

INFORMAZIONI PERSONALI

Giuseppe Mussumeci

ISTRUZIONE, FORMAZIONE
E CARRIERA ACCADEMICA

- 2023-oggi Professore ordinario di Geomatica
Università degli Studi di Messina
- 2017 Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) al ruolo di Professore Ordinario nel settore concorsuale 08/A4 – Geomatica
- 2002-2023 Professore Associato di Topografia e Cartografia (s.s.d. ICAR/06)
Università degli Studi di Catania
- 1997 -2002 Ricercatore Universitario di Topografia e Cartografia (s.s.d. X05)
Università degli Studi di Catania
- 1997-2000 Professore supplente di Costruzione di Strade Ferrovie Aeroporti
Università degli Studi di Catania
- 1994-1996 Professore a contratto di Costruzione di Strade Ferrovie Aeroporti
Università degli Studi di Catania
- 1991 Borsa di Studio per partecipare alla redazione del Catalogo Nazionale delle Pavimentazioni Stradali.
Fondazione Politecnica per il Mezzogiorno d'Italia - CNR
- 1989 Cultore di Costruzione di Strade Ferrovie Aeroporti
Università degli Studi di Catania
- 1987 Abilitazione professionale ed iscrizione all'Albo degli Ingegneri della provincia di Catania (n. 2167) dal 20 giugno 1987
Università degli Studi di Catania-Ordine degli Ingegneri della provincia di Catania
- 1987 Laurea in Ingegneria Civile Sezione Trasporti (110/110)
Università degli Studi di Catania

INCARICHI ISTITUZIONALI
E PARTECIPAZIONE AD
ASSOCIAZIONI E COMITATI
SCIENTIFICI

(esperienze più significative)

- 2024 Direttore del Percorso abilitante "30 CFU" attivati ai sensi dell'art. 13 del D.P.C.M. 4 agosto 2023, classe A033 "Scienze e tecnologie aeronautiche"
- 2024 Co-fondatore e Presidente dello Spin-off accademico "Servizi Avanzati di Geomatica e Ingegneria Strutturale per grandi opere civili" - SAGIS srl - con sede presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Messina.
- 2023-25 Componente della Commissione ASN – Settore concorsuale 08/A4 Geomatica.

- 2023-oggi Coordinatore del Comitato promotore della costituzione del Distretto Aerospaziale della Regione Siciliana – DiARS.
- 2020-oggi Componente effettivo del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici su designazione della Conferenza Unificata, Presidenza del Consiglio dei Ministri (D.M. n. 85/2020).
- 2022-2023 Responsabile scientifico dell'Accordo Quadro stipulato tra l'Università di Catania e la Società RINA SERVICES SpA per la "promozione di iniziative di ricerca e sviluppo di comune interesse", che riguardano, tra l'altro, le tematiche del monitoraggio e della tutela dell'ambiente, le tecnologie di remote sensing da sistemi spaziali, aerei e a pilotaggio remoto, le piattaforme integrate GIS-DBMS per la gestione delle informazioni e l'analisi del territorio e delle strutture. (accordo di durata triennale, rinnovabile)
- 2022-2023 Responsabile scientifico dell'Accordo Quadro stipulato tra l'Università di Catania e il Comando Generale delle Capitanerie di Porto per la "Realizzazione di iniziative di comune interesse nel campo del monitoraggio e della tutela ambientale con particolare riferimento all'ambito marino e costiero" (durata triennale, rinnovabile)
- dal 2019 Componente e co-fondatore della Consulta per la lotta alla desertificazione in Sicilia, costituita in applicazione della Convenzione delle Nazioni Unite.
- dal 2018 Componente del Comitato Scientifico dell'I.R.S.S.A.T. – Istituto per la Ricerca, lo Sviluppo e la Sperimentazione sull'Ambiente e il Territorio, Ente di Ricerca riconosciuto dalla Regione Sicilia.
- dal 2013 Componente del Comitato Scientifico dell'ONA, Osservatorio Nazionale Amianto.
- 2012-2015 Coordinatore responsabile del Tirocinio Formativo Attivo (TFA) presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura per la Classe A072 - Topografia generale, Costruzioni rurali e Disegno.
- 2000-2023 Responsabile scientifico del Laboratorio di Geomatica – DICAr, Università di Catania
- dal 1998 Iscritto all'Associazione degli Universitari di Topografia e Cartografia (AUTeC) sin dalla sua costituzione e componente della Giunta nel biennio 2002 - 2003
- 2016-2020 Componente del Comitato Scientifico del Museo della Rappresentazione dell'Università degli Studi di Catania
- 2012-2020 Presidente del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (eletto per due mandati)
- 2012-2016 Componente della Commissione Paritetica del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale,
- 2008-2014 Coordinatore del Comitato Scientifico dell'Associazione Familiari e Vittime della Strada (AIFVS)
- 2004-2010 Componente della Commissione Organico e della Commissione Scientifica della Facoltà di Ingegneria
- 2001-2003 Componente della Giunta del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
- 2000-2005 Coordinatore dei Corsi SISIS (Scuola Interuniversitaria Siciliana di Specializzazione all'Insegnamento nelle Scuole Secondarie) per la Classe 72/A Topografia e Cartografia, Università degli Studi di Catania.

ATTIVITA' DIDATTICA nell'Ateneo di Messina

In atto Il Prof. Mussumeci è titolare dei seguenti insegnamenti presso l'Ateneo di Messina:

"Topografia, Cartografia e GIS"
Corso di Laurea in Ingegneria Civile

"Navigazione aerea"
Corso di Laurea in Scienze e tecnologie della navigazione

Il Prof. Mussumeci ha tenuto corsi ufficiali presso l'Ateneo di Catania dal 1994

ATTIVITA' DIDATTICA svolta nell'Ateneo di Catania

- 2012-2022 "Telerilevamento e GIS"
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO
- 2020-21 "Cartografia e GIS"
Corso di Laurea in Pianificazione e Gestione del Territorio e del Paesaggio
- 2017-19 "Geomatica"
Corso di Laurea in Pianificazione e Tutela del Territorio e del Paesaggio
- 2012-18 "Laboratorio di applicazioni software open source per telerilevamento e GIS"
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- 2015-2018 "Topografia e Cartografia"
Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale
- 2015-2018 " Laboratorio didattico di Topografia e Cartografia"
Corso di Laurea in Ingegneria Civile
- 2014-2016 "Geographic Information System"
Corso di Laurea Magistrale in Scienze per la Tutela dell'Ambiente
- 2012-13 "Geomatica"
Corso di Laurea in Pianificazione e Tutela del Territorio e del Paesaggio
- 2004-2011 "Geomatica"
Corso Laurea Specialistica in Ingegneria dei Trasporti
- 2002-2004 "Topografia e Cartografia"
Corso di Laurea in Ingegneria Civile, Università degli Studi di Catania
- 2002-2007 "Topografia e Tecniche Cartografiche"
Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, (sede Consorzio Ennese Universitario, CEU-Enna).
- 2000-2002 "Topografia"
Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, (sede CEU-Enna).
- 1997-2001 "Topografia"
Corso di Diploma in Ingegneria delle Infrastrutture (sede CIAPI, Priolo - SR)
- 1994-2001 "Costruzione di Strade Ferrovie Aeroporti" (professore a contratto)
Corso di Diploma in Ingegneria delle Infrastrutture (sede CIAPI, Priolo - SR)

NOTE Da quando l'Ateneo di Catania ha iniziato a rilevare le opinioni degli studenti sull'attività didattica (A.A. 2012-13), il Prof. Mussumeci è sempre stato gratificato da ottime valutazioni, fino a ricevere, per iniziativa congiunta degli Studenti e della Direzione del Dipartimento, il riconoscimento, nel 2019, di migliore docente del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.

Altri corsi curriculari universitari tenuti per supplenza:

- 2005-2007 "Topografia e Cartografia"

Corso Laurea in Restauro Recupero e Riqualificazione dell'Architettura - RRRRA, Università di Palermo, sede del CEU, Enna

- 2005-2007 "Fotogrammetria terrestre"
Corso Laurea in Restauro Recupero e Riqualificazione dell'Architettura - RRRRA, Università di Palermo, sede del CEU, Enna
- 2003-2004 "Topografia e Cartografia per i Beni Culturali"
Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per i Beni Culturali, Università di Palermo (sede decentrata di Petralia Sottana (PA)).

Corsi tenuti nell'ambito di Master Universitari e progetti formativi post lauream:

- 2019-2022 "Introduzione ai GIS"
Dottorato in Valutazione e mitigazione dei rischi urbani e territoriali", Università di Catania
- 2013-2014 "Sistemi Informativi Geografici",
Master di II livello in Diagnostica e sicurezza ambientale, Università KORE di Enna
- 2011-12 "Sistemi Informativi Territoriali per la pianificazione dei trasporti",
Master di II livello in Sistemi di Trasporto: Management per l'Integrazione modale e la Mobilità Sostenibile, Università degli Studi di Catania e di Messina
- 2012-2015 "Strumenti topografici, trattamento delle misure e laboratorio",
"Rilevamento ed elaborazione di dati a riferimento spaziale",
TFA e PAS relativi alla Classe A072-Topografia, costruzioni rurali e disegno, Università degli Studi di Catania.
- 2004-05 " Sistemi Informativi Territoriali per la rappresentazione dei rischi", Master Europeo di II Livello in Disaster Manager, Università degli Studi di Catania
- 2003-04 "Fondamenti dei Sistemi Informativi territoriali e applicazioni ambientali", Master di II livello in Gestione integrata dei rifiuti solidi e bonifica di siti contaminati, Scuola Superiore di Catania
- 2002-03 "L'utilizzo dei GIS nella modellazione idrologica di bacino", Master di II livello in Gestione delle acque e tutela dell'ambiente, Scuola Superiore di Catania
- 2002-2005 "Metodi didattici dei principi di Topografia",
"Laboratorio didattico di misure topografiche e di cartografia",
"Tecniche avanzate ed informatiche di rilevamento e restituzione",
"Laboratorio didattico di tecniche catastali",
"Laboratorio didattico di fotogrammetria digitale".
Scuola Interuniversitaria Siciliana di Specializzazione all'Insegnamento nelle Scuole Secondarie (SISSIS), classe 72/A Topografia e Cartografia, Università degli Studi di Catania.
- 2001 "Potenzialità di impiego delle tecnologie GIS nel campo della previsione, prevenzione e gestione delle emergenze",
Progetto formativo del C.N.R. - Gruppo Nazionale Catastrofi Idrogeologiche in materia di Protezione Civile, rivolto a Funzionari Tecnici delle Pubbliche Amministrazioni, Palermo
- 2000 - oggi Seminari e cicli di lezioni su "Sistemi di riferimento cartografici", "Posizionamento satellitare e laboratori cartografici mobili", "Sistemi Informativi Territoriali", Corsi di Dottorato di Ricerca attivati dall'Ateneo di Catania e dall'Ateneo di Palermo.
- 1994 - oggi Relatore di oltre cento tesi di laurea e laurea magistrale, tutor di decine di tirocinanti oltre che di dottorandi e assegnisti di ricerca.

