## CURRICULUM VITAE



#### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome Indirizzo Telefono

Fax E-mail

Nazionalità Luogo e data di nascita Codice Fiscale

Titolo di studio e abilitazione Anno di iscrizione all'ordine N° Iscrizione



FRATINO UMBERTO

Laurea in Ingegneria Civile ind. Idraulica 1991

Ordine degli Ingegneri della provincia di Bari n. 4385 – Sezione A

### ESPERIENZA LAVORATIVA

• Date (da - a)

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Tipo di azienda o settoreTipo di impiego

• Date (da - a)

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

• Tipo di azienda o settore

• Tipo di impiego

• Principali mansioni e responsabilità

• Date (da - a)

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Tipo di azienda o settoreTipo di impiego

• Date (da - a)

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Tipo di azienda o settoreTipo di impiego

1 10

• Date (da - a)

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

1/10/2021 -

Politecnico di Bari, via Giovanni Amendola, 126/b - Bari (Italy)

Università Pubblica

Professore Ordinario

1/2/2015 - 30/9/2021

Politecnico di Bari, via Giovanni Amendola, 126/b – Bari (Italy)

Università Pubblica

Professore Ordinario

Direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECh)

12/4/2012 - oggi

Politecnico di Bari, via Giovanni Amendola, 126/b - Bari (Italy)

Università Pubblica

Professore Ordinario

1/4/2001 - 12/4/2012

Politecnico di Bari, via Giovanni Amendola, 126/b - Bari (Italy)

Università Pubblica

Professore Associato

1/4/1999 - 31/3/2001

Politecnico di Bari, via Giovanni Amendola, 126/b - Bari (Italy)

• Tipo di azienda o settore

• Tipo di impiego

• Date (da - a)

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

• Tipo di azienda o settore

• Tipo di impiego

Università Pubblica Ricercatore Universitario

1/7/1990 - 14/12/1991

Ministero della Difesa

140° corso AUC e XV Direzione Genio Militare

Ufficiale di complemento

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

• Date (da - a)

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

> • Qualifica conseguita Votazione

> > • Date (da - a)

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

> • Qualifica conseguita Votazione

> > • Date (da - a)

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

• Principali materie/abilità professionali oggetto dello studio

• Qualifica conseguita Votazione

• Date (da - a)

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

> • Qualifica conseguita Votazione

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Madrelingua

ALTRE LINGUA

• Capacità di lettura

• Capacità di scrittura

• Capacità di espressione orale

• Capacità di lettura

• Capacità di scrittura

• Capacità di espressione orale

1992-1995

Università degli Studi di Napoli "Federico II"

Dottore di Ricerca in Ingegneria Idraulica (VII° ciclo)

Plauso

1990

Università degli Studi di Bari

Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere

1985-1990

Università degli Studi di Bari

Ingegneria Civile

Laurea quinquennale in Ingegneria Civile ind. Idraulica

110/110 con lode

1980-1984

Liceo Scientifico Di Cagno Abbrescia - Bari

Maturità scientifica

60/60

ITALIANO

INGLESE

Eccellente

Eccellente

Eccellente

FRANCESE

Buono

Buono

Buono

SPAGNOLO

Buono

Buono

• CAPACITÀ DI LETTURA

• CAPACITÀ DI SCRITTURA

Pagina 2 - CV di Umberto FRATINO

### Buono

# RESPONSABILITÀ E RUOLI ACCADEMICI

È stato membro designato dal Rettore fra i professori di ruolo all'interno del Consiglio di Amministrazione del Politecnico di Bari per il triennio 2009-2012.

È stato direttore vicario del Dipartimento di Ingegneria delle Acque e di Chimica per il triennio 2009-2012.

È stato membro della Commissione incaricata di redigere lo Statuto del Politecnico di Bari in conformità a quanto richiesto dalla Legge 240/2010 (2011-2012)

È stato componente designato per il triennio 2012-2015 del Consiglio di Amministrazione del Politecnico di Bari;

È stato commissario per l'Abilitazione Scientifica Nazionale ai fini giurisdizionali per il Settore Concorsuale 08/A1, giusta nomina MIUR con Decreto Direttoriale n. 3274 del 21/11/2017.

