e alle RSA.
Descrizione Description:	Collaborazione con NIVARA (Generative AI): Supporto all'azienda nell'identificazione di sensori e nello sviluppo di strategie di analisi dati avanzate per applicazioni a favore del benessere degli anziani.
Descrizione Description:	Progetto PEBA e inclusione urbana: Contributo alla redazione e implementazione dei Piani per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA) nei Comuni di Pesaro e Fano, attraverso l'impiego di sensori e tecnologie innovative per migliorare l'accessibilità delle persone con disabilità.

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 17-05-2025

Sara Casaccia

Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto