

INFORMAZIONI PERSONALI**Nome e cognome:** Federico La Spada**Indirizzo:****Nazionalità:** Italiana.**ORCID ID:****Scopus Author ID:****Data di Nascita:****Istituzione di appartenenza:** Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente (Di3A), Università di Catania, Via Santa Sofia 100, 95123 Catania (Italy).**Telephone (fisso):****Telefono (mobile):****Email:****Contatti web:****ESPERIENZA PROFESSIONALE**POSIZIONI ATTUALI

Gennaio 2021 - presente

Borsista di ricerca in Patologia Vegetale nell'ambito del progetto "Valutazione dell'efficacia di prodotti ecocompatibili per il controllo delle malattie degli agrumi causate da oomiceti" (bando D.R. n. 3165 del 02/11/2020).**Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Agricoltura Alimentazione e Ambiente (Di3A), Via Santa Sofia, 100 - 95123, Catania (CT).****Attività o settore** Ricerca scientifica

Novembre 2020 - presente

Editore associato - Journal of Plant Pathology (Electronic ISSN: 2239-7264; Print ISSN 1125-4653).<https://www.springer.com/journal/42161/editors>**Attività o settore** Editoria scientificaPOSIZIONI PRECEDENTI

Dal 08/06/2016 al 06/08/2016

Incarico di collaborazione alla ricerca e supporto tecnico-laboratoriale**Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Agricoltura Alimentazione e Ambiente (Di3A), Via Santa Sofia, 100 - 95123, Catania (CT).**Attività di ricerca scientifica e supporto tecnico-laboratoriale presso il Laboratorio "Malattie Crittogamiche" del Di3A (UNICT), nell'ambito della ricerca dal titolo "Monitoraggio fitosanitario dei popolamenti boschivi in Sicilia: analisi di laboratorio per l'identificazione di specie di *Phytophthora*".Principali attività svolte

- Isolamento di organismi fungini da campioni ambientali (suolo, acqua, radici infette, frutti);
- Preparazione terreni di coltura;
- Rinnovo di collezioni fungine su terreni di coltura selettivi;
- Analisi allo stereomicroscopio e al microscopio ottico di colture fungine;
- Analisi degli acidi nucleici di isolati fungini mediante tecniche diagnostiche molecolari (PCR);
- Analisi bioinformatiche per la caratterizzazione specie-specifica di organismi fungini.

Attività o settore Laboratorio di diagnostica fitopatologica

Da Aprile 2013 a Giugno 2013

Tutor didattico

EURO Centro di Ricerca, Promozione ed Iniziativa Comunitaria, Viale dell'Olimpo, 30A - 90147 - Palermo (PA)

Principali attività svolte: Attività di tutorato nell'ambito di corsi di formazione regionali.

Attività o settore Ente di Formazione accreditato dalla Regione Siciliana

Da Ottobre 2012 a Marzo 2013

Sviluppatore informatico

CIRCOLO TIMPA DDIERI DI LEGAMBIENTE - MELILLI, Via Vittorio Emanuele 174 - 96010 - Melilli (SR)

Principali attività svolte: Ricostruzione 3D del sito archeologico preistorico "Petraro".

Attività o settore Gestione Parco Archeologico Petraro.

Ottobre 2012

Sviluppatore informatico

Libero Consorzio Comunale di Siracusa, Via Malta, 106 - 96100 - Siracusa (SR)

Principali attività svolte: Realizzazione del Sistema Informativo "Istituti Scolastici" (Database Access).

Attività o settore Ufficio Pari Opportunità.

Febbraio 2012

Webmaster

Avis Comunale di Mineo Via Maurici, 7 - 95044 - Mineo (CT)

Principali attività svolte: Progettazione, realizzazione e mantenimento del sito web dell'Avis Comunale di Mineo (www.avismineo.altervista.org/).

Attività o settore Associazione Volontari Italiani Sangue ONLUS .

Da Novembre 2011 a Ottobre 2012

Formatore e Webmaster

CENTRO ANTIVIOLENZA-ANTISTALKING "LA NEREIDE" ONLUS, Via servi di Maria, 99, 96100 Siracusa (SR).

Principali attività svolte: Attività di formazione nell'ambito del progetto "Uniti per Siracusa" realizzato dal Centro Antiviolenza-Antistalking "La Nereide" ONLUS in collaborazione con CSVE e finanziato dalla Fondazione con il Sud.

Oggetto della formazione:

- Generalità computer;
- Microsoft Office Word;
- Microsoft Office Excel;

- Microsoft Office PowerPoint;
- Gestione siti web.

Realizzazione del sito web sponsorizzante il progetto e le Associazioni in esso coinvolte (www.unitipersiracusa.org).

Attività o settore ONLUS.

01 giugno – 31 agosto 2008
01 giugno – 31 agosto 2009
01 giugno – 31 agosto 2010
01 giugno – 31 agosto 2011
01 giugno – 31 agosto 2012

Collaboratore

Agenzia marittima Placido Mancuso e Figli, V. le Teracati, 31 - 96100 - Siracusa (SR)

Principali attività svolte: Disbrigo pratiche presso la Capitaneria di Porto di Siracusa e la Raffineria ERG per arrivo/partenza navi. Attività di invio tramite posta elettronica, di messaggi e modulistica varia.

Attività o settore Agenzia Marittima.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Da Marzo 2017 a Luglio 2020

Dottorato di Ricerca in AGRICULTURAL FOOD AND ENVIRONMENTAL SCIENCE (INTERNAZIONALE) del Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente (Di3A) dell'Università degli Studi di Catania (32° CICLO DEI DOTTORATI DI RICERCA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA)

Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Agricoltura Alimentazione e Ambiente (Di3A)

Tesi in Patologia Vegetale (AGR/12): Development of eco-friendly management strategies of fungal diseases of Mediterranean crops based on molecular diagnostic methods, antagonistic microorganisms and active principles with low environmental impact - Innovative approaches to increase the sustainability of plant disease management strategies (Tutor: Prof.ssa Antonella Pane; Co-tutor: Prof.ssa Santa Olga Cacciola, Dott. David D.E.L. Cooke, Dott. Julien Reitano).