Dal 15 gennaio 2015 al 30/9/2021 è stato direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica del Politecnico di Bari e componente del Senato Accademico del Politecnico di Bari.

Nel luglio 2022 è stato eletto Presidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari per il quadriennio 2022-2026.

# ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Ha condotto attività di ricerca sperimentale presso lo Utah Water Research Laboratory alla Utah State University in Logan (Utah) tesa alla definizione del comportamento cavitativo degli organi di controllo degli acquedotti con la supervisione del prof. J. Paul Tullis.

Dal 2002 è membro del collegio dei docenti del dottorato di ricerca in Ingegneria per la Tutela degli Ecosistemi, poi Ingegneria e Chimica dell'Ambiente, ora in Rischio, Sviluppo Ambientale, Territoriale ed Edilizio.

È stato correlatore di tredici tesi di dottorato di ricerca.

È stato tesoriere della Sezione Pugliese dell'Associazione Idrotecnica Italiana ed è membro del Consiglio Direttivo Pugliese della stessa Associazione.

Dal settembre 2000 al settembre 2004 è stato tesoriere del Gruppo Italiano di Idraulica (G.I.I).

È stato membro eletto del Consiglio scientifico del Gruppo Italiano di Idraulica (G.I.I) per il biennio 2012-2014 e successivamente riconfermato per il biennio 2014-2016.

È socio fondatore del WASER (World Association for Sedimentation and Erosion Research).

È reviewer di molte prestigiose riviste internazionali, fra le quali si cita il Journal of Hydraulic Engineering (ASCE), il Journal of Irrigation and Drainage (ASCE), il Journal of Hydraulic Research (IAHR), Irrigation Sciences (Wiley Interscience).

È autore e/o coautore di circa 240 lavori a stampa, la maggior parte dei quali pubblicati su riviste e/o convegni internazionali con referaggio. A maggio 2024, il database Scopus lo accredita di quasi 4000 citazioni e un H Index pari a 22

# ATTIVITÀ E RICONOSCIMENTI SCIENTIFICI INTERNAZIONALI

Nel 2011 ha redatto il parere del Comitato delle Regioni della Unione Europea: "Il ruolo degli Enti Regionali e Locali nella Promozione di una Gestione Sostenibile dell'Acqua' (CdR 5/2011 - ENVE-V-008) approvato in seduta plenaria del 30/6/2011.

Nel 2016 ha redatto il documento conclusivo intitolato "Raccomandazioni di policy per l'EIP" del progetto Water Public Innovative Procurement Policies (Water PiPP) sovvenzionato nell'ambito del Settimo Programma Quadro di ricerca e sviluppo tecnologico dell'Unione Europea;

Dal 2011 al 2016 è stato componente della Task Force dell'European Innovation Partnership on Water.

Dall'aprile 2016 all'agosto 2020, per nomina del Commissario Europeo all'Ambiente, Affari Marittimi e Pesca, Karmun Vella, è stato membro dello Steering Group dell'European Innovation Partnership on Water.

Dal 2013 ad oggi è esperto della Commissione Europea per la valutazione dei progetti Horizon2020

#### RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE

Responsabile scientifico della convenzione con la Sogesid S.p.A. avente per tema "Attività di consulenza tecnico-scientifica finalizzata alla validazione dei dati delle attività di accertamento dello stato delle opere e degli impianti di acquedotto, fognatura e deputazione ricadenti nell'ATO unico della Regione Puglià".

2006-2007 Responsabile scientifico del progetto di ricerca dal titolo "Ricognizione della rete idrica degli acquedotti di Zrenjanin (Serbia-Montenegro) e di Bijeljina (Bosnia-Herzegovina) attraverso tecnologie informatiche di nuova generazione" finanziato nell'ambito dell'accordo quadro MAP-ICE-CRUI.

