

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM



INFORMAZIONI PERSONALI

ALESSANDRO LEONE

Recapiti

Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Bari, 70126, via Amendola, 165/A

Cell.: +393204394651;

e-mail: alessandro.leone@uniba.it;

pec: a.leone74@pec.it.

POSIZIONE ACCADEMICA

QUALIFICA ATTUALE

Professore Ordinario dal 22.04.2020, Università degli Studi di Bari Aldo Moro, Dipartimento di Scienze Agro Ambientali e Territoriali

Professore Associato dal 01.02.2013, Università degli Studi di Foggia, Dipartimento di Scienze Agrarie, degli Alimenti e dell'Ambiente (SAFE)

POSIZIONI PRECEDENTI

Ricercatore Universitario dal 01.01.2005, Università degli Studi di Foggia, Dipartimento di Scienze Agrarie, degli Alimenti e dell'Ambiente (SAFE)
AGR09-Meccanica Agraria

SSD

PRINCIPALI INCARICHI ISTITUZIONALI

DAL 2023 IN CORSO
DAL 2008 AL 2020

Componente del Collegio dei Docenti Corso di Dottorato di Ricerca in "Scienze del Suolo e degli Alimenti", Università di Bari Aldo Moro

DAL 2010 AL 2020
2010-2013

Delegato del Direttore del Dipartimento SAFE ai servizi di orientamento

DAL 2010 AL 2020

Componente della Commissione di Orientamento di **Ateneo** (C.O.At.)

Componente del Senato Accademico dell'Università di Foggia

Delagato del Rettore UNIFG a CTS e CDI della Fondazione ITS

agroalimentare

PRINCIPALI RICONOSCIMENTI E APPARTENENZA AD ACCADEMIE E SOCIETÀ SCIENTIFICHE

1997

E' associato all'**Associazione Italiana di Ingegneria Agraria** (AIIA)

2007

Cittadino Onorario della città di Davis (CA, per il pregevole lavoro svolto presso l'University of California, Davis, (CA), USA.

2009

Accademico dei Georgofili Corrispondente

2013

Iscritto all'Elenco della Regione Puglia dei **Tecnici ed Esperti Assaggiatori** degli oli di oliva vergini ed extra vergini

DAL 2015

Membro della Task-Force della Regione Puglia sulla "Ricerca scientifica sul CoDiRO"