Didattica integrativa e attività di supporto agli studenti:

- 2021-2023 Componente del Gruppo di Gestione Assicurazione Qualità e Docente Tutor degli studenti del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Università di Catania
- 2016 -2022 Organizzazione di attività di "alternanza scuola-lavoro" nell'ambito del Laboratorio di Geomatica in adesione a tutte le iniziative proposte dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura (già Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale)
- 1990 - oggi Relatore e correlatore di circa cento tesi di laurea e laurea magistrale e tutor didattico di decine di tirocinanti su un ampio spettro delle discipline che afferiscono alla Geomatica, dalla cartografia al rilevamento topografico, dalla fotogrammetria digitale al Li.d.a.r., dal posizionamento satellitare al trattamento delle osservazioni, dal remote sensing ai G.I.S.
- 2012-20 Attività di orientamento rivolta agli studenti degli Istituti Secondari, attraverso l'organizzazione e la conduzione annuale di "Open Day" e la presentazione dei Corsi di Studio e, in particolare, del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio anche recandosi presso Istituti del potenziale bacino di utenza.

ATTIVITA' DI RICERCA

svolta nell'ambito di Progetti di ricerca nazionali e internazionali

- 2023 **PRIN PNRR 2022.** Progetto "WebGIS 4D with DSS (Decision Support System) connotation for prediction of landslide susceptibility and hazard through innovative simulation systems with emerging properties such as 3D Cellular Automata, Neural Networks and SPH Fluids. Coordinatore del Progetto: Prof. V. Barrile, Università Mediterranea di Reggio Calabria. Responsabile Unità di Ricerca, Università di Messina
- 2021-2023 **PNR 2015-2020.** Progetto ARS01_00333 — "TETI" — Area di specializzazione "Blue Growth- tecnologie innovative per il controllo, il monitoraggio e la sicurezza in mare" CUP: B45F21000050005. Partecipazione all'Unità di ricerca dell'Università di Catania (OR2) per le attività di *modellazione del territorio in ambiente GIS*.
- 2021-2023 **PO FESR 2014-2020 - POR 1.1.5 – Progetto Safe Demon - SAFE Driving by E-health MONitoring** (CUP G29J18000720007). Partecipazione all'Unità di Ricerca dell'Università di Catania per le attività di *positioning mediante sistemi integrati GNSS-IMU*.
- 2014 -2016 **PON Ricerca e Competitività 2007-2013:** Progetto "*Wiki Roads Map*". Partner: Università degli Studi di Catania, AGILE srl. Partecipazione all'Unità di Ricerca dell'Università di Catania per le attività di *rilevamento delle infrastrutture stradali*
- 2009 -2013 **PO FESR 2007/2013:** Progetto "*R.E.S.E.T. - Rete di laboratori per la Sicurezza, la sostenibilità ed Efficienza dei Trasporti della regione siciliana*", linea 4.1.2 (CUP J75E12000020006). Partner: Università di Catania, Università di Messina, Università di Palermo, Università KORE di Enna. Partecipazione, sviluppando il tema "*importazione e gestione di dati Lidar terrestri in un GIS dedicato alla sicurezza stradale*".
- 2009-2013 **PON 2007-2013:** Progetto "*STEM STELO - Sviluppo e messa a punto di sistemi e tecnologie per la realizzazione di macchine e per il miglioramento della logistica di progetto e dei trasporti eccezionali*", Codice PON01_02380. Partner: Università di Catania, Politecnico di Bari, Università di Messina, Fagioli SpA. Partecipazione, svolgendo attività didattica e di ricerca sul tema "*Funzionalità GIS per la gestione dei trasporti eccezionali su strada*".

- 2005-2007 **III Programma Interregionale IIIA Italia-Malta, 2004-2006:** "Progetto KASA - Koiné Archeologica, Sapiente Antichità", Università di Catania.
 Coordinamento dell'attività sperimentale relativa all' *applicazione delle moderne tecnologie geomatiche al rilevamento e alla rappresentazione degli ipogei di Wignacourt a Rabat (Malta)*.
- 2005-2006 **Progetto internazionale autofinanziato:** "Production and comparison of high resolution digital terrain models starting from Lidar data", in collaborazione con IGP, Institute of Geodesy and Photogrammetry, Politecnico Federale di Zurigo (Coord. Prof. A. Carosio, ETH Honggerberg Zurich).
 Responsabile scientifico unità di Catania
- 2004-2006 **FIRB 2004:** "ArcheoMedSat: remote sensing and web-GIS plan and experimentation to promote monuments and archaeological sites in the Mediterranean sea", national coordinator prof. G. Manzoni (University of Trieste). "Experimentation of GPS-GIS techniques for management and enjoyment of data relating to archaeological sites", local coordinator Prof. B. Villa University of Palermo.
 Partecipazione, collaborando alle campagne di rilevamento della Villa Romana del Casale a Piazza Armerina (EN) e coordinando, in particolare, la realizzazione della rete di *inquadramento GPS del sito e le livellazioni di alta precisione finalizzate alla modellazione 3D di mosaici presenti su pavimenti deformati*.
- 2004 "Campagna internazionale di rilevamenti GPS nell'area archeologica di Pompei" (coord. Prof. G. Manzoni, Trieste).
 Partecipazione alle operazioni di *rilevamento e trattamento misure*.
- 2003-2004 **PRIN 2002:** "L'automazione nei processi di acquisizione e gestione dei dati topo-cartografici a supporto delle iniziative dell'intesa stato, regioni, enti locali per i Sistemi Informativi Geografici".
 Responsabile Unità di Ricerca.
- 2002-2004 **Programma Quadro 2000-2002:** Progetto di ricerca "Scenari dettagliati e provvedimenti finalizzati alla prevenzione sismica nell'area urbana di Catania", Coordinamento nazionale Prof. M. Maugeri Università di Catania (Partner: CNR-GDNT, Università di Roma La Sapienza, Università di Palermo, OGS Trieste, ICTP Trieste, Comune di Catania).
 Coordinamento dell'attività di *progettazione e implementazione di un SIT sul rischio sismico urbano*.
- 2002-2003 **PRIN 2001:** "Applicazioni del metodo di rilievo satellitare e inerziale a grande produttività e precisione al Catasto strade e alla calibratura e georeferenziazione di immagini telerilevate a risoluzione metrica per sistemi informativi territoriali".
 Responsabile Unità di Ricerca.
- 2001-2002 **PRIN 2000:** "Assemblaggio, sperimentazione e test applicativi di un veicolo rilevatore ad alta produttività con posizionamento GNSS differenziale in tempo reale integrato con INS di precisione e dotato di camere digitali e sistema di scansione laser", Coordinatore nazionale Prof. A. Manzoni, Università di Trieste.
 Coordinamento unità di ricerca su "Integrazione di sistemi di rilevamento ad alto rendimento per il riconoscimento della geometria stradale e la georeferenziazione di informazioni ambientali".
- 2000-2001 **PRIN 1999:** "Analisi delle interazioni tra gli elementi del sistema stradale e la componente umana per l'ottimizzazione dei criteri progettuali", Coordinatore Nazionale Prof. Carlo Benedetto, Responsabile unità Catania Prof. Cafiso Salvatore.
 Partecipazione nella qualità di esperto GIS per la realizzazione di Sistemi Informativi Territoriali delle Infrastrutture Viarie (SITIV).
- 1999-2000 **PRIN 1998:** "Caratterizzazione e limiti di accettazione delle miscele di aggregati per la costruzione e la manutenzione delle pavimentazioni stradali", Coordinatore nazionale Prof. C. Giannattasio - Università di Palermo, Responsabile Unità Prof. R. Colombrita - Università di Catania.
 Partecipazione, svolgendo attività di *analisi statistica dei dati*.
- 1998-1999 **PRIN 1997:** "Influenza delle caratteristiche geometriche e del piano viabile sulla sicurezza della circolazione", Coordinatore nazionale Prof. C. Benedetto - Università Roma La Sapienza, Responsabile unità locale Prof. A. D'Andrea - Università di Catania.
 Partecipazione, svolgendo il *coordinamento delle campagne di rilievo topografico e l'analisi dei dati*.

Responsabilità scientifica di progetti finanziati dall'Ateneo a seguito di bando competitivo:

- 2020-2023 P.I. del Progetto interdipartimentale "MOSAIC - Monitoraggio satellitare, modellazioni matematiche e soluzioni architettoniche e urbane per lo studio, la previsione e la mitigazione delle isole di calore urbano" (Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura – Dipartimento di Informatica, Università di Catania)
- 2009 Tecnologie open source per la strutturazione di un SIT finalizzato alla gestione di emergenze di protezione civile
- 2008 Piattaforme GIS con software free ed open source
- 2004-2005 Stazioni permanenti e tecniche di correzione differenziale real time
- 2003-2004 Posizionamento GPS in tempo reale ed applicazioni GIS per il coordinamento delle attività di protezione civile
- 2001 Telerilevamento e GIS per la gestione dei rischi ambientali
- 2000 GPS e fotogrammetria per il rilievo di infrastrutture stradali
- 1999 Tecnologie innovative applicate al rilevamento delle infrastrutture viarie per la gestione delle emergenze e delle catastrofi naturali

**Attività di ricerca promossa
e coordinata in ambito
multidisciplinare:**

- 2020-oggi Partecipazione al progetto "Land Degradation Sicily", promosso dall'IRSSAT, nella qualità di coordinatore, congiuntamente alla Prof.ssa Rosanna Costa, docente di Botanica applicata, del team LDS.Sat che si propone di applicare il telerilevamento multi e iper-spettrale allo studio dei processi di desertificazione.
- 2019-2020 Rilievo topografico, laser scanning e modellazione 3D del complesso archeologico di Tindari – ME (in collaborazione con Prof.ssa Mariateresa Galizia, ICAR/17 Disegno).
- 2018-19 Studio delle relazioni tra stratificazioni archeologiche e topografia dei luoghi, con il supporto di rilevamenti da drone e analisi di immagini satellitari multispettrali (in collaborazione con Prof.ssa Mariarita Sgarlata, L-ANT/08 Archeologia Cristiana e Medievale)
- 2013-2014 Rilievo topografico, laser scanning e modellazione 3D del complesso di chiese dedicate al culto di S'Agata (in collaborazione con Prof.ssa Lucia Arcifa, M-STO/01 Storia Medievale, UNICT)
- 2010-2013 Supporto GNSS/GIS alla navigazione di robot autonomi (in collaborazione con Prof. Giovanni Antonio Muscato, ING-INF04 Automatica)
- 2010-2012 Sviluppo di una piattaforma Web-GIS con tecnologie open source per la gestione dei monitoraggi ambientali di un sito di interesse nazionale (in collaborazione con Prof. Federico Vagliasindi e Paolo Rocco, ICAR/03 Ingegneria Sanitaria Ambientale);
- 2009-2010 Rilievo e modellazione di ambienti e manufatti di interesse archeologico (in collaborazione con Prof. Pietro Maria Militello, L-FIL-LET/01 Civiltà Egee e Prof. Francesco Tomasello, L-Ant09 Topografia Antica)
- 2008-2010 Modellazioni GIS per analisi di vulnerabilità sismica di reti acquedottistiche (in collaborazione con Proff. Michele Maugeri ed Ernesto Motta, ICAR 07 Geotecnica)
- 2007-2008 Applicazioni del laser scanner alla modellazione di elementi meccanici (in collaborazione con Prof. Massimo Oliveri, ING-IND/15);
- 2003-2005 Modellazione in ambiente G.I.S. degli effetti sismici sulla stabilità dei pendii (in collaborazione con Prof. Michele Maugeri, ICAR/07 Geotecnica)
- 2000-2001 Rilevamento cinematico e rappresentazione in un GIS delle condizioni di inquinamento elettromagnetico (in collaborazione con Prof. Franco Musumeci, FIS 01 Fisica Sperimentale)
- 2000 Applicazione delle tecniche di posizionamento satellitare al monitoraggio dei movimenti franosi: il caso studio di una frana a rapida evoluzione nel territorio di Regalbuto-EN (in collaborazione con Prof. Michele Maugeri, ICAR/07 Geotecnica)