Principali materie/abilità professionali oggetto dello studio: studio delle interazioni pianta-patogeno-antagonista (analisi molecolare e in planta degli effetti dell'interazione); studio dell'efficacia antifungina di prodotti ecocompatibili e biostimolanti (analisi in vitro e molecolari); studio, tramite tecniche di metabarcoding, di popolazioni di oomiceti da campioni ambientali (acqua e suolo) provenienti da ecosistemi naturali ed ecosistemi modificati (agro ecosistemi e giardini botanici).

3-4 Ottobre 2017 **Corso di progettazione Horizon 2020 - Scrittura di un progetto europeo: elementi chiave per una proposta di successo. Piacenza (Italia).**

3-6 Aprile 2017 **COST Action FP1406 PINESTRENGTH - Training School su tecniche di Next Generation Sequencing per la diagnostica di *Fusarium circinatum*. Palencia (Spain).**

Da Ottobre 2013 a Marzo 2016

Laurea Magistrale in Salvaguardia del Territorio, Dell'Ambiente e del Paesaggio (Classe n. LM-75 della laurea magistrale in Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio D.M. 16/03/2007)

Votazione 110/110 e Lode

Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Agricoltura Alimentazione e Ambiente (Di3A)

Tesi sperimentale in Patologia Vegetale: Environmental genomics reveals the diversity of *Phytophthora* populations in two Sicilian natural reserves (Relatore: Prof.ssa Cacciola Santa Olga; Correlatore: Dott. Jung Thomas Raimund).

Principali materie/abilità professionali oggetto dello studio: Patologia vegetale applicata, Entomologia applicata, Botanica sistematica, Chimica Ambientale, Tecniche di depurazione delle acque, Agronomia generale, Arboricoltura ornamentale e paesaggistica, Ecologia del paesaggio, Rappresentazione territoriale, GIS e telerilevamento, Ingegneria Naturalistica, Rischio Idrogeologico, Valutazione economica dei beni ambientali e paesaggistici.

Dal 24/04/2012 al 07/06/2012

Attestazione ECDL

C. I. A. P. I. Priolo Gargallo (SR) - Centro Interaziendale Addestramento Professionale Integrato.

Principali moduli trattati:

- Il computer - generalità;
- Microsoft Windows - Gestione File e Cartelle;
- Microsoft Office Word;
- Microsoft Office Excel;
- Microsoft Office Access;
- Microsoft Office PowerPoint;
- Microsoft Internet Explorer;
- Microsoft Office Outlook.

Dal 17/10/2011 al 19/11/2011

Diploma post-laurea in Turismo Culturale per lo sviluppo dei territori.

Fondazione Edoardo Garrone - Scuola di Alti Studi in Economia del Turismo Culturale - Cattedra Edoardo Garrone Edizione 2011. Turismo culturale per lo sviluppo dei territori.

Principali moduli trattati:

- Economia e distretti del turismo culturale;
- Strumenti per la valorizzazione dei beni culturali;
- Sociologia e psicologia del turismo;
- Marketing e management del turismo culturale;
- Laboratorio di creazione di impresa.

In particolare il laboratorio di creazione d'impresa ha affrontato le seguenti tematiche:

- Metodi di progettazione e start up nel settore turistico-culturale;
- La creazione di valore nei settori del turismo e della cultura;
- Competitor e potenzialità del territorio: come avviare un'attività e inserirsi in modo vincente nel settore del turismo culturale;
- Networking, fundraising e rilancio del territorio;
- Consulenza mirata al fine dell'acquisizione delle competenze specifiche di progettazione.

Dal 17/05/2011 al 28/05/2011

Corso di formazione Figura Professionale a Sostegno delle PMI Locali.

Unioncamere Sicilia, presso I.P.S.S.A.R Palazzolo Acreide.

Principali materie/abilità professionali oggetto della formazione: D. Lgs. 81/2008 Regolamentazione e sicurezza sui luoghi di lavoro - Lingua Inglese - Autoimpiego e Imprenditorialità - Organizzazione Aziendale - Turismo, Accoglienza, Risorse Enogastronomiche del territorio.

Da Settembre 2005 a Marzo 2011

Laurea in Tecnologie Applicate alla Conservazione e al Restauro dei Beni Culturali (Classe n. 41 delle lauree in Tecnologie per la conservazione e il restauro dei beni culturali D.M. 04/08/2000.).

Votazione 110/110 e Lode

Università degli Studi di Catania, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali.

Principali materie/abilità professionali oggetto dello studio: Fisica, Chimica, Geologia, Matematica, Biologia vegetale, Botanica sistematica, Archeologia, Elementi di Mineralogia, Elementi di Struttura della Materia, Chimica dei Beni Culturali, Chimica Fisica, Biologia Vegetale, Diritto dei Beni Culturali, Geochimica, Petrografia, Metodologie Fisiche per i Beni Culturali, Analisi per immagini, Archeometria, Chimica dei Materiali Antichi, Chimica del Restauro, Geofisica, Litologia, Recupero e Conservazione degli Edifici, Restauro Architettonico, Restauro di Superfici Pittoriche.

Dal 09/01/2011 al 13/01/2011

Corso di restauro del libro antico

Centro Archeologico dell'Istituto Italiano di Cultura al Cairo (Egitto)

Principali materie/abilità professionali oggetto dello studio: Formazione di base sulla manifattura della carta e del libro antico; Schedatura stato di conservazione; Pulitura e restauro; Catalogazione.

Dal 1997 al 2002

Diploma di Maturità Scientifica - Piano Nazionale Informatica (PNI)

Votazione 70/100

Liceo Scientifico "L. Einaudi", Siracusa (SR)

Principali materie/abilità professionali oggetto dello studio: Matematica; Fisica; Scienze; Italiano; Latino; Inglese; Informatica.

ATTIVITÀ DI LABORATORIO CERTIFICATE E TIROCINI

Da Maggio 2019 a Dicembre
2019

Attestazione di frequenza - Caratterizzazione, tramite tecniche di metabarcoding, di popolazioni di *Phytophthora* da differenti ecosistemi: riserve naturali, agrumeti e giardini botanici. Tutor: David Cooke.