2017

Accademico Corrispondente dell'Accademia Nazionale dell'Olio e dell'Olio

2023

Accademico Ordinario dell'Accademia Nazionale dell'Olio e dell'Olio

<p>STUDI E FORMAZIONE</p> <p>A.A. 1998/1999</p>	<p>Laurea in Scienze Agrarie, conseguita presso l'Università degli Studi di Bari, votazione discutendo la tesi sperimentale in Macchine ed Impianti per le Industrie Agroalimentari.</p>
<p>DOCENZA UNIVERSITARIA (TITOLARE PRESSO UNIFG)</p> <p>A.A. 2004/2005</p> <p>A.A. 2005/2006</p> <p>A.A. 2006/2007</p> <p>A.A. 2007/2008</p> <p>A.A. 2008/2009</p> <p>A.A. 2009/2010</p> <p>A.A. 2010/2011</p> <p>A.A. 2011/2012</p>	<p>Informatica I, CdL in Scienze e Tecnologie Alimentari (3CFU)</p> <p>Informatica I, CdL in Scienze e Tecnologie Alimentari (3CFU) Informatica I, CdL in Scienze produzioni e marketing agroalimentare (3CFU) Statistica, CdL in Scienze produzioni e marketing agroalimentare (3CFU) Informatica I, CdL in Viticoltura ed Enologia (3CFU) Statistica, CdL in Viticoltura ed Enologia (3CFU)</p> <p>Meccanizzazione in viticoltura (3CFU) Informatica I, CdL in Scienze e Tecnologie Alimentari (3CFU) Informatica I, CdL in Scienze produzioni e marketing agroalimentare (3CFU) Statistica, CdL in Scienze produzioni e marketing agroalimentare 3 Informatica I, CdL in Viticoltura ed Enologia (3CFU) Statistica, CdL in Viticoltura ed Enologia (3CFU)</p> <p>Meccanizzazione in viticoltura (3CFU) Informatica I, CdL in Scienze e Tecnologie Alimentari (3CFU) Informatica I, CdL in Scienze produzioni e marketing agroalimentare (3CFU) Statistica, CdL in Scienze produzioni e marketing agroalimentare (3CFU) Informatica I, CdL in Viticoltura ed Enologia (3CFU) Statistica, CdL in Viticoltura ed Enologia (3CFU)</p> <p>Meccanizzazione in viticoltura (3CFU) Meccanica agraria, meccanizzazione agricola, ergonomia e sicurezza del lavoro (6CFU) Macchine e Impianti per il trattamento ed il riutilizzo dei reflui e degli scarti agro-alimentari (4CFU) Statistica, CdL in Scienze produzioni e marketing agroalimentare (3CFU) Informatica I, CdL in Viticoltura ed Enologia (3CFU) Statistica, CdL in Viticoltura ed Enologia (3CFU)</p> <p>Meccanizzazione in viticoltura (3CFU) Meccanica agraria, meccanizzazione agricola, ergonomia e sicurezza del lavoro (6CFU) Macchine e Impianti per il trattamento ed il riutilizzo dei reflui e degli scarti agro-alimentari (4CFU)</p> <p>Meccanica e meccanizzazione in viticoltura (4CFU) Macchine e Impianti per l'estrazione dell'olio di oliva vergine e per la gestione dei sottoprodotti e reflui (4CFU) Gestione dei reflui (4CFU) Meccanica agraria e meccanizzazione agricola (5CFU)</p> <p>Macchine e Impianti per l'estrazione dell'olio di oliva vergine e per la gestione dei sottoprodotti e reflui (4CFU) Gestione dei reflui (4CFU) Meccanica agraria e meccanizzazione agricola (5CFU)</p>

A.A. 2012/2013	Impiantistica per le trasformazioni alimentari (6CFU) Macchine e Impianti per l'estrazione dell'olio di oliva vergine e per la gestione dei sottoprodotti e reflui (4CFU) Meccanica agraria e meccanizzazione agricola (6CFU)
A.A. 2013/2014	Impiantistica per le trasformazioni alimentari (6CFU) Meccanica agraria e meccanizzazione agricola (6CFU) Sicurezza sul Lavoro I (4CFU) Sicurezza sul Lavoro II (4CFU)
A.A. 2014/2015	Macchine e impianti per le trasformazioni alimentari (8CFU) Meccanica agraria e meccanizzazione agricola (6CFU) Sicurezza sul Lavoro I (4CFU) Sicurezza sul Lavoro II (4CFU)
A.A. 2015/2016	Meccanica agraria e meccanizzazione agricola (6CFU) Sicurezza sul Lavoro I (4CFU) Sicurezza sul Lavoro II (4CFU)
A.A. 2016/2017	Impiantistica per le trasformazioni alimentari (6CFU) Meccanica agraria e meccanizzazione agricola (6CFU) Apparecchiature ed impianti della ristorazione (6CFU) Sicurezza sul Lavoro I (4CFU) Sicurezza sul Lavoro II (4CFU)
A.A. 2017/2018	Impiantisti per le trasformazioni alimentari (6CFU) Meccanica agraria e meccanizzazione agricola (6CFU) Apparecchiature ed impianti della ristorazione (6CFU) Sicurezza sul Lavoro I (4CFU) Sicurezza sul Lavoro II (4CFU)
A.A. 2018/2019	Impiantisti per le trasformazioni alimentari (6CFU) Meccanica agraria e meccanizzazione agricola (6CFU) Apparecchiature ed impianti della ristorazione (6CFU) Sicurezza sul Lavoro I (4CFU) Sicurezza sul Lavoro II (4CFU)
A.A. 2019/2020	Impiantisti per le trasformazioni alimentari (6CFU) Meccanica agraria e meccanizzazione agricola (6CFU) Apparecchiature ed impianti della ristorazione (6CFU) Sicurezza sul Lavoro I (4CFU) Sicurezza sul Lavoro II (4CFU)
DOCENZA UNIVERSITARIA (TITOLARE PRESSO UNIBA E UNIFG)	
A.A. 2020/2021	Macchine ed impianti per la trasformazione (6CFU) (UNIBA) Meccanica e meccanizzazione agricola (6CFU) (UNIBA) Macchine ed impianti per la industrie alimentari (6CFU) (UNIFG) Sicurezza sul Lavoro (4CFU) (UNIFG)
A.A. 2021/2022	Macchine ed impianti per la trasformazione (6CFU) (UNIBA) Meccanica e meccanizzazione agricola (6CFU) (UNIBA)
DALL'A.A. 2022/2023 AD OGGI	Macchine ed impianti per la trasformazione (6CFU) (UNIBA) Meccanica e meccanizzazione agricola (6CFU) (UNIBA)