1999-2002 Messa a punto di un veicolo equipaggiato con GPS, sensori inerziali e videocamere per rilevamenti stradali (in collaborazione con Prof. Salvatore Cafiso, ICAR/04 Strade, ferrovie e aeroporti)

Partecipazione al collegio dei docenti e attività di tutorato nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero

- 2020-oggi Partecipazione al Collegio Docenti del Dottorato in "Valutazione e mitigazione dei rischi urbani e territoriali", Università di Catania, dal XXXVI ciclo
- 2015-2017 Tutor di Dottorando: allieva Trovato Fabrizia, titolo tesi "Hydrogeological risk assessment to climate change by using high speed systems and remote sensing technologies", Dottorato di Ricerca in "Evaluation and mitigation of urban and land risk", XXXI Ciclo, Università degli Studi di Catania.
- 2014-2017 Tutor di Dottorando: allievo Gennaro Maria Andrea, titolo tesi "Procedure predittive e postdittive a supporto del remote sensing in archeologia. Casi studio dai Comuni di Bronte e Maniace (CT)", Dottorato di Ricerca in "Studi sul patrimonio culturale", XXX Ciclo, Dipartimento di Scienze Umanistiche, Università degli Studi di Catania
- 2010-2013 Partecipazione al Collegio Docenti del Dottorato in "Ingegneria delle Infrastrutture Viarie" XXIV Ciclo, Università di Palermo
- 2006-2010 Partecipazione al Collegio Docenti del Dottorato in "Scienze del Rilievo e della Rappresentazione", XXI e XXII Ciclo, Coordinamento Università degli Studi di Palermo (sedi consorziate: Catania; Reggio Calabria; L'Aquila).
- 2003-2006 Tutor di Dottorando: allievo Siligato Giuseppe, titolo tesi "Mobile Mapping System per il Catasto Strade", dottorato di ricerca in Ingegneria delle Infrastrutture Viarie XIX° ciclo, Università degli Studi di Catania.
- 2000-2006 Partecipazione al Collegio Docenti del Dottorato in Ingegneria delle Infrastrutture Viarie attivato presso l'Università di Catania, dal XVI al XVIII ciclo
- 2000-2004 Tutor di Dottorando: allievo Cutrona Gabriele, titolo tesi "Le Infrastrutture Viarie Nella Pianificazione e Gestione delle Emergenze a Seguito di Catastrofi Naturali", Dottorato di Ricerca in Ingegneria delle Infrastrutture Viarie XVI° ciclo, Università degli Studi di Catania.
- 1998-2002 Tutor di Dottorando: allievo Condorelli Antonio, titolo tesi "Proposta di metodologia per l'analisi funzionale delle infrastrutture viarie urbane e procedure applicative in ambiente GIS", Dottorato di Ricerca in Ingegneria delle Infrastrutture Viarie XIV° ciclo, Università degli Studi di Catania.

Principali convenzioni e progetti di ricerca svolti per conto di Aziende ed Enti Pubblici:

- 2021-2023 *Attività di supporto scientifico per la creazione di una piattaforma integrata GIS-DBMS per la gestione delle informazioni territoriale e ambientali.* Convenzione stipulata tra il Comune di Priolo Gargallo (SR) e il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura (DICAR) dell'Università degli Studi di Catania.
Responsabile scientifico
- 2020-2023 *"Supporto scientifico per l'informatizzazione in ambiente GIS dei dati relativi alle ispezioni, alle indagini e agli interventi adottati e da adottare su pavimentazioni e barriere dell'autostrada A20".* Accordo di Programma stipulato tra DICAR) dell'Università degli Studi di Catania.
Responsabile scientifico
- 2019-2021 *"Attività di supporto scientifico ai fini della definizione degli interventi di riqualificazione delle barriere di sicurezza sull'autostrada A18 Messina-Catania".* Convenzione stipulata tra il Consorzio per le Autostrade Siciliane (CAS) e il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura (DICAR) dell'Università degli Studi di Catania.

Responsabile scientifico (con il Prof. Salvatore Leonardi) e coordinatore delle attività finalizzate alla realizzazione di una *banca dati tematica interrogabile in ambiente GIS*.

- 2019-2021 *Attività di supporto scientifico in merito ai monitoraggi e alla valutazione delle condizioni di sicurezza strutturale di impalcati da ponte in concessione al Consorzio per le Autostrade Siciliane ricadenti nelle Provincie di Catania e Messina. Convenzione stipulata tra il Consorzio per le Autostrade Siciliane (CAS) e il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura (DICAR) dell'Università degli Studi di Catania. Responsabile del supporto scientifico per la redazione di un capitolato per il rilievo delle opere d'arte mediante SAPR e la realizzazione di una piattaforma integrata GIS-DBMS.*
- 2018-2019 *"Analisi dei rilievi effettuati sulle pavimentazioni e supporto tecnico per la manutenzione straordinaria della tratta Messina-Giardini e Giardini-Giarre della A18 e predisposizione di sistemi di supporto alle decisioni". Convenzione stipulata tra il Consorzio per le Autostrade Siciliane (CAS) e il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura (DICAR) dell'Università degli Studi di Catania. Responsabile delle attività di progettazione e realizzazione di una banca dati tematica interrogabile in ambiente GIS*
- 2012-2016 *"Sviluppo di procedure software in ambiente GIS open-source per l'import dei dati di sensori di una piattaforma UAV (Unmanned Aerial Vehicle)". Convenzione stipulata con ETNAMATICA srl, Spin-Off dell'Università degli Studi di Catania. Responsabile scientifico*
- 2007-2008 *"Sviluppo di una piattaforma GIS con tecnologie free ed open source per la gestione del servizio idrico integrato". Convenzione stipulata con ACOSET SpA Catania (Ente a capitale pubblico, gestore del servizio idrico nell'area pedemontana etnea). Responsabile scientifico*
- 2005-2006 *"Progetto e realizzazione di un SIT dell'area costiera e marina del Golfo di Patti, finalizzato alla gestione della pesca e alla tutela e valorizzazione delle risorse esistenti". Progetto finanziato nell'ambito del POR Sicilia 2000-2006. Convenzione stipulata con il Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia. Responsabile scientifico*
- 2001-2002 *"Simulazione e rappresentazione della vulnerabilità sismica della rete stradale della Sicilia orientale". Studio affidato da AST Sistemi - Regione Sicilia, 2001-2002. Responsabile scientifico (congiuntamente ai proff. D'Andrea Antonino, Colombrita Rosario e Cafiso Salvatore)*
- 1999-2001 *"Progetto e realizzazione di un GIS per l'analisi del rischio delle infrastrutture stradali nelle emergenze di protezione civile". Studio affidato dalla Provincia Regionale di Catania, 1999-2001. Responsabile scientifico (congiuntamente ai proff. D'Andrea Antonino, Colombrita Rosario e Cafiso Salvatore)*

Organizzazione di convegni (esperienze più significative)

- 2018-2024 Promotore e componente del Comitato organizzatore del Symposium "Geomatics Approaches for Environmental Surveying and Modelling" nell'ambito del Convegno Internazionale ICNAAM (INTERNATIONAL CONFERENCE OF NUMERICAL ANALYSIS AND APPLIED MATHEMATICS), Rodi, 2018, 2019, 2020, 2021; Creta, 2022, 2023, 2024.
- 2013 Membro del Comitato Organizzativo Esecutivo (COE) del Convegno Nazionale SIFET 2013, Società Italiana di Fotogrammetria e Topografia, (Catania 26-28 giugno 2013).
- 2007 Presidente del Comitato Organizzatore del Workshop "Dalle basi geodetiche alle reti di stazioni permanenti GNSS", svoltosi per iniziativa della sezione SIFET e del Collegio dei Geometri di Catania (Catania il 16 giugno 2007).
- 2005 Membro del Comitato Organizzativo Esecutivo (COE) della IX Conferenza Nazionale ASITA (Catania 15-18 novembre 2005).
- 2004 Presidente del Comitato Organizzatore del Convegno GISDay 2004 dal titolo "I Sistemi Informativi Territoriali per la gestione di emergenze e la tutela dell'ambiente e del territorio" (Catania, 17 novembre 2004).

- 2001 Presidente del Comitato Organizzatore del Convegno GISDay 2001 su "I Sistemi Informativi Territoriali nella Gestione delle emergenze ambientali" (Catania, 14 novembre 2001).
- 2001 Membro del Comitato Organizzatore del X Convegno Nazionale della Società Italiana di Infrastrutture Viarie dal titolo "Infrastrutture Viarie del XXI Secolo: Classificazione e Riqualificazione del Patrimonio Esistente" (Acireale - CT, 26-28 ottobre 2000).