	2009- 2012	Responsabile scientifico della convenzione di ricerca con ARPA Puglia finalizzata alla Redazione del Piano di Emergenza straordinario della gestione dei fanghi derivanti dalla depurazione dei reflui urbani, nonché alla definizione delle linee guida per la individuazione delle migliori strategie di gestione ordinaria del ciclo depurativo ai fini di un corretto riutilizzo e smaltimento del prodotto fanghi.
	2013-2014	Responsabile scientifico della convenzione con ARPA Puglia per lo sviluppo di Attività Tecnico-Scientifiche mirate all'approfondimento sulle interazioni tra il sistema ambientale del Mar Piccolo e i flussi di contaminanti da fonti primarie;
	2015-2017	Responsabile scientifico della convenzione con Commissario Straordinario per l'Emergenza Ambientale di Taranto per lo sviluppo di attività di indagine sulle interazioni potenziali connesse al sistema ambientale del Mar Piccolo;
	2018 - 2023	Responsabile scientifico dell'accordo di programma (ex art. 15 della Legge 241/90) con la Regione Puglia per redazione degli studi preliminari su "Indirizzi operativi per l'Azione di Contrasto all'erosione costiera regionale e avvio 1° fase del quadro programmatico" di cui alla DGR del 26 settembre 2018, n.1694.
	2020 - 2023	Responsabile scientifico delle attività di "Servizio di Monitoraggio Ambientale per la valutazione degli impatti ambientali degli Interventi Infrastrutturali e non-Infrastrutturali previsti nell'ambito del Progetto AI SMART" MIS code: 5041594 - Programma Interreg V-A Grecia-Italia 2014/2020".
	2020 - 2023	Responsabile scientifico dell'accordo di programma (ex art. 15 della Legge 241/90) con la Regione Puglia per redazione degli studi su "Aggiornamento del bilancio idrico-idrologico per la valutazione della disponibilità di risorsa idrica e l'analisi e l'implementazione di metodologie per la valutazione dei costi ambientali della risorsa" CrossWater Programma Interreg IPA CBC Italia -Albania-Montenegro.
ATTIVITÀ CONSULENZIALI E PROFESSIONALI	1999-2001	Consulente per attività di studio e ricerca alla realizzazione delle attività di definizione degli "Studi propedeutici alla realizzazione del Piano di Bacino Regionale" nonché a quelle connesse all" Individuazione delle aree inondabili, a prefissato livello di rischio, in bacini campione" nell'ambito di rapporti convenzionali tra il Dipartimento di Ingegneria delle Acque del Politecnico di Bari e la Regione Puglia;
	2005-2010	Consulente dell'Autorità di Bacino della Puglia (AdB Puglia) per attività di studio e ricerca utili alla redazione e all'aggiornamento del Piano stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico;
	2007-2010	Consulente AdB Puglia e come tale responsabile scientifico, per l'assetto idraulico, dello "Studio di fattibilità per il monitoraggio e la messa in sicurezza delle aree urbane a rischio di stabilità statica e vulnerabilità strutturale. Comune e Provincia di Foggia" finanziato con risorse della delibera CIPE 20/2004 nell'ambito dell'Accordo di Programma Quadro in materia di difesa del suolo.
	2007-2010	Consulente AdB Puglia e come tale responsabile scientifico dello "Studio per la definizione delle opere necessarie alla messa in sicurezza del reticolo idraulico interessato dagli eventi alluvionali di Ottobre e Novembre 2005 nelle province di Bari e Brindisi" finanziati con risorse della delibera CIPE 35/2005 nell'ambito dell'Accordo di Programma Quadro in materia di difesa del suolo.
	2019-2020	Presidente della commissione di Accordo Bonario, nominata ai sensi dell'art. 240 del Dlgs 163/2006, dei "Lavori per la Realizzazione della Nuova Sede del Consiglio Regionale della Puglid" in via Gentile, n. 52 Bari. 2023-2024
	2023-	Presidente del Collegio Consultivo Tecnico dell'appalto denominato: "Ristrutturazione e potenziamento dell'Acquedotto Rurale della Murgia - schema sud' a valere sulle risorse di cui al FSC 2014-2020 - Importo a base d'asta: € 7.605.933,17.
	2023-	Membro del Collegio Consultivo Tecnico per conto di AQP SpA - P1378 - Procedura negoziata, per l'affidamento di interventi mirati per conseguire la distrettualizzazione, il controllo delle pressioni ed il monitoraggio delle grandezze idrauliche nelle reti idriche - Lotto 2: Interventi ricadenti nei comuni di Molfetta, Giovinazzo e Corato – Importo a base d'asta: 12.450.169,37.