<p>DOCENZA A MASTER UNIVERSITARI</p> <p>2004</p> <p>DOCENZA A CORSI PROFESSIONALIZZANTI</p>	<p>Presso l'Università degli Studi di Bari, attività di docenza nell'abito del Master Universitario attivato con Progetto PON dal titolo "INAGRIMED", per le Regioni Obiettivo 1 - Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico ed Alta Formazione 2000-2006, modulo di "Macchine ed impianti per il compostaggio dei sottoprodotti delle industrie agroalimentari" (20 ore).</p> <p>Svolge dal 2005 attività di docenza a numerosi corsi professionalizzanti, tra cui corsi IFTS, ITS su tematiche inerenti le macchine e gli impianti agroalimentari e la loro influenza sulle performance produttive, la meccanica e la meccanizzazione agricola, la sicurezza nei luoghi di lavoro e le filiere agroalimentari, presso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fondazione ITS Agroalimentare – Locorotondo (BA) - CIHEAM (Centre International de Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes) – Bari, - Associazione dei Produttori Olivicoli di Lecce (APROL LE) - Associazione dei Produttori Olivicoli di Foggia (APROL FG) - ONAOO (Organizzazione Nazionale Assaggiatori Oli di Oliva) di Imperia - Centro di Ricerca e Sperimentazione in Agricoltura Basile Caramia, Locorotondo (BA) - ACLI TERRE, Pezze di Greco e Cisternino (BR) - UNIONE COLTIVATORI ITALIANI, Lucera (FG) - LIBERA ASSOCIAZIONE DI AGRICOLTORI DI CAPITANATA, Ortanova (FG) - Parco Nazionale del Gargano, Via Sant'Antonio Abate 121, 71037 Monte Sant'Angelo (FG) - ASESI – Associazione servizi sindacali, Latiano (BR) - ASSOLIVA Sassari - ABRUZZO OLEUM Pescara - Federazione provinciale Coldiretti di Foggia - GENESIS CONSULTING, Foggia
<p>ESPERIENZA INTERNAZIONALI E ATTIVITÀ DI COOPERAZIONE INTERNAZIONALE</p>	<p>Esperienze internazionali: dal 2005 svolge con continuità esperienze all'estero per promuovere e favorire la dimensione internazionale della ricerca scientifica e della didattica. Nello specifico si è occupato di programmi di sviluppo della meccanizzazione agricola e agroalimentare, svolgendo le fasi di progettazione di sistemi agricoli e di industria alimentare, scelta delle macchine e realizzazione degli schemi di impianto (Layout), redazione dei capitolati di gara, analisi preventivi fino alla realizzazione e collaudo degli impianti. Le diverse esperienze sono state svolte grazie all'interazione tra Università ed Istituti di ricerca esteri, nell'ambito di progetti di ricerca internazionali, programmi di cooperazioni ed attività di visiting.</p> <p>Le esperienze internazionali sono state svolte in California (USA), Giappone, Pakistan, Palestina, Egitto, Iraq, Libia, e Australia.</p> <p>Ha svolto attività di Guest Resercher, Guest Professor, Visiting Researcher, Visiting Professor.</p>
<p>ATTIVITÀ DI RICERCA</p>	<p>L'attività di ricerca svolta di carattere multidisciplinare è stata sviluppata su argomenti teorici e pratico-applicativi inerenti le discipline del Settore Scientifico Disciplinare AGR09 – Meccanica Agraria, con riguardo al settore della meccanica agraria, dell'impiantistica olearia, enologica, casearia, per il riutilizzo/smaltimento dei sottoprodotti e reflui dell'industria agroalimentare e della sensoristica e controllo di processo.</p> <p>Durante le attività di ricerca sulle macchine e impianti, particolare interesse è stato posto agli aspetti progettuali, costruttivi, operativi, funzionali, gestionali e ambientali, ergonomici e della sicurezza.</p> <p>Le ricerche sviluppate sono state frutto dell'interazione con altre Università ed Enti di Ricerca nazionali ed internazionali e della costante interazione</p>