Relatore a convegni
(esperienze più significative)

- 2024 *Web-GIS 4D for prediction of landslide susceptibility and hazard with emerging properties such as 3D Cellular Automata, Neural Networks and SPH Fluids*, ICNAAM 2024, Symposium 29 "Geomatics Approaches for environmental surveying and modelling. Heraklion, Crete, Greece, 16 September 2024.
- 2022 Relatore invitato: *"Ispezione dei ponti e viadotti delle Autostrade Siciliane A18 e A20: un Capitolato Speciale d'Appalto che ha previsto l'acquisizione di immagini da drone"*, DRONITALY, Sessione "I droni per il monitoraggio delle infrastrutture", Bologna, 12 ottobre 2022
- 2019 *"Planimetric transformation for the overlap of the ancient Italian cadastral cartography on the current cartographic supports and evaluation of its metric accuracy"*, ICNAAM 2019, Rhodes, September 2019.
- 2018 Relatore invitato: *"Cultura digitale: strumenti e casi d'uso"*, Workshop "Verso le Culture Digitali. Rete DiCultHer – Polo Formativo Sicilia", IRSSAT, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli Studi di Catania, 22/06/2018.
- 2016 Relatore invitato: *"Sistemi di Riferimento Geo-cartografici e Trasformazioni di Coordinate"*, Giornata di studio "Sistemi Informativi Territoriali in Rete: una risorsa di dati per le professioni tecniche", Ordine Regionale dei Geologi Sicilia - INGV Sezione di Catania-Osservatorio Etno, Provincia Regionale di Catania, Tremestieri Etneo (CT), 15/02/2016.
- 2015 *"Structure From Motion. Un approccio a basso costo per la modellazione 3D in ambito architettonico"*, Convegno "Adottiamo i nostri monumenti", SIFET - IISS G. B. VICO-UMBERTO I-R. GAGLIARDI- 13 novembre 2015, Ragusa
- 2015 Relatore invitato: *"Metodologie di localizzazione"*, Workshop "Amianto: che fare?", Associazione Rifiuti Zero e Ordine dei Chimici della Provincia di Siracusa, Palazzo Vermexio, Siracusa, 9 maggio 2015.
- 2014 *"Il Progetto M.A.R.TE. Mezzo Aereo per il Rilevamento del Territorio"*, Sicily Drone Day 2014, Università di Catania-INGV, 28/11/2014, Catania
- 2013 *"GIS approach for preventive evaluation of roads loss of efficiency in hydrological emergencies"*, International Workshop "The Role of Geomatics in Hydrogeological Risk", PADUA ITALY 27-28 FEBRUARY 2013.
- 2012 *"Development of software procedures for assigning optimal paths to autonomous robots in open source GIS environment"*, Convegno MIMOS, Movimento Italiano Modellazione e Simulazione, Roma, 9-11 ottobre 2012.
- 2011 *"Applicazioni GIS per la previsione dei rischi territoriali e la gestione delle Emergenze di Protezione Civile"*, Convegno MIMOS – Movimento Italiano Modellazione e Simulazione "VIRTUAL EARTH SIMULATION – La realtà virtuale a supporto dell'osservazione della Terra", L'Aquila 4 maggio 2011.
- 2010 Relatore invitato: *"La sicurezza del pedone e le condizioni di visibilità"*, CONVEGNO AIFVS "Sicurezza Stradale e Giustizia per le Vittime: Obiettivi Europei, Roma, Palazzo Marini, 8 ottobre 2010.
- 2010 Relatore invitato: *"Sistemi informativi territoriali e indicatori statistici per l'analisi dell'incidentalità pedonale"*, CONVEGNO AIFVS "Sicurezza Stradale e Giustizia per le Vittime: Obiettivi Europei, Roma, Palazzo Marini, 8 ottobre 2010.
- 2009 *"Evaluation of seismic hazard of water networks by GIS techniques"*, JOINT SYMPOSIUM ICA-JBGIS "Cartography and Geoinformatics for Early Warning and Emergency Managements: Towards Better Solutions", January 19-22 2009, Prague, Czech Republic.
- 2009 *"A specialized G.I.S. for woodland fire forecast and management"*, JOINT SYMPOSIUM ICA-JBGIS "Cartography and Geoinformatics for Early Warning and Emergency Managements: Towards Better

Solutions", January 19-22, 2009, Prague, Czech Republic.

- 2008 Relatore invitato: "Geometria degli attraversamenti pedonali e influenza delle condizioni di visibilità sull'incidentalità", CONVEGNO NAZIONALE AIFVS-FEDERMOBILITA', Palazzo Marini, Roma, 25 giugno 2008
- 2006 "Interrogazione in linguaggio naturale di banche dati GIS della Protezione Civile", 10^a CONFERENZA NAZIONALE A.S.I.T.A., Bolzano, 14-17 novembre 2006.
- 2003 "A high productivity procedure for road section surveying based on the rectification of images taken from a moving vehicle", 6TH CONFERENCE ON OPTICAL 3-D MEASUREMENT TECHNIQUES, Zurich, 22-25 September 2003.
- 2004 Relatore invitato: "Tecnologie geomatiche per il rilevamento e la rappresentazione di cave e discariche" Simposio Internazionale Di Ingegneria Sanitaria Ambientale SIDISA 2004 Taormina (ME), 23-26 giugno 2004
- "Il progetto COFIN 2000 per la messa a punto di un veicolo rilevatore ad alta produttività", XI CONVEGNO NAZIONALE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI INFRASTRUTTURE VIARIE (SIIV), Verona, Infravia, 28-30 Novembre 2001
- 2001 Relatore invitato: "Recenti sviluppi e prospettive del telerilevamento per il monitoraggio ambientale, CONFERENZA INAUGURALE DELLA MOSTRA ITINERANTE "ENVISAT: OCCHIO ALLA TERRA!", Agenzia Spaziale Europea - Osservatorio Astrofisico, Università di Catania, 19-28/7/2001
- 2001 "I GIS per la previsione e prevenzione dei rischi", Relazione di apertura del Convegno su "I Sistemi Informativi Territoriali nella gestione delle emergenze ambientali", GIS DAY 2001, Università di Catania, 14 novembre 2001
- 2000 "Un SIT per la valutazione del sistema stradale della provincia di Catania ai fini della Protezione Civile", XXXVII CONGRESSO NAZIONALE DELL'ASSOCIAZIONE PER L'INFORMATICA E IL CALCOLO AUTOMATICO (AICA 2000), Taormina, 27-30 settembre 2000
- 1997 "Proposta di un S.I.T per la valutazione del rischio sismico del sistema dei trasporti", 1^a CONFERENZA NAZIONALE A.S.I.T.A., Parma, 30 settembre-3 ottobre 1997

ESPERIENZA PROFESSIONALE

L'attività professionale, pur rimanendo marginale e quasi esclusivamente di carattere consulenziale rispetto ai prevalenti impegni assunti nel campo della ricerca scientifica e della didattica, ha spaziato in vari settori dell'ingegneria civile e ambientale: dalla progettazione stradale e ferroviaria agli studi di impatto ambientale, dal calcolo strutturale alla direzione e contabilità dei lavori. È stata anche svolta una significativa esperienza nel campo delle consulenze giudiziarie in materia sia civile che penale.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Il Prof. Giuseppe Mussumeci è autore di oltre 150 pubblicazioni scientifiche pubblicate su riviste, volumi e atti di convegni nazionali e internazionali di cui circa 50 censite SCOPUS e/o WoS.

Pubblicazioni più recenti

Articoli su Riviste e Volumi censiti SCOPUS e/o WOS

1. Mangiameli, M., Cappello, A., Mussumeci, G. (2023). A new bridge management system based on spatial database and open source GIS. Environment Systems and Decisions, Springer (Q1). ISSN 21945403, DOI 10.1007/s10669-023-09949-4. SCOPUS id=2-s2.0-85177477087
2. Calderone D., Mangiameli M., Palio O., Turco M., Mussumeci G. (2023). Remote sensing analysis in the archaeological context of Licodia Eubea (Catania). The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Volume XLVIII-1/W1-2023, p. 617-621 (Q3). 12th International Symposium on Mobile Mapping Technology (MMT

2023), 24–26 May 2023, Padua, Italy. SCOPUS id = 2-s2.0-85189340326

3. Calderone, D., Mangiameli, M., Mussumeci, G., Palio, O. (2022). Multispectral satellite imagery processing to recognize and analyze archaeological sites in the central area of Sicily (Italy), *Journal of Archaeological Science: Reports*, 44, art. no. 103514, 2022 (Q1). ISSN 2352409X, ISSN 2352409X, DOI: 10.1016/j.jasrep.2022.103514, SCOPUS id=2-s2.0-5133870968, WOS: 000820922000002.
4. Mangiameli, M., Mussumeci, G., Gagliano, A., (2022) Evaluation of the Urban Microclimate in Catania using Multispectral Remote Sensing and GIS Technology, *Climate*, 10 (2), art. no. 18, 2022 (Q2). DOI: 10.3390/cli10020018, ISSN: 22251154, Scopus id=2-s2.0-85124378451, WOS:000763694800001.
5. Ragusa R, Santacroce A, Mangiameli M, Lo Bianco G, Mussumeci G., (2020), "Seismic Risk and cohesive city": from the reconstruction of 1693 to the current events between techniques, prevention, fears and hopes. *GEOMEDIA*, Volume: 24, Issue: 4, Pages: 18-22 (Q4). ISSN: 1128-8132, WOS:000600351300004
6. Cafiso S, Di Graziano A, Goulias D, Mangiameli M, Mussumeci G (2020). Implementation of GPR and TLS for the assessment of the bridge slab geometry and reinforcement. *Archives of Civil Engineering*, Volume 66, Issue 1, Pages 297 - 308, 2020, Polish Academy of Science (Q3). ISSN 12302945, DOI: 10.24425/ace.2020.131789, p. 297-308. WOS:000548955600019, SCOPUS id=2-s2.0-85090551765, WOS:000548955600019.
7. Gennaro A, Candiano A, Fargione G, Mangiameli M, Mussumeci G (2019). Multispectral remote sensing for postdictive analysis of archaeological remains. A case study from Bronte (Sicily). *Archaeological Prospection*, Volume 26, Issue 4, October/December 2019, Pages 299-311 (Q1). Wiley Online Library, © John Wiley & Sons Ltd, Online ISSN:1099-0763, doi: 10.1002/arp.1745. SCOPUS id=2-s2.0-85077402277, WOS:000478378200001.
8. Mangiameli, M., Candiano, A., Fargione, G., Gennaro, A., Mussumeci, G. (2019). Multispectral satellite imagery processing to recognize the archaeological features: The NW part of Mount Etna (Sicily, Italy). *Mathematical Methods in the Applied Sciences*, Volume 43, Issue 13, Pages 7640 – 7646, 15 September 2020, John Wiley and Sons Ltd (Q1). ISSN 01704214, DOI: 10.1002/mma.5990, SCOPUS id=2-s2.0-85076135112, WOS:000499616900001.
9. Mangiameli M, Mussumeci G, Roccaro P, Vagliasindi FGA (2019). Free ed open source GIS technologies for the management of woody biomass. *Applied Geomatics*, Volume 11, Issue 3, P. 309-315, 1 September 2019, Springer Verlag (Q1). ISSN: 1866-9298, doi: 10.1007/s12518-019-00265-8. SCOPUS id=2-s2.0-85064895457, WOS:000480580200007.
10. Andrea G, Mangiameli M, Mussumeci G, Candiano A, Fargione G (2019). GIS and remote sensing for post-dictive analysis of archaeological features. A case study from the Etnean region (Sicily), *Archeologia e Calcolatori*, vol. XXX, pages 309-328, 2019 (Q2). ISSN: 11206861, DOI: 10.19282/ac.30.2019.18, WOS: 000513890800018, SCOPUS id=2-s2.0-85080079489.
11. Mineo S, Pappalardo G, Mangiameli M, Campolo S, Mussumeci G (2018). Rockfall analysis for preliminary hazard assessment of the cliff of Taormina Saracen Castle (Sicily). *Sustainability*, 2018, Vol.10, Issue 2, Article number 417 (Q1); Collection: Risk Assessment and Management, MDPI (Switzerland), ISSN: 20711050, doi: 10.3390/su10020417, SCOPUS id=2-s2.0-85041742295, WOS:000425943100140.
12. Costantino P, Ignaccolo C, Mangani M, Mangiameli M, Mussumeci G (2015). Sant'Agata "safe": a GIS application for the analysis of risk and the management of aids. *GEOMEDIA*, vol. 18, issue 4, p. 28-34 (Q4). ISSN: 1128-8132, WOS:000365764200005
13. Mangiameli M, Mussumeci G (2013). Real time integration of field data into a GIS platform for the management of hydrological emergencies. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences (Q3) - ISPRS Archives, Open Access*, Volume 40, Issue 5W3, Pages 153 – 158, 2013, ISPRS Workshop on the Role of Geomatics for Hydrogeological Risk, Padua 27 – 28 February 2013, Code 111163, ISSN: 16821750, DOI: 10.5194/isprsarchives-XL-5-W3-153-2013, SCOPUS id=2-s2.0-84924342262
14. Mangiameli M, Mussumeci G (2013). GIS approach for preventive evaluation of roads loss of efficiency in hydrogeological emergencies. *International Archives of the Photogrammetry, Remote*