The James Hutton Institute - Invergowrie, Dundee, DD2 5DA, Scotland, UK.

Principali attività svolte: estrazione del DNA da matrici ambientali (suolo e acqua), preparazione di librerie ILLUMINA, analisi bioinformatiche di dati metabarcoding.

Da Marzo 2015 a Marzo 2016

Attestazione di frequenza - Attività di monitoraggio ambientale e analisi di laboratorio convenzionali e molecolari

Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Agricoltura Alimentazione e Ambiente (Di3A). Via Santa Sofia, 100 - 95123, Catania (CT).

Principali attività svolte: Isolamento da campioni di suolo, acqua, radici infette e frutti di specie di *Phytophthora* su terreni di coltura selettivi, identificazione in base alle caratteristiche morfologiche e colturali degli isolati, caratterizzazione molecolare mediante PCR con primer specifici, sequenziamento dei prodotti amplificati e successiva analisi delle sequenze nucleotidiche ottenute.

Dal 15/01/2010 al 30/06/2010

Attestazione di frequenza - Attività di tirocinio presso il Laboratorio di Petrografia del Dip. di Scienze Geologiche, UNICT

Valutazione: Ottimo

Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Scienze Geologiche, Corso Italia, 57 - 95129, Catania (CT).

Principali attività svolte: Analisi petrografica in sezione sottile su campioni di roccia.

Dal 25/02/2010 al 26/02/2010

Attestazione di frequenza - Attività di tirocinio presso il Laboratorio ICP-MS del Dip. Di Scienze della Terra, UNICAL
Valutazione: Ottimo
Università della Calabria, Dipartimento Scienze della Terra - Laboratorio di Spettrometria di Massa al Plasma
Principali attività svolte: Preparazione ed Analisi di Campioni di Roccia (ICP-MS) e Schegge di Ossidiana tramite laser ablation IPC-MS (LA-ICP-MS).

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	C1	C1	C1

 Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze comunicative

- Spirito di gruppo;
- Buone capacità comunicative e relazionali sviluppate nell'ambito degli studi universitari in occasione di tirocini formativi, progetti di gruppo, lezioni e seminari.

Competenze organizzative e gestionali

- Capacità nella gestione del lavoro di gruppo e nella percezione delle esigenze individuali, sviluppate sia grazie all'esperienza di team working presso l'Università, che nelle esperienze lavorative pregresse.
- Ottima esperienza nella gestione di progetti e scadenze.

Competenze professionali

Competenze tecnico-laboratoriali

- Test di patogenicità in planta. Valutazione dell'efficacia antifungina, su agrumi in post-raccolta, di prodotti fitosanitari e formulati ecocompatibili contro agenti fitopatogeni fungini (*Phytophthora* spp. e *Penicillium* spp.).
- Esecuzione di procedure di estrazione del DNA (da organismi e matrici ambientali) e dell'RNA mediante l'impiego di kit commerciali oppure protocolli sperimentali.
- Sviluppo di primer specifici per il rilevamento di porzioni del genoma di microorganismi o piante superiori mediante l'impiego di software bioinformatici (es. Primer Blast, Primer 3).
- Amplificazione e analisi di regioni target del genoma e studi di espressione genica da cDNA di piante superiori e microrganismi mediante tecniche di PCR (PCR tradizionale e qRT-PCR).
- Gel di agarosio per il rilevamento di ampliconi e gel denaturante per RNA.
- Competenze bioinformatiche: analisi di sequenze nucleotidiche per la determinazione specie-specifica di organismi fitopatogeni mediante l'impiego di software quali Finch TV e Bioedit; Analisi di sequenze da dati Metabarcoding allineamento di sequenze nucleotidiche e costruzione di alberi filogenetici mediante l'impiego del software MEGA 7. Ricerche in database internazionali on line (NCBI).
- Analisi statistica, tipo ANOVA, di dati sperimentali mediante l'impiego del software R.
- Utilizzo di attrezzature da laboratorio chimico/microbiologico: cappa chimica, cappa a flusso laminare, camere di crescita, termostati, becco bunsen, bisturi da laboratorio, autoclave, bilance analitiche, stereomicroscopio, microscopio ottico, pipette, micropipette, vetreria, termociclatori, celle elettroforetiche.
- Preparazione terreni di coltura, selettivi e non selettivi, per la crescita di organismi fungini (PDA, PDA + streptomina, V8-agar, PARPNH-agar, MEA, etc.).
- Isolamenti di organismi fungini da campioni ambientali (suolo, acqua, frutti, radici infette); rinnovo

collezioni di isolati fungini.

- Preparazione di vetrini da microscopio ottico e analisi di strutture morfologiche fungine (ife, strutture durevoli, strutture riproduttive sessuate e asessuate, etc.).
- Impiego di kit sierologici commerciali (DAS-ELISA) per la diagnostica di organismi fitopatogeni.
- Analisi chimiche per via umida (titolazioni acido-base, analisi complessometrica della durezza delle acque, argentometria, titolazioni per ossido-riduzione).