con aziende private costruttrici di macchine agricole e impianti agroalimentari e con spin-off universitari, che hanno portato allo sviluppo di prototipi innovativi di macchine agricole e per le industrie agroalimentari, spesso brevettate ed in seguito a scale-up industriale anche commercializzate.

Ricerche nel settore della Meccanica Agraria e Meccanizzazione

Agricola: analisi delle modalità di trasmissione delle vibrazioni dalle testate vibranti al tronco di alberi, e successiva loro ottimizzazione; Valutazioni comparative di diversi cantieri di raccolta delle olive; Studio, progettazione e messa a punto finale di diversi modelli di piattaforme di lavoro elevabili per la potatura e la raccolta agevolata da piante ad alto fusto; Misura degli andamenti della pressione generata in un impianto oleodinamico di una piattaforma di lavoro elevabile durante le condizioni di lavoro; Valutazione dei dispositivi di sicurezza sui sulle macchine operatrici alla luce della Nuova Direttiva Macchine 2006/42/CE; Adeguamento delle macchine agricole alla attuale normativa in materia di sicurezza.

Ricerche nel settore delle Macchine ed Impianti per l'Industria Olearia:

Studio dell'influenza delle diverse tipologie di impianti o di macchine unitarie sulla qualità degli oli vergini di oliva; Studio e ottimizzazione dei decanter a risparmio d'acqua serie Alfa Laval VDP; Studio, messa a punto e successive prove sperimentali di macchina denocciolatrice totale; Messa a punto di un mini impianto per l'estrazione olearia; Studio, progettazione, realizzazione e valutazione di innovativa gramola circolare; Influenza della composizione dello spazio di testa della macchina gramolatrice su resa e qualità; Studio, progettazione, realizzazione e valutazione sperimentale di impianto pilota industriale per lo stoccaggio dell'olio dotato di sistema di misura e controllo della composizione dello spazio di testa; Valutazione sperimentale di macchina denocciolatrice parziale per la produzione di paste di olive e la separazione controllata del nocciolino; Studio, progettazione, realizzazione e valutazione sperimentale di impianto a microonde per il condizionamento continuo delle paste di olive; Valutazione sperimentale di decanter innovativi a 2.5 fasi per la separazione solido-liquida; Valutazione sperimentale di impianto a ultrasuoni ad alta frequenza per il condizionamento continuo delle paste di olive; Valutazione sperimentale di impianto a ultrasuoni a bassa frequenza per il condizionamento continuo delle paste di olive; Valutazione sperimentale di impianto a campi elettrici pulsati per il condizionamento continuo delle paste di olive; Studio teorico-sperimentale della reologia delle paste di olive; Valutazioni dei consumi energetici degli impianti; Valutazioni del potenziale energetico del nocciolino di oliva.