In fede,

Bari,

In compliance with the GDPR 679/16- " General Data Protection Regulation ", I hereby authorize you to use and process my personal details contained in this document.

In ottemperanza al GDPR 679/16- "Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati Personali", autorizzo il trattamento e l'utilizzo dei miei dati personali contenuti in questo documento.

Umberto Fratino

lullet

## ELENCO SELEZIONATO DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE 2015-2024

- Coletta V.R., Pagano A., Pluchinotta I., Zimmermann N., Davies M., Butler A., Fratino U., Giordano R.: "Participatory Causal Loop Diagrams Building for Supporting Decision-Makers Integrating Flood Risk Management in an Urban Regeneration Process" Earth's Future, Wiley, vol. 12(1), ISSN 2328-4277, doi: 10.1029/2023EF003659, 2024. (IF= 8,333).
- 2. Morello R., Di Capua F., Sahinkaya E., Esposito G., Pirozzi F., **Fratino U.**, Spasiano D.: "Operational strategies enhancing sewage sludge minimization in a combined integrated fixed-film activated sludge oxic settling anaerobic system" *Journal of Emironmental Management*, Elsevier, vol. 345, 118808, ISSN 0301-4797, doi: 10.1016/j.jenvman.2023.118808, 2023. (IF= 6,789).
- 3. Santoro S., Lovreglio R., Totaro V., Camarda D., Iacobellis V., Fratino U.: "Community risk perception for flood management: A structural equation modelling approach" *International Journal of Disaster Risk Reduction, Elsevier*, vol. 97, 104012, ISSN 2212-4209, doi: 10.1016/j.ijdrr.2023.104012, 2023. (IF= 4,842).
- 4. Ferraro A., Marino E., Trancone G., Race M., Mali M., Pontone L., Fabbricino M., Spasiano D., **Fratino U.**: "Assessment of environmental parameters effect on potentially toxic elements mobility in foreshore sediments to support marine-coastal contamination prediction" *Marine Pollution Bulletin*, Elsevier, vol. 194, 115338, ISSN 0025-326X, doi: 10.1016/j.marpolbul.2023.115338, 2023. (IF= 7,001).
- 5. Ferraro A., De Sario S., Attanasio A., Di Capua F., Gorgoglione A., **Fratino U.**, Mascolo M., Pirozzi F., Troncone G., Spasiano D.: "Phosphorus recovery as struvite and hydroxyapatite from the liquid fraction of municipal sewage sludge with limited magnesium addition" *Journal of Environmental Quality*, Wiley, vol. 52, issue 3, pages 584-595, ISSN 0047-2425, doi: 10.1002/jeq2.20446, 2023. (IF= 3,866).
- 6. Di Capua F., Ferraro A., Lepore L., **Fratino U.**, Piccinni A.F., Spasiano D.: "Pilot-scale treatment cycle comprising membrane, thermal, and adsorption processes for spent metalworking fluids remediation" *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, Wiley, vol. 98, issue 5, pages 1192-1202, ISSN 0278-2575, doi: 10.1002/jctb.7328, 2023. (IF= 3,709).
- 7. Ferraro A., Parisi A., Barbone E., Race M., Mali M., Spasiano D., **Fratino U.**: "Characterizing contaminants distribution in marine-coastal sediments through multivariate and nonparametric statistical analyses: a complementary strategy supporting environmental monitoring and control" *Environmental Monitoring and Assessment, Springer*, vol. 195, issue 1, art. 59, ISSN 0167-6369, doi: 10.1007/s10661-022-10617-4, 2023. (IF= 3,10).
- 8. Santoro S., Totaro V., Lovreglio R., Camarda D., Iacobellis V., **Fratino U.**: "Risk perception and knowledge of protective measures for flood risk planning. The case study of Brindisi (Puglia region)" *Safety Science*, Elsevier, vol. 153, issue 3, art. 107136, ISSN 0925-7535, doi: 10.1016/j.ssci.2022.105791, 2022. (IF= 6,1).