- Sensing and Spatial Information Sciences (Q3) - ISPRS Archives, Open Access, Volume 40, Issue 5W3, Pages 153 – 158, 2013, ISPRS Workshop on the Role of Geomatics for Hydrogeological Risk, Padua 27 – 28 February 2013, Code 111163, ISSN: 16821750, DOI: 10.5194/isprsarchives-XL-5-W3-153-2013, SCOPUS id=2-s2.0-84924292768.
15. Mangiameli M, Milazzo C, Muscato G, Mussumeci G, (2013). A GIS application for UAV flight planning. IFAC-Papers Online - Open Access, Volume 2, Issue PART 1, Pages 147 – 151, 1 January 2013 2nd IFAC Workshop on Research, Education and Development of Unmanned Aerial Systems, RED-UAS 2013, 20-22 november 2013, Code 103239. ISSN: 14746670, ISBN: 978-390282357-1, DOI: 10.3182/20131120-3-FR-4045.00025, SCOPUS id=2-s2.0-84896320803.
 16. Mangiameli M, Muscato G, Mussumeci G, (2013), Road network modeling in open source GIS to manage the navigation of autonomous robots. AIP - American Institute of Physics, Volume 1558, Pages 1224 – 1227, 2013, Proceedings of 11th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics 2013, ICNAAM 2013, 21-27 September 2013, Rhodes, Greece. ISSN: 0094243X, ISBN: 978-073541184-5, DOI: 10.1063/1.4825731, SCOPUS id=2-s2.0-84887529913.
 17. Famoso D, Mangiameli M, Roccaro P, Mussumeci G, Vagliasindi FGA (2012). Asbestiform fibers in the Biancavilla site of national interest (Sicily, Italy): review of environmental data via GIS platforms. Reviews in Environmental Science and Biotechnology, Volume 11, Issue 4, Pages 417 – 427, December 2012, Kluwer Academic Publishers. ISSN: 15691705, DOI: 10.1007/s11157-012-9284-9, WOS:000311405400009, SCOPUS id=2-s2.0-84869889695.
 18. Fatuzzo G, Mussumeci G, Oliveri SM, Sequenzia G (2011). The "Guerriero di Castiglione": reconstructing missing elements with integrated non-destructive 3D modelling techniques. Journal of Archaeological Science, Volume 38, Issue 12, Pages 3533 – 3540, December 2011, Academic Press. ISSN: 03054403, DOI: 10.1016/j.jas.2011.08.016, WOS:000297384300034, SCOPUS id=2-s2.0-80054093132.
 19. Maugeri M, Motta E, Mussumeci G, Raciti E (2009). Lifeline seismic hazards: a GIS application. WIT Transactions on the Built Environment, Open Access, Volume 104, Pages 381 – 392, 1 January 2009, 7th International Conference on Earthquake Resistant Engineering Structures, ERES 2009, 11-13 May 2009, WIT Press, ISBN: 978-184564180-1, ISSN: 17433509, doi: 10.2495/ERES090351, WOS:000269257900035, SCOPUS id=2-s2.0-71549123201.
 20. Cafiso S, Condorelli A, Mussumeci G (2005). Functional analysis of the urban road network in seismic emergency. GIS application on Catania city. Advances in Earthquake Engineering, Volume 14, Pages 393 – 408, 2005, Computational Mechanics Publications, ISSN: 1361617X, DOI: 10.2495/1-84564-004-7/22, SCOPUS id=2-s2.0-84888097273.
 21. Cafiso S., Condorelli A., Cutrona G., Mussumeci G. (2004). A seismic network reliability evaluation on GIS environment - A case of study on Catania province. Management Information Systems, Volume 9, Pages 131 – 140, 2004, WIT Press, Fourth International Conference on Computer Simulation in Risk Analysis and Hazard Mitigation, RISK ANALYSIS IV, 27-29 September 2004, Code 64172. ISSN: 14706326, SCOPUS id=2-s2.0-11844279171.
 22. Biondi G., Condorelli A., Maugeri M., Mussumeci G. (2004). Earthquake-triggered landslide hazard in the Catania area. Management Information Systems, Volume 9, Pages 115 – 130, 1 January 2004, WIT Press, Fourth International Conference on Computer Simulation in Risk Analysis and Hazard Mitigation, RISK ANALYSIS IV, 27-29 September 200, Code 64172. ISSN: 14706326, SCOPUS id=2-s2.0-11844271578.

Altri prodotti censiti SCOPUS e/o WOS

23. Mussumeci G, Mangiameli M, Costa R, Piccione V, Schilirò M, Tomarchio D (2024). Remote Sensing Approach for Monitoring of Macrofactors Climate, Soil and Vegetation (Me.D.A.L.U.s. Protocol) in the Desertification Process in Sicily. AIP Conference Proceedings Volume 3094, Issue 1, June 2024, Article number 330003, ICNAAM 2022, Heraklion, Crete, Greece. ISSN 0094243X, ISBN 978-073544954-1, DOI 10.1063/5.0215558. SCOPUS id=2-s2.0-85196543842.
24. Mussumeci G, Mangiameli M (2024). Kinematic DGPS Integrated with Video Shooting for the Restitution of The Centerline and the Testing of Horizontal Signs. AIP Conference Proceedings

- Volume 3094, Issue 1, June 2024, Article number 330004, ICNAAM 2022, Heraklion, Crete, Greece. ISSN 0094243X, ISBN 978-073544954-1, DOI 10.1063/5.0215559. SCOPUS id= 2-s2.0-85196494682.
25. Cavallaro L, Greco F, Mangiameli M, Mussumeci G (2024). Analysis of Gravimetric Data Continuously Acquired for the Monitoring of the Island of Vulcano: Comparison With Seismic and Ground Deformation Data. AIP Conference Proceedings Volume 3094, Issue 1, June 2024, Article number 330001, ICNAAM 2022, Heraklion, Crete, Greece. ISSN 0094243X, ISBN 978-073544954-1, DOI 10.1063/5.0213349. SCOPUS id= 2-s2.0-85196494572.
 26. D'Urso S, Nicolosi GM, Mangiameli M, Ferraro A, Mussumeci G (2023). Topographic laser scanner survey for urban 3D modelling. AIP Proceedings, 21st International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2023, ICNAAM 2023, 11-17 September 2023, Heraklion, Crete, Greece (*SCOPUS indexing in progress*)
 27. Ascione S, Angrisano A, Del Pizzo S, Gaglione S, Mangiameli M, Mussumeci G (2023). Techniques for GNSS precise positioning: experience in urban environment. AIP Proceedings, 21st International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2023, ICNAAM 2023, 11-17 September 2023, Heraklion, Crete, Greece (*SCOPUS indexing in progress*)
 28. Ferraro A, Angrisano A, Mangiameli M, Mussumeci G (2023). Speditive highway tunnel mapping using photogrammetric techniques. AIP Proceedings, 21st International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2023, ICNAAM 2023, 11-17 September 2023, Heraklion, Crete, Greece (*SCOPUS indexing in progress*)
 29. Bonforte A, Greco F, Mangiameli M, Mussumeci G. (2023). Comparison of deformation and gravity data using 3D raster data: a case study from Etna Volcano (Sicily, Italy). In AIP Conference Proceedings, International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2021 (ICNAAM 2021), 20-26 September 2021, Rhodes, Greece.
 30. Ganci G, Bilotta G, Mangiameli M, Mussumeci G, Cappello A. (2023). Roof covering classification using Skysat multispectral imagery. In AIP Conference Proceedings, International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2021 (ICNAAM 2021), 20-26 September 2021, Rhodes, Greece.
 31. Mangiameli M., Mussumeci G. (2022). A GIS Application for the Hospitalization of COVID-19 Patients. In: Calabrò, F., Della Spina, L., Piñeira Mantifán, M.J. (eds). Lecture Notes in Networks and Systems, Volume 482 LNNS, Pages 1122 – 1129, 5th International Symposium on New Metropolitan Perspectives, NMP 2022, Reggio Calabria. Springer, ISSN 23673370, ISBN 978-303106824-9, DOI: 10.1007/978-3-031-06825-6_108. SCOPUS id=2-s2.0-85138667959 (contributo selezionato per pubblicazione su rivista).
 32. Greco F, Motta E, Siligato G, Mangiameli M, Mussumeci G. (2022). A New Tool to Enhance Field Operations During Combined Gravity and GNSS Surveys to Monitor Etna Volcano (Sicily, Italy). In AIP Conference Proceedings, Volume 24256, April 2022, Article number 280004. (International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2020, ICNAAM 2020, 17-23 September 2020, Rhodes, Greece). ISSN 0094243X, ISBN 978-073544182-8, DOI: 10.1063/5.0081418 SCOPUS id=2-s2.0-85128557339
 33. Favazza F, Gagliano A, Mangiameli M, Mussumeci G. (2022). Remote sensing to Analyse Urban Heating Island. A case study from Catania (Sicily). In AIP Conference Proceedings, Volume 24256, April 2022, Article number 280002. (International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2020, ICNAAM 2020, 17-23 September 2020, Rhodes, Greece). ISSN 0094243X, ISBN 978-073544182-8, DOI: 10.1063/5.0081747, SCOPUS id=2-s2.0-85128543469
 34. Mangiameli M, Mussumeci G, Muscato G, Melita D, Costa R (2022). Preface of the “Geomatics Approaches for Environmental Surveying and Modelling”. In AIP Conference Proceedings, Volume 24256, April 2022, Article number 280001. (International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2020, ICNAAM 2020, 17-23 September 2020, Rhodes, Greece). ISSN 0094243X, ISBN 978-073544182-8, DOI: 10.1063/5.0081747, SCOPUS id= id=2-s2.0-85128562303
 35. Lucia Cavallaro, Filippo Greco, Michele Mangiameli, Giuseppe Mussumeci, (2022). Analysis of gravimetric data continuously acquired for the monitoring of the island of Vulcano: comparison