Ricerche nel settore delle Macchine ed Impianti per l'Industria Enologica:

Valutazione dell'influenza della diversa tipologia di vinificatore sulle caratteristiche chimico-fisiche del mosto-vino; Valutazione di un nuovo modello di vinificatore orizzontale a cappello sommerso, sulle caratteristiche chimico-fisiche del mosto-vino; Studio, progettazione, realizzazione e valutazione sperimentale di macchina per la separazione continua dei vinaccioli da vinaccia fresca.

Ricerche nel settore delle Macchine ed Impianti per il riutilizzo/smaltimento dei sottoprodotti e reflui dell'industria agroalimentare:

Studio, progettazione e messa a punto di un nuovo modello di carbotte per la distribuzione proporzionale all'avanzamento dei reflui oleari al suolo; Studio, progettazione e messa a punto di impianto semplificato per il compostaggio dei sottoprodotti e reflui agroalimentari; Studio, progettazione e realizzazione di macchina rivoltatrice di cumuli areati.

Ricerche nel settore della sensoristica applicata alle macchine ed impianti:

Studio progettazione, realizzazione e messa a punto finale, di catena di misura e controllo dei parametri di processo in fase di vinificazione, implementata su un vinificatore ad asse orizzontale e cappello sommerso; Studio progettazione, realizzazione e messa a punto finale, di catena di misura e controllo dei parametri del processo di compostaggio di cumuli areati e rivoltati; Studio progettazione,

realizzazione e messa a punto finale, di catena di misura e controllo della composizione dello spazio di testa in gramola a sezione circolare; Studio progettazione, realizzazione e messa a punto finale, di catena di misura e controllo della composizione dello spazio di testa in contenitori per lo stoccaggio dell'olio; Studio progettazione, realizzazione e messa a punto finale, di catena di misura del torque sull'asse di rimescolamento di gramola a sezione circolare; Messa a punto di catena di misura per valutare le accelerazioni a corpo intero indotte su operatori posti su piattaforme di lavoro elevabili e successiva conversione delle stesse in PA (Physical Activity) con l'equazione di Freedson.

Svolge attività di servizio alle aziende agroalimentari per la progettazione di impianti agroalimentari fino alla loro realizzazione. Nel dettaglio svolgendo le seguenti fasi:

1. Analisi esigenze produttive esistenti e future;
2. Scelta delle macchine e attrezzature necessarie per la realizzazione di impianti agroalimentari;
3. Redazione di fascicoli tecnici di macchine ai sensi della nuova Direttiva Macchine 2006/42/CE;
4. Adeguamento delle macchine agricole alla attuale normativa in materia di sicurezza.
5. Progettazione e rappresentazione della disposizione ottimale delle attrezzature individuate in relazione agli spazi previsti;
6. Studio di layout impiantistico in relazione agli aspetti produttivi ed organizzativi;
7. Redazione dei capitolati tecnici e progetti esecutivi per gare di appalto;
8. Analisi delle offerte ricevute e individuazione dell'offerta migliore in base ai criteri di scelta previsti;
9. Direzione lavori per l'installazione di macchine ed impianti e attrezzature fino al collaudo industriale.

Dal 2000 ad oggi ha partecipato a numerosi progetti di ricerca nazionali ed internazionali svolgendone anche il ruolo di responsabile scientifico di progetto e di unità operativa.

È associated editor per la rivista peer reviewed "Journal of Agricultural Engineering".

È componente dell'**Editorial Board** delle riviste peer reviewed:

- Food Science & Nutrition Technology. ISSN :2574-2701.
- Applied Sciences (ISSN 2076-3417)
- Frontiers in Sustainable Food Systems
- Journal of agricultural Engineering