- 9. Derardja B., **Fratino U.**, Lamaddalena N., González Perea R., Rodríguez Díaz J.A.: "A deep learning model for mapping the perturbation in pressurised irrigation systems" *Computers and Electronics in Agriculture*, Elsevier, vol. 153, art. 105791, ISSN 0168-1699, doi: 10.1016/j.compag.2022.107136, 2022. (IF= 8,3).
- 10. Morello R., Di Capua F., Esposito G., Pirozzi F., **Fratino U.**, Spasiano D.: "Sludge minimization in mainstream wastewater treatment: Mechanisms, strategies, technologies, and current development" *Journal of Emironmental Management*, Elsevier, vol. 319, art. 115756, ISSN 0301-4797, doi: 10.1016/j.jenvman.2022.115756, 2022. (IF= 8,91).
- 11. Troncone G, Spasiano D., Race M., Luongo V., Petrella A., Pirozzi F., **Fratino U.**, Piccinni A.F.: "A combined system for asbestos-cement waste degradation by dark fermentation and resulting supernatant valorization in anaerobic digestion" *Chemosphere*, Elsevier, vol. 300, art. 134500, ISSN 0045-6535, doi: 10.1016/j.chemosphere.2022.134500, 2022. (IF= 8,8).
- 12. Di Capua, F., De Sario S., Ferraro A., Petrella A., Race M., Pirozzi F., **Fratino U.**, Spasiano D.: "Phosphorous removal and recovery from urban wastewater: Current practices and new directions" *Science of Total Environment (STOTEN)*, Elsevier, vol. 823, art. 153750, ISSN 0048-9697, doi: 10.1016/j.scitotenv.2022.153750, 2022. (IF= 10,784).
- Bonasia R., Cea L., **Fratino U.**: "Editorial: Flood Susceptibility and Risk Maps as a Crucial Tool to Face the Hydrological Extremes in Developing Countries: Technical and Governance Aspects Linked by a Participatory Approach" *Frontiers in Earth Science*, vol. 10, art. 838172, ISSN 2296-6463, doi: 10.3389/feart.2022.838172, 2022. (IF= 2,689)
- 14. Morello R., Di Capua, F., Pontoni L., Papirio S., Spasiano, **Fratino U.**, Pirozzi F., Esposito, G.: "Microaerobic digestion of low-biodegradable sewage sludge: Effect of air dosing in batch reactors" *Sustainability (Switzerland)*, vol. 13, issue 17, ISSN 20711050, doi:10.3390/su13179869, 2021. (IF= 3,251).
- 11. Scrieciu A., Pagano, A., Coletta, V.R., **Fratino U.**, Giordano, R.: "Bayesian Belief Networks for Integrating Scientific and Stakeholders' Knowledge to Support Nature-Based Solution Implementation". *Frontiers in Earth Science*, vol. 9, art. 674618, ISSN 2296-6463, doi: 10.3389/feart.2021.674618, 2021. (IF= 2,689).
- 12. Ferrarese, G., Pagano, A., **Fratino, U.**, Malavasi S.: "Improving Operation of Pressurized Irrigation Systems by an Offgrid Control Devices Network" *Water Resources Management*, vol. 35, pages 2813-2827, doi: 10.1007/s11269-021-02869-5, ISSN 0920-4741, 2021. (IF= 2,848)
- 13. Coletta, V.R., Pagano, A., Pluchinotta, I., **Fratino U.**, Scrieciu A., Nanu, F., Giordano, R.: "Causal Loop Diagrams for supporting Nature Based Solutions participatory design and performance assessment". Journal of Environmental Management Elsevier, doi: 10.1016/j.jenvman.2020.111668, 2021. (IF= 5,647).
- 14. Di Capua, F., Spasiano, D., Giordano, A., Adani, F., **Fratino U.**, Pirozzi F., Esposito, G. F.: "High-solid anaerobic digestion of sewage sludge: challenges and opportunities" *Applied Energy*, Elsevier, vol. 144, doi: 10.1016/j.apenergy.2020.115608, 2020. (IF= 8,848).