Pianificazione, progettazione, analisi e gestione del territorio

- Sviluppo, analisi e gestione di Sistemi Informativi Territoriali (GIS) applicati allo studio del territorio mediante l'impiego dei software ArcGIS e QGIS.
- Conoscenza dei principali DATUM geodetici (WGS84, Roma 40, UTM-ED50, Datum catastali, etc.).
- Georeferenziazione di immagini satellitari, ortofoto, carte topografiche (cartografia IGM, Cartografia Tecnica Regionale - CTR) e tematiche (geologiche, pedologiche, vegetazione, uso del suolo, etc.) su software GIS.
- Acquisizione e gestione di dati spaziali raster e vettoriali.
- Elaborazione e analisi, tramite l'impiego di software GIS, di Modelli Digitali di Elevazione (DEM) e Modelli Digitali del Terreno (DTM).
- Elaborazione informatica di curve di livello a partire da Modelli Digitali di Elevazione.
- Acquisizione, analisi e impiego di dati territoriali (servizi WMS, WCS e WFS) disponibili su piattaforme WebGIS (SITR, Geoportale nazionale, etc.).
- Realizzazione profili topografici.
- Lettura e interpretazione carte tematiche (geologiche, del rischio ambientale e idrogeologico, di uso del suolo, della vegetazione, etc.).
- Elaborazione e studio, in ambiente GIS, della vulnerabilità del territorio al dissesto idrogeologico. Delimitazione di bacini idrografici e definizione dei principali parametri morfometrici (superficie del bacino, rete di drenaggio, lunghezza asta principale, pendenza dell'asta principale, etc.).
- Dimensionamento di opere di bonifica di corsi d'acqua (rampe e briglie) e progettazione di opere di ingegneria naturalistica per il contenimento del dissesto da frana dei versanti.
- Progettazione della paesaggistica territoriale e dell'arredo urbano (parchi, giardini, alberature stradali, piste ciclabili, campi gioco, verde industriale) e sviluppo di progetti di riqualificazione a verde di aree degradate.
- Metodi applicati per l'analisi del paesaggio (LCA, ECOVAST).
- Riconoscimento della flora spontanea e analisi ecologica della vegetazione mediante applicazione del Metodo Fitosociologico.
- Realizzazione erbari.
- Conoscenza delle principali procedure di valutazione dell'impatto ambientale di piani o progetti territoriali (VINCA, VIA, VAS).
- Conoscenza delle principali problematiche fitosanitarie relative agli ecosistemi naturali, all'ambiente urbano e agli agroecosistemi siciliani.
- Conoscenza delle disposizioni normative comunitarie, nazionali e locali (Disciplinari di produzione integrata) per l'impiego di prodotti fitosanitari e per l'attuazione di programmi di difesa fitosanitaria integrata per la gestione delle avversità delle piante del verde urbano, degli ecosistemi naturali e delle colture negli agroecosistemi siciliani.
- Progettazione di programmi di difesa integrata per la gestione fitosanitaria di ecosistemi naturali, verde urbano e agroecosistemi.
- Conoscenza dei parametri chimico-fisici e microbiologici per il riutilizzo a uso irriguo, civile e industriale delle acque reflue in relazione al quadro normativo vigente.
- Conoscenza delle modalità di dimensionamento di fosse imhoff e di sistemi per i trattamenti preliminari, primari, secondari e terziari per il riutilizzo delle acque reflue.
- Dimensionamento di impianti di fitodepurazione per il riutilizzo delle acque reflue.
- Conoscenza delle principali proprietà del suolo agrario: caratteristiche fisiche della fase solida (densità, porosità, tessitura, struttura); caratteristiche fisiche della fase liquida (costanti idrologiche del suolo); caratteristiche chimiche (reazione, capacità di scambio cationico, tasso di saturazione in basi, potere assorbente, potere tampone, contenuto in calcare, contenuto in elementi nutritivi,

contenuto in sostanza organica).

- Conoscenza delle modalità di campionamento del suolo finalizzato ad analisi chimiche, fisiche e biologiche.
- Conoscenza delle tecniche di lavorazioni del suolo agrario: lavorazioni di messa in coltura, lavorazioni preparatorie e lavorazioni consecutive. Minime lavorazioni e non lavorazioni.
- Progettazione di sistemazioni per la regimazione delle acque in eccesso nei terreni agrari: sistemazioni dei terreni in pianura (affossatura, campi, baulature, drenaggi sottosuperficiali); sistemazioni dei terreni in pendio (terrazzamenti, sistemazioni a girapoggio, cavalcapoggio, rittochino, ecc.).
- Indagini stratigrafiche del sottosuolo (sismica a riflessione e rifrazione; indagini geoelettriche, carotaggi; campionamenti geologici in situ per prelevamento di campioni indisturbati).

Capacità E Competenze Tecniche nell'ambito della conservazione dei beni culturali

- Conoscenza normative UNI, EN, ISO per procedure di laboratorio su materiali lapidei;
- Mappature litologiche e del degrado su beni archeologici monumentali.
- Riconoscimento rocce: riconoscimento macroscopico e analisi in sezione sottile.
- Metodi per la caratterizzazioni geotecniche in laboratorio e in situ di terreni e rocce.
- Tecniche di analisi elementale applicate a materiali lapidei:
 - Spettrometria di massa al plasma (ICP-MS);
 - Laser ablation associata a spettrometria di massa al plasma (LA-ICP-MS);
 - Analisi dei raggi X di fluorescenza (XRF);
 - Diffrazione dei raggi X (XRD);
 - Spettroscopia FT-IR (caratterizzazione molecolare organica ed inorganica).
- Microscopia elettronica a scansione e trasmissione;
- Misure di porosità secondo direttive NORMAL per materiali lapidei;
- Misure di porosimetria applicate a materiali lapidei (porosimetria al mercurio).
- Misure di luminescenza su materiali lapidei naturali e artificiali (TL e OSL).
- Indagini non distruttive per l'analisi strutturale dei materiali lapidei (Termovisione Ultrasuoni, Georadar).
- Tecniche di Imaging su dipinti e relativa interpretazione delle immagini (Riflettografia IR, Fluorescenza UV, Radiografia X, Acquisizione immagini in RGB e IR in falsi colori).
- Spettroradiometria (misure di colore a distanza).
- Spettrofotometria su dipinti (misure di colorimetria a contatto).

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato

[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

Attestazione ECDL Base

Altre competenze informatiche possedute:

Sistemi operativi, programmi per la navigazione web (browser) e client di posta elettronica

- Eccellente conoscenza e utilizzo dei sistemi operativi Microsoft Windows 98, 2000, XP, Vista, Seven, 8, 10.
- Eccellente conoscenza e utilizzo dei browser Internet Explorer, Mozilla Firefox, Chrome, Safari, Opera.
- Eccellente conoscenza e utilizzo del software Microsoft Outlook.

Software per attività d'ufficio

- Eccellente conoscenza e utilizzo del pacchetto di applicazioni Microsoft Office (Word, Excel, Access; PowerPoint, Outlook, Publisher).
- Eccellente conoscenza e utilizzo del software Adobe Reader e delle risorse online per la manipolazione di file PDF (sblocco PDF non modificabili, conversione da PDF a Word - .doc, .docx - , da PDF a Excel - .xls, .xlsx -, etc.).