- with seismic and ground deformation data. In AIP Conference Proceedings, International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2022, ICNAAM 2022 (SCOPUS indexing in progress).
36. Giuseppe Mussumeci, Michele Mangiameli (2022). Kinematic DGPS integrated with video shooting for the restitution of the centerline and the testing of horizontal signs. In AIP Conference Proceedings, International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2022, ICNAAM 2022 (SCOPUS indexing in progress).
 37. Giuseppe Mussumeci, Michele Mangiameli, Rosanna Costa, Vincenzo Piccione, Mario Schilirò, Davide Tomarchio, (2022). Remote sensing approach for monitoring of macrofactors climate, soil and vegetation (Me.d.a.l.us. protocol) in the desertification process in Sicily. In AIP Conference Proceedings, International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2022, ICNAAM 2022 (SCOPUS indexing in progress).
 38. Catrini, P., Mangiameli, M., Mussumeci, G., Nicotra, G., Salvatore, Z., (2020). Mobile stop-and-go laser scanning for the digital survey of unsafe crossroads. AIP Conference Proceedings, Vol. 2293, art. no. 300002, 2020, International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2019, ICNAAM 2019, Rhodes. DOI: 10.1063/5.0027107, ISSN: 0094243X, ISBN: 9780735440258, Scopus id 2-s2.0-85098008231, WOS:000636709500353.
 39. Greco F, Carbone D, Messina A.A., Siligato G, Mangiameli M, Mussumeci G. (2020). Development of a google maps-based tool to quickly visualize a large gravity data set collected at Etna volcano (Italy). In AIP Conference Proceedings, Volume 229324, November 2020, Article number 300004, International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2019, ICNAAM 2019, Rhodes 2020. ISSN 0094243X, ISBN 978-073544025-8, DOI: 10.1063/5.0028220. SCOPUS d=2-s2.0-85097995888, WOS:000636709500447.
 40. Bonanno, M., Mangiameli, M., Mussumeci G, Scibona, A. (2020). Planimetric transformation for the overlap of the ancient Italian cadastral cartography on the current cartographic supports and evaluation of its metric accuracy. In AIP Conference Proceedings, Volume 229324, November 2020, Article number 300005, International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2019, ICNAAM 2019 Rhodes. ISSN 0094243X, ISBN 978-073544025-8, DOI: 10.1063/5.0031394. SCOPUS id=2-s2.0-85097995704, WOS:000636709500483.
 41. Ganci G, Cappello A, Bilotta G, Corradino C, Mangiameli M, Mussumeci, G, Del Negro C. (2020). 3D lava flow mapping in volcanic areas using multispectral and stereo optical satellite data. In AIP Conference Proceedings, Volume 229324 November 2020 Article number 300003, International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2019, ICNAAM 2019, Rhodes. ISSN 0094243X, ISBN 978-073544025-8, DOI: 10.1063/5.0027312. SCOPUS id= 2-s2.0-85097979340, WOS:000636709500405.
 42. Mangiameli M, Mussumeci G, Muscato G, Melita D, (2020). Preface of the "Geomatics Approaches for Environmental Surveying and Modelling". In AIP Conference Proceedings, Volume 229324 November 2020 Article number 300001, International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2019, ICNAAM 2019, Rhodes. ISSN 0094243X, ISBN 978-073544025-8, DOI: 10.1063/5.0027312. SCOPUS id=2-s2.0-85098000936, WOS:000636709500351.
 43. Candiano A, Fargione G, Gennaro A, Mangiameli M, Mussumeci G. (2019). Experimental band combination of multispectral satellite imagery for the analysis and classification of archaeological features. In AIP Conference Proceedings, Volume 2116, 24 July 2019 Article number 280002, International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2018, ICNAAM 2018, Rhodes. ISSN 0094243X, ISBN 978-073541854-7, DOI: 10.1063/1.5114285. SCOPUS id=2-s2.0-85069958053, WOS:000521108600280.
 44. Cafiso S, Di Graziano A, Goulias D, Mangiameli M, Mussumeci G. (2019). Bridge monitoring combining laser scanning and ground penetrating radar. In AIP Conference Proceedings, Volume 211624 July 2019 Article number 280004 International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2018, ICNAAM 2018 Rhodes. ISSN 0094243X, ISBN 978-073541854-7, DOI: 10.1063/1.5114287. SCOPUS id=2-s2.0-85069956761, WOS:000521108600282.
 45. Mangiameli m, Mussumeci G, Oliva S (2019). Free and open-source GIS Technologies for the Assessment of Tsunami Hazards in the Ionic Sea. Lecture Notes in Computer Science, Volume 11622 LNCS, Pages 216-224, 2019, 19th International Conference on Computational Science

- and Its Applications, ICCSA 2019; Saint Petersburg; Russian Federation; 1 July 2019 through 4 July 2019; Code 227949, ISSN: 03029743, ISBN: 978-303024304-3, DOI: 10.1007/978-3-030-24305-0_17, SCOPUS id=2-s2.0-85068608417, WOS:000661132600017.
46. Gennaro A, Mangiameli M, Muscato G, Mussumeci G, Sgarlata M (2018). Geomatic techniques for surveying and mapping an archaeological site. Volume IEEE International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, MetroArcheo 2018, Cassino, 22-24 ottobre 2018, ISBN: 978-153865276-3, DOI: 10.1109/MetroArcheo43810.2018.13686, SCOPUS id=2-s2.0-85080101811, WOS:000588594200031.
 47. Mangiameli M, Mussumeci G, Candiano A, (2018). A low cost methodology for multispectral image classification. Lecture Notes in Computer Science, Volume 10964 LNCS, Pages 263 – 280, 2018, 18th International Conference on Computational Science and Its Applications, ICCSA 2018, Melbourne 2 July 2018 through 5 July 2018, Code 215639, Springer Verlag, ISSN: 03029743, ISBN 978-3-319-95173-7, doi: 10.1007/978-3-319-95174-4_22, SCOPUS id=2-s2.0-8549998342, WOS:000460577800022.
 48. Mangiameli M, Mussumeci G, Zito S (2017). Low cost digital photogrammetry: from the extraction of point clouds by SFM technique to 3D mathematical modeling. AIP Conference Proceedings, Volume 186321, July 2017, Article number 560100, p. 1-4, International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics 2016, ICNAAM 2016, Rhodes 19-25 September 2016. ISBN: 978-0-7354-1538-6, DOI: 10.1063/1.4997618, SCOPUS id=2-s2.0-85043302191.
 49. Mangiameli M, Mussumeci G (2015). A spatial DB model to simulate the road network efficiency in hydrogeological emergency. AIP Conference Proceedings, Volume 170231, December 2015, Article number 180017, International Conference of Computational Methods in Sciences and Engineering 2015, ICCMSE 2015, Athens, 20-23 March 2015. AIP Publishing LLC 978-0-7354-1287-3, ISSN: 0094243X, ISBN: 978-0-7354-1349-8, doi: 10.1063/1.4938966, WOS:000371804300187, SCOPUS id=2-s2.0-84984540697, WOS:000371804300187.
 50. Mangiameli M, Mussumeci G (2015). Real Time Transferring of Field Data into a Spatial DBMS for Management of Emergencies with a Dedicated GIS Platform. AIP Conference Proceedings, Volume 164810, March 2015, Article number 780012, International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2014, ICNAAM 2014, Rhodes, © 2015 AIP Publishing LLC 978-0-7354-1287-3, ISSN: 0094243X, ISBN: 978-0-7354-1287-3, doi: 10.1063/1.4912992, WOS:000355339704116, SCOPUS id=2-s2.0-84939462603.
 51. Fatuzzo G, Mangiameli M, Mussumeci G, Zito S (2015). Laser Scanner Data Processing and 3D Modeling Using a Free and Open Source Software. AIP Conference Proceedings, Volume 164810, March 2015, Article number 780010, International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2014, ICNAAM 2014, Rhodes 22-28 September 2014, p. 78001-1-78001-4, © 2015 AIP Publishing LLC 978-0-7354-1287-3, ISSN: 0094243X, ISBN: 978-073541287-3, , doi: 10.1063/1.4912990, WOS:000355339704114, SCOPUS id=2-s2.0-84937644141.
 52. Mangiameli M, Mussumeci G (2015). A gimbal platform stabilization for topographic applications. AIP Conference Proceedings, Volume 164810, March 2015, Article number 780011, International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2014, ICNAAM 2014, Rhodes, © 2015 AIP Publishing LLC 978-0-7354-1287-3, ISSN: 0094243X, ISBN: 978-0-7354-1287-3, doi: 10.1063/1.4912992, SCOPUS id=2-s2.0-84926427462, WOS:000355339704115.
 53. Condorelli A, Mussumeci G (2010). GIS procedure to forecast and manage woodland fires. Lecture Notes in Geoinformation and Cartography, Volume 0, Pages 103 – 111, 2010, Symposium on Cartography and Geoinformatics for Early Warning and Emergency Management: Towards Better Solutions, 2009, Prague 19-22 January 2009, Code 199539, Springer Science and Business, ISSN: 18632246, ISBN: 978-3-642-03441-1, doi: 10.10007/978-3-642-03442-8_7, SCOPUS id=2-s2.0-85033197386.
 54. Maugeri M, Motta E, Mussumeci G, Raciti E (2010). GIS Techniques in the Evaluation of Pipeline Network Seismic Hazard. Lecture Notes in Geoinformation and Cartography, Volume 0, Pages 143 – 154, 2010, Symposium on Cartography and Geoinformatics for Early Warning and Emergency Management: Towards Better Solutions, 2009, Prague 19-22 January 2009, Code 199539, Springer Science and Business, ISSN: 18632246, ISBN: 978-3-642-03441-1, doi: 10.10007/978-3-642-03442-8_10, SCOPUS id=2-s2.0-84924319969.

55. Mussumeci G., Falchi U., Condorelli A. (2004). Data survey and management techniques in Civil Protection emergencies. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences - ISPRS Archives*, Volume 352004, 20th ISPRS Congress on Technical Commission VII, Istanbul 12-23 July 2004. ISSN: 16821750, SCOPUS id=2-s2.0-85043050278.
56. Bellia P., Carrubba S., Falciglia F., Gulino M., Triglia A., Mussumeci G. (2003). Optimization of a measuring set-up for the kinematics detection of electromagnetic fields. *IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility*, Volume 2, Pages 916 – 918, 2003, Article number 1429058, 2003, IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility, EMC 2003, Istanbul 11-16 May 2003, ISSN: 10774076, ISBN: 0780377796, DOI: 10.1109/ICSMC2.2003.1429058, SCOPUS id=2-s2.0-3042712752.