- 15. Capolupo, A., Saponaro, M., **Fratino U.,** Tarantino, E.: "Detection of spatio-temporal changes of vegetation in coastal areas subjected to soil erosion issue" *Aquatic Ecosystem Health & Management,* Taylor & Francis, ISSN 1463-4988, doi: 10.1080/14634988.2020.1802983, 2020. (IF= 0,761).
- 16. Saponaro, M, Pratola, L., Capolupo, A., Saponieri A., Damiani, L. **Fratino U.,** Tarantino, E.: "Data fusion of terrestrial laser scanner and remotely piloted aircraft systems points clouds for monitoring the coastal protection systems" *Aquatic Ecosystem Health & Management*, Taylor & Francis, ISSN 1463-4988, doi: 10.1080/14634988.2020.1802983, 2020 (IF= 0,761).
- 17. Race, M., Spasiano, D., Luongo, V., Petrella, A., Fiore, S., Apollonio, Pirozzi F., **Fratino U.**, C., Piccinni, A. F.: "Simultaneous treatment of agro-food and asbestos-cement waste by the combination of dark fermentation and hydrothermal processes". *International Biodeterioration and Biodegradation*, Elsevier, vol. 144, doi: 10.1016/j.ibiod.2019.104766, 2019. (IF= 3,824).
- 18. Lamaddalena, N., Derardja, B., **Fratino, U.**: "Perturbation indicators for on-demand pressurized irrigation systems" *Water*, vol. 11 (3), pages 1-14, DOI: 10.3390/w11030558, ISSN 20734441, 2019. (IF= 3,103)
- 19. Saponaro, M., Tarantino, E., Reina, A., Furfaro, G., **Fratino U.**: "Assessing the impact of the number of GCPs on the accuracy of photogrammetric mapping from UAV imagery" Baltic Surveying, pp. 43-51, vol 10 (1), ISSN 2255-999X, doi: 10.22616/j.balticsurveying.2019.006, 2019.
- de Vito, R., Pagano, A., Portoghese, I., Giordano, R., , Vurro, M., Fratino, U.: "Integrated Approach for Supporting Sustainable Water Resources Management of Irrigation Based on the WEFN Framework" *Water Resources Management*, vol. 33(4) pages 1281-1295, DOI: 10.1007/s11269 -019-2196-5, ISSN 0920-4741, 2019 (IF= 2,848)
- 21. Spasiano, D., Luongo, V., Race, M., Petrella, A., Fiore, S., Apollonio, Pirozzi F., **Fratino U.**, C., Piccinni, A. F.: "Sustainable bio-hydrothermal sequencing treatment for asbestos-cement wastes". *Journal of Hazardous Materials*, vol. 364, pp. 256-263. doi: 10.1016/j.jhazmat.2018.10.025, 2019. (IF= 7,650)
- 22. Pagano, A., Pluchinotta, I., Giordano, R., **Fratino, U**.: "Integrating "Hard" and "Soft" Infrastructural Resilience Assessment for Water Distribution Systems" *Complexity*, vol. 2018, Article ID 3074791, 16 pages, DOI: 10.1155/2018/3074791, 2018. (IF= 1,829)
- 23. Lamaddalena, N., Khadra, R., Derardja, B., **Fratino, U**.: "A New Indicator for Unsteady Flow Analysis in Pressurized Irrigation Systems" *Water Resources Management*, pages 1-14, DOI: 10.1007/s11269-018-1987-4, ISSN 0920-4741, 2018 (IF= 2,848)
- 24. Pagano, A., Pluchinotta, I., Giordano, R., Pietrangeli, A.B., Fratino, U., Vurro, M.: "Dealing with Uncertainty in Decision-Making for Drinking Water Supply Systems Exposed to Extreme Events" Water Resources Management, 32(6) pages 2131-2145, DOI: 10.1007/s11269-018-1922-8, ISSN 0920-4741, 2018 (IF= 2,848).