Software e database online per analisi statistiche e bioinformatiche

- Ottima conoscenza del software R.
- Ottima conoscenza e utilizzo dei software Finch TV, Bioedit, MEGA.
- Ottima conoscenza e utilizzo del database online NCBI Blast.

Software per la progettazione territoriale e la rappresentazione in 3D

- Ottima conoscenza e utilizzo dei software ArcGIS e QGIS.
- Eccellente conoscenza e utilizzo del software Google earth.
- Buona conoscenza e utilizzo del software AutoCAD.
- Ottima conoscenza e utilizzo del software CINEMA 4D.

Risorse e dati online per la progettazione, analisi e la gestione del territorio

- Ottima conoscenza e utilizzo dei WebGIS SITR, SIF, Geoportale Nazionale.

Software per l'elaborazione di immagini digitali

- Eccellente conoscenza e utilizzo dei software Adobe Photoshop e Adobe Illustrator.

Software per l'editing video

- Ottima conoscenza dei software Adobe Premiere, Adobe After Effects, Pinnacle, Windows Live Movie Maker.

Software per la realizzazione di siti web

- Ottima conoscenza e utilizzo dei software Joomla e Artister.
- Ottima conoscenza e utilizzo dei software Adobe Dreamviewer e Adobe Flash.

Altre competenze

- In possesso di Diploma di 1° e 2° livello di Chitarra elettrica rilasciato dal Centro Didattico Musicale "Lizard" – Fiesole (FI).
- In possesso di Attestato di Corso Base e 1° Livello in Chitarra rilasciato dall'Accademia Nazionale di Musica Moderna – Modica (RG).
- In possesso di Diploma di Istruttore di 1° Livello settore Cultura Fisica rilasciato dal Comitato Regionale MSP Italia in collaborazione con CONI Siracusa.
- Realizzazione Modelli Plastici Territoriali.
- Realizzazione di video documentari.
- Editing video.
- Miscelazione di Pigmenti con appropriati leganti.
- Buone capacità di riproduzione di immagini; Olio su tela; Tempera.

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI**Ambiti di ricerca**

La mia attività di ricerca riguarda lo studio delle malattie delle piante (di interesse sia agronomico e forestale) causate da funghi e oomiceti. In particolare, i principali aspetti da me affrontati riguardano: i. studi trascrittomici in sistemi pianta-patogeno-antagonista e pianta-patogeno-biostimolante; ii. controllo biologico; iii. valutazione dell'efficacia e impiego di formulati ecocompatibili per il controllo di malattie pre- e post-raccolta; iv. studi sull'influenza delle caratteristiche ecologiche ambientali sulla distribuzione geografica di popolazioni di funghi e oomiceti. Possiedo inoltre competenze avanzate sulle tecniche di

isolamento di funghi e oomiceti da matrici ambientali (suolo e acque fluviali), tessuti vegetali infetti, nonché sui metodi di rilevamento e identificazione classici e molecolari.

Pubblicazioni su rivista e/o atti di congresso

1. **La Spada, F.**; Aloï, F.; Coniglione, M.; Pane, A.; Cacciola, S.O.; Natural biostimulants elicit plant immune system in an integrated management strategy of postharvest green mold of orange fruits incited by *Penicillium digitatum*. *In press* on *Frontiers in Plant Science* (ISSN: 1664-462X).
2. Saville, A.C.; **La Spada, F.**; Faedda, R.; Migheli, Q.; Scanu, B.; Ermacora, P.; Gilardi, G.; Lenzi, N.; Testa, A.; Allagui, M.B.; Mourni, M.; Dongiovanni, E.; Rekad, F.Z.; Cooke, D.E.L.; Pane, A.; Cacciola, S.O.; Ristaino, J.B. Population structure of *Phytophthora infestans* in Italy, Algeria and Tunisia. *In press* on *Plant Pathology* (ISSN: 1365-3059).
3. **La Spada, F.**; Stracquadanio, C.; Riolo, M.; Pane, A.; Cacciola, S.O. *Trichoderma* Counteracts the Challenge of *Phytophthora nicotianae* Infections on Tomato by Modulating Plant Defense Mechanisms and the Expression of Crinkler, Necrosis-Inducing Phytophthora Protein 1, and Cellulose-Binding Elicitor Lectin Pathogenic Effectors. *Frontiers in Plant Science* 2020, 11, 1653. doi: 10.3389/fpls.2020.583539.
4. **La Spada, F.**; Stracquadanio, C.; Riolo, M.; Pane, A.; Cacciola, S.O. A three-way interaction system for understanding the ability of *Trichoderma* spp. to trigger defenses in tomato challenged by *Phytophthora nicotianae*. *Proceedings of the IECPS 2020 - The 1st International Electronic Conference on Plant Science, 01/12/2020 - 15/12/2020*, doi: 10.3390/IECPS2020-08632.
5. Riolo, M.; **La Spada, F.**; Aloï, F.; Giusso del Galdo, G.; Santilli, E.; Pane, A.; Cacciola, S.O. Phytophthora diversity in two different types of plant conservation sites. *Proceedings of the IECPS 2020 - The 1st International Electronic Conference on Plant Science, 01/12/2020 - 15/12/2020*, doi: 10.3390/IECPS2020-08748.
6. Riolo, M.; Aloï, F.; **La Spada, F.**; Sciandrello, S.; Moricca, S.; Santilli, E.; Pane, A.; Cacciola, S.O. Diversity of Phytophthora communities across different types of mediterranean vegetation in a nature reserve area. *Forests* 2020, 11, 1–21. doi: 10.3390/F11080853.
7. Santilli, E.; Riolo, M.; **La Spada, F.**; Pane, A.; Cacciola, S.O. First Report of Root Rot Caused by *Phytophthora bilorbang* on *Olea europaea* in Italy. *Plants* 2020, 9, 826. doi: 10.3390/plants9070826.
8. **F. La Spada**, F. Aloï, M. Riolo, A. Pane, M. Evoli, R. Faedda, S.O. Cacciola. First report of *Phytophthora parvispora* from a natural riparian ecosystem in Sicily. In Book of abstracts at 9th Meeting - IUFRO - Working Party 7.02.09 - *Phytophthora* in Forests and Natural Ecosystems. 17 - 26 October 2019. La Maddalena, Sardinia, Italy.
9. M. Riolo, L. Schena, F. Aloï, E. Santilli, D. Ruano-Rosa, G.E. Agosteo, A. Pane, **F. La Spada**, S.O. Cacciola. *Phytophthora oleae* a widespread species in soil of olive (*Olea europaea*) orchards in Southern Italy. In Book of abstracts at 9th Meeting - IUFRO - Working Party 7.02.09 - *Phytophthora* in Forests and Natural Ecosystems. 17 - 26 October 2019. La Maddalena, Sardinia, Italy.
10. T. Jung, **F. La Spada**, F. Aloï, A. Pane, M. Horta Jung, E. Evoli, M. Riolo, J.B. Ristaino, L. Schena, S.O. Cacciola. Diversity of *Phytophthora* populations in Sicilian river ecosystems. In Book of abstracts at 9th Meeting - IUFRO - Working Party 7.02.09 - *Phytophthora* in Forests and Natural Ecosystems. 17 - 26 October 2019. La Maddalena, Sardinia, Italy.
11. **F. La Spada**, F. Aloï, M. Riolo, A. Pane, M. Evoli, R. Faedda, S.O. Cacciola. Recovery of *Phytophthora parvispora* from a Sicilian riparian ecosystem. In Abstracts of presentations at the XXV Congress of the Italian Phytopathological Society (SIPaV). *J Plant Pathol* **101**, 811–848 (2019) doi:10.1007/s42161-019-00394-4
12. F. Aloï, A. Pane, **F. La Spada**, T. Jung, J. M. Horta, M. Evoli, J. B. Ristaino, L. Schena, S.O. Cacciola. *Phytophthora* species in rivers and streams of eastern Sicily. In Abstracts of presentations at the XXV Congress of the Italian Phytopathological Society (SIPaV). *J Plant Pathol* **101**, 811–848 (2019) doi:10.1007/s42161-019-00394-4