Articoli su Riviste e contributi in Volumi non censiti SCOPUS e/o WOS

57. Mangiameli M, Mussumeci G, Cappello A. (2021). Forest Fire Spreading Using Free and Open-Source GIS Technologies. In *Geomatics*, 2021, 1(1), 50-64; <https://doi.org/10.3390/geomatics1010005> (indexing in progress).
58. Mangiameli M, Mussumeci G, (2021). GIS contribution to building management. In "HIGHER EDUCATION AND INNOVATION. Design of an Innovative Teaching Module for an Intensive Programme on Aeolian Architecture", Edited by Vincenzo Sapienza, Luca Finocchiaro, Marius Voica, MDPI, Switzerland, ISBN 978-3-03943-712-2 (Hbk). ISBN 978-3-03943-712-2 (Hbk), ISBN 978-3-03943-711-5 (PDF), doi.org/10.3390/books978-3-03943-711-5.
59. Arcifa L, Trapani F, Mussumeci G, Lanza G (2016). Il Sacro Carcere di Catania. Analisi architettoniche e trasformazioni urbanistiche. Contributo in Volume, "Architetture del mediterraneo. Scritti in onore di Francesco Tomasello". Vol. 6, p. 31-60, Ed. Quasar, Roma, 2016, ISBN: 978-88-7140688-6.
60. Mussumeci G, Donnini CNG (2010). Un SIT a supporto di analisi di incidentalità pedonale. In: *STRADE & AUTOSTRADE*, vol. 5/2010, p. 176-180, ISSN: 1723-2155
61. Mussumeci G, Condorelli A (2009). Un GIS per valutare le potenzialità fotovoltaiche in ambito urbano. In: *GEOMEDIA*, vol. 1/2009, ISSN: 1128-8132
62. Mussumeci G, Siligato G (2009). Mobile Mapping System per il rilevamento delle strade. In: *STRADE & AUTOSTRADE*, vol. 1/2009, p. 212-217, ISSN: 1723-2155
63. Mussumeci G., Donnini C.N.G. (2008). Applicazione del laser scanning all'analisi delle deformazioni di veicoli incidentati. *STRADE & AUTOSTRADE*, vol. 6/2008; p. 264-266, ISSN: 1723-2155
64. Biondi G., Condorelli A., Maugeri M., Mussumeci G. (2006). Valutazione di effetti indotti: instabilità dei versanti in condizioni sismiche. In: *AIPCR - Associazione Mondiale della Strada*. "Gestione dei rischi legati alle strade". Cap. 6.1 "Metodologie di valutazione del rischio sismico sulle infrastrutture viarie" a cura di D'Andrea A. e Condorelli A., vol. CD allegato, p. 85-101. AIPCR Comitato Nazionale Italiano
65. Cafiso S., Colombrita F., Colombrita R., Condorelli A., D'Andrea A., Mussumeci G. (2006). Valutazione del rischio sismico di infrastrutture viarie extraurbane. In: *Aipcr - Associazione Mondiale della Strada*. "Gestione dei rischi legati alle strade". Cap. 6.1. p. 33-68, AIPCR Comitato Nazionale Italiano
66. Cafiso S., Colombrita F., Colombrita R., Condorelli A., D'Andrea A., Mussumeci G. (2006). Rischio sismico e sistemi antropici territoriali: la centralità del sistema dei trasporti. In Volume *Aipcr Italia - Associazione Mondiale Della Strada*. *Gestione dei rischi legati alle strade*. Cap. 6.1 "Metodologie di valutazione del rischio sismico sulle infrastrutture viarie" a cura di D'Andrea A. e Condorelli A., p. 3-23, AIPCR Comitato Italiano
67. Cafiso S, Condorelli A, Mussumeci G. (2006). Valutazione del rischio sismico di infrastrutture viarie urbane: analisi funzionale della rete in condizioni di emergenza. In: Volume *Aipcr - Associazione Mondiale della Strada*. "Gestione dei rischi legati alle strade". cap. 6.1, p. 69-84, AIPCR Comitato Nazionale Italiano

68. Condorelli A, Mussumeci G. (2006). Moderni strumenti per la valutazione del rischio: i sistemi informativi geografici. In: Volume Aipcr - Associazione Mondiale della Strada. "Gestione dei rischi legati alle strade". Cap. 6.1, p. 24-32, AIPCR Comitato Nazionale Italiano
69. Condorelli A, Mussumeci G, Slligato G (2005). Creazione di SIT Specializzati con l'ausilio di tecniche avanzate di rilevamento e restituzione a grande scala. Bollettino della Società Italiana di Fotogrammetria e Topografia n. 2/2005.
70. Cafiso S, Cutrona G, Mussumeci G. (2002). Idrogeologia e rischio stradale nella gestione del rischio a Enna. Aspetti metodologici e operativi nell'analisi del rischio con il GIS. V. 6 N. 4 (2002): GEOmedia 4-2002; p. 6-14, ISSN: 1128-8132
71. Mussumeci G, Condorelli A. (2001). Gestione dell'emergenza incendio. Un GIS per la previsione dell'avanzamento del fronte di fuoco e la determinazione dei percorsi di avvicinamento ai fini delle operazioni di spegnimento. Documenti del Territorio, vol. 3/2001, p. -22--27, ISSN: 0394-7246
72. Mussumeci G., Condorelli A., Musumeci, F., Carrubba S. (2001). Mappatura dell'inquinamento elettromagnetico con GIS e GPS. Un approccio innovativo per la mappatura mediante georeferenziazione GPS e trattamento dati in ambiente GIS. GEOMEDIA, vol. 6/2001, p. 10-15, ISSN: 1128-8132

Altri prodotti non censiti SCOPUS e/o WOS

73. Mangiameli M, Muscato G, Mussumeci G (2016). A WebGIS platform for mobile robot navigation developed with free and open source software. In: Rakesh Kumar (Editor), Second International Conference on Advances in Information Processing and Communication Technology - IPCT 2015. p. 30-34, San Diego - California: Institute of Research Engineers and Doctors (IREED), ISBN: 978-1-63248-044-6, doi: 10.15224/978-1-63248-044-6-19
74. MANGIAMELI, MICHELE, MUSSUMECI, Giuseppe (2014). Un esempio di piattaforma GIS realizzata con tecnologie open source per la gestione di UVS. GFOSS-DAY 2014. PALERMO, 12 - 14 FEBBRAIO 2014
75. Mangiameli M, Milazzo C, Mussumeci G, (2013). An advanced UAV platform for environmental monitoring. In Proceedings of the 2013 Unmanned Systems Canada Conference, Nov 12-14, Vancouver, BC.
76. Mangiameli M, Muscato G, Mussumeci G (2012). Development of software procedures for assigning optimal paths to autonomous robots in open source GIS environment. In: Atti del Convegno MIMOS 2012. MIMOS: Movimento Italiano Modellazione e Simulazione, Roma, 9-11 ottobre 2012
77. Mangiameli M, Muscato G, Mussumeci G (2012). Servizi e tecniche GNSS a supporto della navigazione di robot autonomi. SIFET, Atti Convegno Nazionale SIFET 2012. I GNSS: dall'inquadramento al rilievo di dettaglio. Verona, 12-14 settembre 2012. p. 49, SIFET, ISBN: 978-88-905917-8-5, 12/09/2012
78. Mangiameli M, Muscato G, Mussumeci G (2011). Creazione e gestione dinamica di un geodatabase da piattaforma Web-GIS open source. In: Geomatica: le radici del futuro. Tributo a Sergio Dequal e Riccardo Galetto. p. 45-48, Torino-Pavia: Edizioni SIFET, ISBN: 88-901939-6-4
79. Mangiameli M, Muscato G, Mussumeci G (2011). Autonomous robot navigation supported by GIS architectures. In: Atti Convegno MIMOS "Virtual Earth Simulation. L'Aquila, 4 maggio 2011, MIMOS - Movimento Italiano Modellazione e Simulazione
80. Mussumeci G (2011). Applicazioni GIS per la previsione dei rischi territoriali e la gestione delle emergenze. In: Atti Convegno MIMOS "Virtual Earth Simulation. L'Aquila, 4 maggio 2011, MIMOS - Movimento Italiano Modellazione e Simulazione
81. Barnobi L., Giuffrida A., Iacono M., Cutuli F., Fumari P.A., Mussumeci G. (2010). Applicazioni laser scanning a supporto delle attività di coltivazione di cave di inerte. In: XIV Conferenza Nazionale ASITA. Brescia, 9-12 novembre 2010, MILANO: Federazione ASITA, p. 187-192