- de Vito, R., Portoghese, I., Pagano, A., **Fratino, U.**, Vurro, M.: "An index-based approach for the sustainability assessment of irrigation practice based on the water-energy-food nexus framework" *Advances in Water Resources*, vol. 110, pages 423-436, DOI: 10.1016/j.advwatres.2017.10.027, ISSN: 0309-1708, 2017 (IF=3,221)
- Spasiano D., Luongo, V., Petrella A., Alfè M., Pirozzi F., Fratino U, Piccini A.F.:: "Preliminary study on the adoption of dark fermentation as pre-treatment for a sustainable hydrothermal denaturation of cement-asbestos composites" *Journal of Cleaner Production*, vol. 166, pages 172-180, ISSN: 0959-6526, DOI: <a href="http://dx.doi.o10.1016/j.jclepro.2017.08.029">http://dx.doi.o10.1016/j.jclepro.2017.08.029</a>, 2017 (IF=5,715).
- 27. Peschechera, G., Novelli, A., Caradonna, G., Fratino U.: "Calibration of the CLAIR model by using Landsat 8 Surface Reflectance Higher Level Data and MODIS Leaf Area Index Products" in Gervasi O. et al. (eds) Computational Science and Its Applications ICCSA 2017. ICCSA 2017 Lecture Notes In Computer Science, vol. 10407, Springer Cham. DOI: 10.1007/978-3-319-62401-3\_2 (Print ISBN 978-3-319-62400-6, Online ISBN 978-3-319-62401-3). (IF=0,315)
- 28. Ranieri, E., **Fratino, U.,** Petrella, A., Torretta, V., Rada, E.C.: "Ailanthus Altissima and Phragmites Australis for chromium removal from a contaminated soil" *Environmental Science and Pollution Research*, vol. 23(16), pages 15893-15989, ISSN: 0944-1344 (Print) 1614-7499 (Online), 2016. (IF=2,741)
- 29. Novelli, A., Tarantino, E, **Fratino, U.** Iacobellis, V., Romano, G., Gentile, F.: "A data fusion algorithm based on the Kalman filter to estimate leaf area index evolution in durum wheat by using field measurements and MODIS surface reflectance data" Remote Sensing Letters, 7 (5), 476-484, ISSN 2150-704X (Print), 2150-7058 (Online), DOI 10.1080/2150704X.2016.1154219, 2016 (IF 1,487) (IF=2,30).
- 30. Caradonna, G., Novelli, A., Tarantino, E., Cefalo, R., **Fratino, U**.: "A WebGIS framework for disseminating processed remotely sensed on land cover transformations" *Reports on Geodesy and Geoinformatics* 100(1), 27-38, ISSN 2391-8152, DOI:10.1515/rgg-2016-0004, 2016 (WOS 000378042900003). (IF=0,45)
- 31. Tarantino E., Novelli A., Aquilino M., Figorito B., **Fratino U.**: "Comparing the MLC and JavaNNS Approaches in Classifying Multi-Temporal LANDSAT Satellite Imagery over an Ephemeral River Area" *International Journal of Agricultural and Environmental Information Systems*, 6(4) ISSN: 1947-3192. DOI: 10.4018/IJAEIS, 2015. (IF=1,38)
- 32. Renna F.M., Zenocchini P, Guerini A., **Fratino U.**, Pagano A.: "Preliminary numerical investigation of flows under high head gates" *International Journal on Hydropower and Dams*, Aqua Media International, vol. 4, pp. 68-72, ISSN 1352-2523, 2015. (IF=0,67)
- 33. Malavasi S., Messa G., **Fratino U.,** Pagano A.: "On cavitation occurrence in perforated plates". *Flow Measurement and Instrumentation*, Elsevier, vol. 4, pp. 129–139, ISSN 0955-5986, doi: 10.1016/j.flowmeasinst.2014.11.002, 2015. (IF=1,378).