13. **F. La Spada**, F. Aloï, A. Pane, S. O. Cacciola. Diversity and distribution of *Phytophthora* species in Protected Natural Areas of Sicily, southern Italy. In Abstracts of Concurrent Session Presentations at ICPP2018 (2018). *Phytopathology* 108, S1.240-S1.319. doi:10.1094/PHYTO-108-10-S1.240.
14. **F. La Spada**, S.O. Cacciola, A. Pane, F. Aloï, C. Stracquadanio, M.G. Li Destri Nicosia, G. Magnano di San Lio. Comparative effectiveness of phosphonate fungicides, calcium oxide and reduced doses of copper hydroxide for managing *Phytophthora* brown rot of citrus fruit. In Abstracts of presentations at the XXIV Congress of the Italian Phytopathological Society (2018). *Journal of Plant Pathology* 100, 613–653. doi:10.1007/s42161-018-0130-y.
15. F. Aloï, A. Pane, **F. La Spada**, M. Evoli, R. Faedda, C. Stracquadanio, L. Schena, S. O. Cacciola. Environmental genomics reveals the diversity of *Phytophthora* populations in phytocoenoses of "Complesso Speleologico Villasmundo-S. Alfio" Natural Reserve in Sicily. In Abstracts of presentations at the XXIV Congress of the Italian Phytopathological Society (2018). *Journal of Plant Pathology* 100, 613–653. doi:10.1007/s42161-018-0130-y.
16. Pane A., Faedda R., Granata G., Puglisi I., Aloï F., **La Spada F.**, Evoli M., Stracquadanio C., & Cacciola S.O. (2018) *First Report of Root and Basal Stem Rot Caused by Phytophthora cryptogea and P. inundata on Dwarf Banana in Italy*. *Plant Disease*, 102, 684.
17. Crous P.W., Wingfield M.J., Burgess T.I., Hardy G.E.S.J., Barber P.A., Alvarado P., ... **La Spada F.**, ... et al. (2017) *Fungal Planet description sheets*. *Persoonia - Molecular Phylogeny and Evolution of Fungi*, 558–624.
18. Evoli M., **La Spada F.**, Aloï F., Scanu B., Ruano-Rosa D., Horta Jung M., Wright S., Pane A., Agosteo G.E., Schena L., Magnano di San Lio G., Jung T., Cacciola S.O. (2017). *Two New Phytophthora Species Pathogenic To Citrus In Vietnam*. *Journal Of Plant Pathology*, vol. 99 (Supplement), p. S46, ISSN: 2239-7264
19. Evoli M., **La Spada F.**, Aloï F., Scanu B., Ruano-Rosa D., Horta Jung M., Wright S., Pane A., Agosteo G.E., Schena L., Magnano Di San Lio G., Jung T., Cacciola S.O. (2017). *Phytophthora mekongensis and P. prodigiosa, two new species associated with citrus in Vietnam*. *PHYTOPATHOLOGIA MEDITERRANEA*, vol. 56, p. 295-296, ISSN: 1593-2095, doi: 10.14601/Phytopathol_Mediterr-20879.
20. Pane A., Granata G., Cacciola S.O., Puglisi I., Evoli M., Aloï F., **La Spada F.** (2016). *First Report of root rot of White Mulberry Caused by Simultaneous Infections of Phytophthora megasperma and P. multivora in Italy*. *Plant Disease*, <http://dx.doi.org/10.1094/PDIS-07-16-0993-PDN>.
21. Rizza C., Scibetta S., Pane A., Faedda R., Maetzke F., Granata G., **La Spada F.**, Aloï F., Cacciola S.O. (2016). *A new approach in the monitoring of sanitary conditions of forests: the case of oak and beech stands in the Sicilian Regional Parks*. *Italian Journal of Mycology*, DOI: 10.6092/issn.2531-7342/6343.
22. T. Jung, F. La Spada, A. Pane, F. Aloï, M. Evoli, M. Horta Jung, B. Scanu, R. Faedda, C. Rizza, I. Puglisi, et al. 2019. Diversity and Distribution of *Phytophthora* Species in Protected Natural Areas in Sicily. *Forests* 10(3): 259. 10.3390/f10030259.
23. Puglisi I., Aloï F., **La Spada F.**, Evoli M., Pane A., Di Miceli G., Schena L., Magnano di San Lio G., Cacciola S.O. (2016) *A Decline Of Lentil (Lens Culinaris) Crops In The Ustica Island Caused By Phytophthora Species*. *Journal of Plant Pathology*, 98, 37–69.
24. Puglisi I., Aloï F., **La Spada F.**, De Patrizio A., Ruano-Rosa D., Pane A., Agosteo G.E., Schena L., Horta M., Jung T., Cacciola S.O. (2016). *Widespread occurrence of Phytophthora multivora in eastern Sicily*. *Journal of Plant Pathology*, 98, 37–69.
25. **La Spada F.**, Limpido D., Raneri S., Barone G., Mazzoleni P. (2013). 3D Graphic for promoting Cultural Heritages: the example of Petrarco archaeological site in Villasmundo (Melilli - Siracusa, Sicily). *Proceedings of Archeofoss*, free, libre and open source software e open format nei processi di ricerca archeologica; VIII edizione Catania, 53-58.