82. Mussumeci G., Bellia A., Mangiameli M M. (2010). Un esempio di piattaforma GIS realizzata con tecnologie open source. In: XIV Conferenza nazionale ASITA. Brescia, 9-12 novembre 2010, MILANO: Federazione ASITA, p. 1375-1380
83. Mussumeci G., Donnini C.N. (2010). Sistemi informativi territoriali e indicatori statistici per l'analisi dell'incidentalità pedonale. In: "Sicurezza Stradale e Giustizia per le Vittime: Obiettivi Europei". Atti Convegno AIFVS, Roma, 8 ottobre 2010, p. 1-7, Ed. AIFVS
84. Mussumeci G. (2008). Rapporto sulle attività topografiche. In: V. G. Rizzone, F. Sabatini. Gli ipogei di Wignacourt a Rabat. vol. KASA 9, p. 223-226, PALERMO: Officina di Studi Medievali, ISBN/ISSN: 88-88615-82-2.
85. Condorelli A., Gatto F., Mussumeci G. (2008). Un SIT per la simulazione dell'evoluzione spazio temporale di un incendio boschivo. In: ATTI della XII conferenza Nazionale ASITA. L'Aquila, 21-24 ottobre 2008, ISBN/ISSN: 978-88-903132-1-9
86. Condorelli A., Failla M., Mussumeci G., Nicolosi P., Siligato G., Zappulla P. (2008). Tecnologie a confronto per il rilevamento di una parete rocciosa. In: Atti del Convegno Nazionale SIFET 2008, Sorrento 18-20 giugno 2008. Sorrento, 18-20 giugno 2008
87. Condorelli A., Mussumeci G. (2008). Modelli digitali del terreno per la progettazione stradale: tecniche di acquisizione ed elaborazione. In: Atti del Convegno Nazionale SIFET 2008. Sorrento, 18-20 giugno 2008
88. Condorelli A., Gagliano A., Ingui P., Mussumeci G. (2008). Simulazione in ambiente GIS dell'inquinamento acustico dell'autodromo di Pergusa. L'Aquila. In: Atti della XII Conferenza Nazionale ASITA. L'Aquila, 21-24 ottobre 2008, ISBN/ISSN: 978-88-903132-1-9
89. Motta E., Mussumeci G., Raciti E. (2008). Il rischio sismico di una rete di acquedotto: valutazioni in ambiente GIS. In: IARG 2008 - Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica. Catania, 15-17 settembre 2008
90. Fatuzzo G., Mussumeci G., Oliveri M., Villa B. (2008). La tecnologia laser scanning per la verifica e l'ottimizzazione delle caratteristiche prestazionali di componenti meccanici. In: Atti del Convegno Nazionale SIFET 2008, Sorrento 18-20 giugno 2008. Sorrento, 18-20 giugno 2008
91. Mussumeci G., Donnini C.N.G. (2008). Geometria degli attraversamenti pedonali e influenza delle condizioni di visibilità sull'incidentalità. In: Convegno Nazionale Assoc. Familiari e Vittime della Strada (AIFVS) & Federmobilità, Palazzo Marini, Roma, 25 giugno 2008. Roma., 25 giugno 2008
92. Piffer S., Conti G., De Amicis R., Cali D., Cali I., Cartelli V., Papa S., Mussumeci G. (2008). Sistema Web-GIS per l'accesso interattivo 3D di informazioni turistiche territoriali consultabili in linguaggio naturale. In: Atti Conferenza Nazionale ASITA. L'Aquila, 21-24 ottobre 2008, ISBN/ISSN: 978-88-903132-1-9
93. Condorelli A., Mussumeci G., Pistone S. (2007). Un modello di database topografico delle reti idriche per valutazioni di vulnerabilità. In: Atti del Convegno Nazionale SIFET 2007 "Dal rilevamento fotogrammetrico ai database topografici". Arezzo, 27-29 giugno 2007
94. Condorelli A., Mussumeci G., Siligato G., Storaci C. (2007). Un SIT tematico per la modellazione del rischio idrogeologico. In: Convegno Nazionale SIFET 2007 "Dal rilevamento fotogrammetrico ai database topografici". Arezzo, 27-29 giugno 2007, SIFET
95. Gentile G., Meschini L., Mussumeci G. (2007). Piattaforma per Location Based Services di logistica e mobilità interrogabile in linguaggio naturale. In: Atti XI Conferenza Nazionale ASITA, 2007. Torino
96. Mussumeci G., Cento A. et Alii (2007). Un S.I.T. per la tutela e la valorizzazione delle risorse ittiche nel golfo di Patti. In: XI Conferenza Nazionale ASITA. Torino
97. Carosio A, Condorelli A, Mussumeci G. (2006). Impiego di DEM ad alta risoluzione per l'estrazioni di dati nell'ambito di SIT specializzati. In: Atti del Convegno Nazionale SIFET 2006. Castellaneta Marina, Taranto, 14-16 giugno 2006
98. Condorelli A, Marletta O, Matarazzo D, Mussumeci G. (2006). Un SIT per la gestione e

- rappresentazione 3D di dati illuminotecnici. In: Convegno Nazionale SIFET "Le nuove frontiere della rappresentazione 3D". Castellaneta Marina, Taranto, 14-16 giugno 2006
99. Mussumeci G., Condorelli A (2006). Influenza dell'accuratezza del DTM in modellazioni GIS di carattere geotecnico. In: Atti della 10a Conferenza Nazionale ASITA. Bolzano, 14-17 novembre 2006
100. Mussumeci G., Condorelli A, Marletta O, Bombara M, Cali D, Cali I, Cartelli V, Tropea G (2006). Interrogazione in linguaggio naturale di banche dati GIS della protezione civile. In: 10a Conferenza Nazionale ASITA. Bolzano, 14-17 novembre 2006
101. Mussumeci G., Condorelli A, Siligato G. (2004). Tecnologie geomatiche per il rilevamento e la rappresentazione di cave e discariche. In: Simposio Internazionale Di Ingegneria Sanitaria Ambientale SIDISA. Taormina, Italia, 23-26 giugno 2004
102. Mussumeci G., Condorelli A, Orlando P, Villa B (2004). Immagini satellitari ad alta risoluzione per il riconoscimento di dissesti stradali. In: 8a Conferenza Nazionale ASITA "Standardizzazione, interoperabilità e nuove tecnologie". Roma, 14-17 dicembre 2004
103. Mussumeci G., Condorelli A, Siligato G (2004). Proposta metodologica per il rilevamento della sezione stradale ai fini del catasto. In: Atti Convegno Nazionale SIFET. Chia Laguna (Cagliari), 23-25 Settembre 2004
104. Mussumeci G., Scianna A, Siligato G, Villa B (2004). Impiego di ricevitori GPS a basso costo per applicazioni gis e catastali: limiti e potenzialità. In: 8a Conferenza Nazionale ASITA "Standardizzazione, interoperabilità e nuove tecnologie". Roma, 14-17 dicembre 2004
105. Mussumeci G., Condorelli A, Falchi U (2003). Tecniche di rilevamento e gestione dati nelle emergenze di protezione civile. In: Atti della 7a Conferenza Nazionale ASITA "L'informazione territoriale e la dimensione tempo". Verona, 28-31 ottobre 2003, vol. II, p. 1501-1502
106. Mussumeci G., Condorelli A., Maugeri M, Biondi G (2003). modellazione gis per il monitoraggio su vasta scala della stabilità dei pendii e degli spostamenti permanenti di origine sismica. In: 7a Conferenza Nazionale ASITA "L'informazione territoriale e la dimensione tempo", vol. 2, p. 1445-1450
107. Mussumeci G., Condorelli A. A, Scandura S (2003). analisi e rappresentazione in un gis della sensibilità di una strada urbana all'inquinamento acustico. In: 3a Conferenza Nazionale su Informatica e Pianificazione Urbana e Territoriale, INPUT 2003. Pisa, 5-7 giugno 2003, vol. CD
108. Mussumeci G, Condorelli A, Siligato G (2003). a high productivity procedure for road section surveying based on the rectification of images taken from a moving vehicle. In: 6th Conference on Optical 3-D Measurement Techniques. Zurich, 22-25 September 2003, vol. 2, p. 277-285.
109. Condorelli A. A, D'Andrea A, Mussumeci G. (2002). Criteri e procedure per l'analisi funzionale in ambiente GIS delle infrastrutture viarie urbane. In: Atti XXIV Convegno Nazionale Stradale AIPCR (Assoc. Mondiale della Strada). Saint Vincent (Aosta), 26-29 giugno 2002
110. Condorelli A. A, Mussumeci G., Parente C, Santamaria R (2002). Trasformazioni di datum per la rappresentazione di tracciati stradali acquisiti con rilievi GPS. In: Atti VI^a Conferenza Nazionale ASITA. Perugia, 5-8 novembre 2002
111. Mussumeci G., Condorelli A. A (2002). Uso del DGPS per il monitoraggio delle velocità dei flussi veicolari in ambito urbano. In: VI^a Conferenza Nazionale ASITA. Perugia, 5-8 novembre 2002
112. Cafiso, S., Colombrita R., D'Andrea A., Mussumeci G., Colombrita F., Condorelli A. A. (2001). Un modello di GIS per la valutazione del rischio sulle infrastrutture stradali nelle emergenze della protezione civile. In: Atti del XXI Convegno Nazionale della Società Italiana di Infrastrutture Viarie (SIIV). p. 1-176
113. Mussumeci, G., Patania F, Condorelli A. A. (2001). Georeferenziazione mediante DGPS cinematico delle condizioni di inquinamento aereo da traffico veicolare. In: Atti della V^a Conferenza ASITA. Rimini, 9-12 ottobre 2001
114. Condorelli A. A, D'Andrea A, Mussumeci, G. (2001). Un Sistema Informativo Territoriale per

- l'analisi di incidentalità in ambito urbano. In: Atti XI Convegno Nazionale della Società Italiana di Infrastrutture Viarie (SIIV). Verona, 28-30 novembre 2001
115. Mussumeci G (2000). GPS and GIS for realization and government of Road Cadastre. Atti ISPRS - International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS). WG VI/3 - IV/3. Lubiana (Slovenia), 2-5 febbraio 2000
 116. Leone L, Mussumeci, G., Pulvirenti G. (2000). Aerophotogrammetric images in a quality regimen". Atti ISPRS - International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS), WG VI/3 - IV/3. Lubiana (Slovenia), 2-5 febbraio 2000
 117. Mussumeci G, Colombrita F., Condorelli A. (2000). Rilevamenti GPS e analisi di immagini per la verifica della funzionalità delle intersezioni stradali. In: Atti 4^a Conferenza Nazionale A.S.I.T.A. Genova, 3-6 ottobre 2000
 118. Mussumeci G (2000). DGPS cinematico integrato con videoriprese per il collaudo della segnaletica orizzontale e la restituzione della linea d'asse. In: X Convegno Nazionale della Società Italiana di Infrastrutture Viarie (SIIV). Acireale (CT), 26-28 ottobre 2000
 119. Mussumeci G, Colombrita F., Condorelli A. (2000). Potenzialità d'impiego del GPS per il rilevamento geometrico e l'accatastamento delle intersezioni stradali. In: X Convegno Nazionale della Società Italiana di Infrastrutture Viarie.
 120. Mussumeci G (2000). Recenti sviluppi e prospettive del telerilevamento per il monitoraggio ambientale. In: Conferenza "ENVISAT: Occhio alla Terra!" Agenzia Spaziale Europea (rel. invitata). Catania, 19-28 Luglio 2001
 121. Mussumeci, G., Musumeci, F., Triglia A., Condorelli A., Privitera G. (2000). Rilevamento cinematico e georeferenziazione mediante DGPS di campi elettromagnetici. In: 4^a Conferenza Nazionale A.S.I.T.A. Genova, 3-6 ottobre 2000
 122. Mussumeci G (2000). Sul riconoscimento della geometria dell'asse stradale in base a rilevamenti GPS cinematici. In: 4^a Conferenza Nazionale A.S.I.T.A, Genova, 3-6 ottobre 2000.
 123. Mussumeci G (2000). Un SIT per la valutazione del sistema stradale della provincia di Catania ai fini della Protezione Civile. In: XXXVII Congr. Naz. Associazione Informatica e Calcolo Automatico (AICA2000).
 124. Manzoni G, Mussumeci G, (2000). Il progetto di un veicolo GNSS/INS per rilievi cinematici di strade e monitoraggi ambientali. In: Atti della II^a Conferenza MondoGIS. Roma, 24-26 maggio 2000

**Attività editoriali
più recenti
(2019-2022)**

Guest Editor Special Issue **Land** (ISSN 2073-445X): "Landscape Archaeology by Using Remote Sensing Data", MDPI

Guest Editor Special Issue **Remote Sensing** (ISSN 2072-4292): "Ground Deformation Detection and Geomatic Applications by InSAR and GNSS Techniques II", MDPI

Reviewer di Riviste MDPI (Sensors, Applied Sciences, Geomatics, Land, Sustainability, Drones, Heritage, ..)

Dati personali Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Catania, 19 settembre 2024

In fede