**Presentazioni a conferenze
Nazionali e Internazionali**

1. **La Spada, F**; Stracquadanio, C.; Riolo, M.; Pane, A; Cacciola, S.O. A three-way interaction system for understanding the ability of *Trichoderma* spp. to trigger defenses in tomato challenged by *Phytophthora nicotianae*. *IECPS 2020 - The 1st International Electronic Conference on Plant Science, 01/12/2020 - 15/12/2020* (Abstract selezionato come presentazione video).
2. Riolo, M; **La Spada, F**; Aloï, F; Giusso del Galdo, G; Santilli, E.; Pane, A.; Cacciola, S.O. *Phytophthora* diversity in two different types of plant conservation sites. *IECPS 2020 - The 1st International Electronic Conference on Plant Science, 01/12/2020 - 15/12/2020, 01/12/2020 - 15/12/2020* (presentazione pdf).
3. **F. La Spada**, F. Aloï, M. Riolo, A. Pane, M. Evoli, R. Faedda, S.O. Cacciola. First report of *Phytophthora parvispora* from a natural riparian ecosystem in Sicily. 9th Meeting - IUFRO - Working Party 7.02.09 - *Phytophthora* in Forests and Natural Ecosystems. 17 - 26 October 2019. La Maddalena, Sardinia, Italy (Abstract selezionato come presentazione orale del Dr. La Spada).
4. M. Riolo, L. Schena, F. Aloï, E. Santilli, D. Ruano-Rosa, G.E. Agosteo, A. Pane, **F. La Spada**, S.O. Cacciola. *Phytophthora oleae* a widespread species in soil of olive (*Olea europaea*) orchards in Southern Italy. 9th Meeting - IUFRO - Working Party 7.02.09 - *Phytophthora* in Forests and Natural Ecosystems. 17 - 26 October 2019. La Maddalena, Sardinia, Italy (Abstract selezionato come presentazione orale del Dr. La Spada).
5. T. Jung, **F. La Spada**, F. Aloï, A. Pane, M. Horta Jung, E. Evoli, M. Riolo, J.B. Ristaino, L. Schena, S.O. Cacciola. Diversity of *Phytophthora* populations in Sicilian river ecosystems. 9th Meeting - IUFRO - Working Party 7.02.09 - *Phytophthora* in Forests and Natural Ecosystems. 17 - 26 October 2019. La Maddalena, Sardinia, Italy.
6. **F. La Spada**, F. Aloï, M. Riolo, A. Pane, M. Evoli, R. Faedda, S.O. Cacciola. Recovery of *Phytophthora parvispora* from a Sicilian riparian ecosystem. XXV National Congress Italian Phytopathological Society. 16 - 18 September 2019. Università degli Studi di Milano, Milan, Italy (poster).
7. F. Aloï, A. Pane, **F. La Spada**, T. Jung, J. M. Horta, M. Evoli, J. B. Ristaino, L. Schena, S.O. Cacciola. *Phytophthora* species in rivers and streams of eastern Sicily. XXV National Congress Italian Phytopathological Society. 16 - 18 September 2019. Università degli Studi di Milano, Milan, Italy (poster).
8. M. Riolo, M. Evoli, L. Schena, F. Aloï, E. Santilli, D. Ruano-Rosa, G.E. Agosteo, A. Pane, **F. La Spada**, S.O. Cacciola. Distribution of *Phytophthora oleae* in Southern Italy. XXV National Congress Italian Phytopathological Society. 16 - 18 September 2019. Università degli Studi di Milano, Milan, Italy.
9. **F. La Spada**, F. Aloï, A. Pane, S.O. Cacciola. Diversity and distribution of *Phytophthora* species in Protected Natural Areas of Sicily, southern Italy. International Congress of Plant Pathology (ICPP2018), Boston, Massachusetts, USA, July 29th - August 3rd 2018. U.S.A. (Abstract selezionato come presentazione orale del Dr. La Spada)
10. **F. La Spada**, S.O. Cacciola, A. Pane, F. Aloï, C. Stracquadanio, M.G. Li Destri Nicosia, G. Magnano di San Lio. Comparative effectiveness of phosphonate fungicides, calcium oxide and reduced doses of copper hydroxide for managing *Phytophthora* brown rot of citrus fruit. XXIV Congress of the Italian Phytopathological Society. September 5-7, 2018. Department of Agricultural, Food and Environmental Sciences, Marche Polytechnic University, Ancona, Italy.
11. F. Aloï, A. Pane, **F. La Spada**, M. Evoli, R. Faedda, C. Stracquadanio, L. Schena, S.O. Cacciola. Environmental genomics reveals the diversity of *Phytophthora* populations in phytocoenoses of "Complesso Speleologico Villasmundo-S. Alfio" Natural Reserve in Sicily. XXIV Congress of the Italian Phytopathological Society. September 5-7, 2018. Department of Agricultural, Food and Environmental Sciences, Marche Polytechnic University, Ancona, Italy.
12. S.O. Cacciola, **F. La Spada**. Agricoltura e Innovazione: Viticoltura di precisione. ViniMilo 37°

Edizione. Centro Servizi, Milo (CT), September 9th 2017. (Presentazione orale del Dr. La Spada).

13. M. Evoli, **F. La Spada**, F. Aloï, B. Scanu, D. Ruano-Rosa, M. Horta Jung, S. Wright, A. Pane, G. E. Agosteo, L. Schena, G. Magnano Di San Lio, T. Jung, S. O. Cacciola. *Two New Phytophthora Species Pathogenic To Citrus In Vietnam*. XXIII Convegno Nazionale Società Italiana di Patologia Vegetale. S.I.Pa.V. 2017, 3-6/10/2017, Piacenza (poster).

14. M. Evoli, **F. La Spada**, F. Aloï, B. Scanu, D. Ruano-Rosa, M. Horta Jung, S. Wright, A. Pane, G.E. Agosteo, L. Schena, G. Magnano Di San Lio, T. Jung, S.O. Cacciola. *Phytophthora mekongensis and P. prodigiosa, two new species associated to citrus in Vietnam*. 15th Congress of the Mediterranean Phytopathological Union - Plant Health Sustaining Mediterranean Ecosystems. 20/23 June 2017, Cordoba (poster).

15. I. Puglisi, F. Aloï, **F. La Spada**, M. Evoli, A. Pane, G. Di Miceli, L. Schena, G. Magnano Di San Lio, S.O. Cacciola. *A decline of lentil (Lens culinaris) crops in the Ustica island caused by Phytophthora species*. XXII Convegno Nazionale Società Italiana di Patologia Vegetale, S.I.Pa.V 2016, 19-22/09/2016, CREA– Centro di Ricerca per la Patologia Vegetale di Roma, Roma (poster).

16. I. Puglisi, F. Aloï, **F. La Spada**, A. De Patrizio, D. Ruano-Rosa, A. Pane, G.E. Agosteo, L. Schena, M. Horta, T. Jung, S.O. Cacciola. *Widespread occurrence of Phytophthora multivora in eastern Sicily*. XXII Convegno Nazionale Società Italiana di Patologia Vegetale, S.I.Pa.V 2016, 19-22/09/2016, CREA– Centro di Ricerca per la Patologia Vegetale di Roma, Roma (poster).

17. **La Spada F.**, Limpido D., Raneri S., Barone G., Mazzoleni P.. 3D graphic for promoting Cultural Heritage. The archaeological site of Petraro in Villasmundo (Mellilli, Sicily), ARCHEOFOSS 2013, 18-19 Luglio, Catania (presentazione orale e poster).

18. S. Raneri, **F. La Spada**, D. Limpido. L'Olympieion di Siracusa: tecnologie grafiche innovative per la valorizzazione dei Beni Culturali. Siracusa un museo nel Mediterraneo tra passato e futuro. Siracusa, 2 - 4 Maggio 2012 (presentazione orale e poster).

Partecipazione a seminari

Workshop "*Rapid Diagnostic Tools for Phytophthora on Horticultural Crops*". University of Catania, Italy. May 17-18, 2018.

Convegno "*4G MODEL GARDEN: which garden for the future?*". Parco florovivaistico RADICEPURA, Strada 17, n. 19 - Giarre (CT). 7 Aprile 2014.

Ciclo di workshop "*I paesaggi dunali della Sicilia sud-orientale – Ripristino, Conservazione, Fruizione*". Attività organizzate nell'ambito del progetto *Life "Leopoldia"*. Catania (CT) - Randello (RG). 14 - 16 Maggio 2014.

13° giornata di Archeometria della Ceramica. ISTECC - CNR Torino; Università degli Studi di Catania: Facoltà di Lettere e Filosofia; Facoltà di Scienze MM. FF. NN. Catania (CT). 26 - 27 Marzo 2009.

Riconoscimenti e premi

Attribuzione del titolo di **Culture della materia del S.S.D. AGR/12 Patologia vegetale**, finalizzato all'integrazione delle Commissioni di esame di profitto degli insegnamenti e impartiti nei Corsi di studio del Di3A. (Catania, 26/02/2021).

Contributo economico erogato dalla Società Italiana di Patologia Vegetale (SIPaV) per la partecipazione al XXV Congresso Nazionale della Società Italiana di Patologia Vegetale (SIPaV). 16 - 18 Settembre 2019. Università degli Studi di Milano, Milano, Italia.

Contributo economico erogato dalla Società Italiana di Patologia Vegetale (SIPaV) per la partecipazione all'International Congress of Plant Pathology (ICPP2018), Boston, Massachusetts, USA, 29 Luglio - 3 Agosto 2018. U.S.A.

Vincitore del Bando di Concorso del PROGETTO DI RICERCA SEPO "Coltivazione del pomodoro in serra" Responsabile scientifico Prof. Gaetano Magnano di San Lio, indetto dal Dipartimento di Agraria dell'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria, giusto D.D. n. 26 del 22.02.2017.

11th International Meeting University Festival of Art, Science and Technology. **Primo Premio Internazionale "Il Messaggio di Archimede"** con un progetto di valorizzazione e fruizione del sito di archeologia industriale della Tonnara di Santa Panagia di Siracusa dal titolo "*La Tonnara di Santa Panagia. Storia e prospettive*" (ricerca, video-documentario, modello plastico territoriale, ricostruzione territoriale 3D, relazione tecnica). Siracusa, 26 Settembre - 05 Ottobre 2011.

Associazione a società scientifiche

Società italiana di Patologia Vegetale (SIPaV)

Attività di revisore per riviste scientifiche

Plant Disease

<https://apsjournals.apsnet.org/loi/pdis>

Plants — Open Access Journal

<https://www.mdpi.com/journal/plants>

European Journal of Plant Pathology (EJPP)

<https://link.springer.com/journal/10658>**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, 08/04/2021

Firma

.....

Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà (art. 47 – D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Il sottoscritto Federico La Spada, nato a _____ il _____ residente a _____ codice fiscale _____, telefono _____, posta elettronica: _____, consapevole che ai sensi dell'art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 le dichiarazioni false, la falsità negli atti, l'uso di atti falsi, comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art.76 del D.P.R. 445/2000,

D I C H I A R A

la veridicità del proprio curriculum vitae.

Catania, 08/04/2021

Firma

.....