

SELEZIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI UN/UNA RICERCATORE/RICERCATRICE A TEMPO DETERMINATO TENURE TRACK (RTT) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE E ARCHITETTURA, GRUPPO SCIENTIFICO-DISCIPLINARE 08/CEAR-02 (PROFILO SSD CEAR-02/A), (D.R. n. 782 del 23.07.2026 – Avviso pubblicato sulla G.U. n. 56 del 24.07.2026) – codice selezione: rttAP_29D_0726_08/CEAR-02

Pubblicato sul sito d'Ateneo

RELAZIONE FINALE

in data 13 ottobre 2026

La Commissione giudicatrice della selezione indicata in epigrafe, nominata dal Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Cagliari con D.R. n. 931 del 16.09.2026, pubblicato sul sito internet dell'Università di Cagliari in data 17.09.2026, è composta da:

Prof.ssa Alessandra Carucci, Presidente

Prof. Salvatore Masi, Componente

Prof.ssa Raffaella Pomi, Segretaria.

ha tenuto complessivamente 4 riunioni:

- prima seduta, il giorno 2.10.2026;
 - seconda seduta, il giorno 9.10.2026;
 - terza seduta, il giorno 9.10.2026;
 - quarta seduta, il giorno 9.10.2026;
- svolgendo i propri lavori dal 2.10.2026 al 9.10.2026.

Nella prima seduta i Commissari hanno provveduto:

- a designare Presidente la Prof.ssa Alessandra Carucci e segretaria la Prof.ssa Raffaella Pomi;
- a fissare i criteri di valutazione dei candidati (allegato A).

Nella seconda seduta la Commissione ha provveduto a dichiarare l'assenza di parentela, affinità e incompatibilità con il candidato e fra loro, e ad esaminare i titoli e la produzione scientifica del candidato ammesso alla discussione pubblica e ha compilato una scheda riepilogativa dei titoli e delle pubblicazioni valutabili (allegato B).

Nella terza seduta si è svolta la discussione pubblica e successivamente la Commissione ha valutato e assegnato il punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni (allegato D).

Nella quarta seduta la Commissione ha provveduto alla valutazione finale e dopo aver attribuito i seguenti punteggi:

Cognome e nome	Punteggio pubblicazioni	Punteggio titoli e curriculum	Punteggio totale
Asunis Fabiano	57,3	39	96,3

ha dichiarato vincitore della selezione il candidato

Dott. Asunis Fabiano

LA COMMISSIONE

Prof.ssa Alessandra Carucci

Presidente



Firmato digitalmente da
Alessandra
Carucci
Data: 10.10.2026
15:31:17 CEST

Prof. Salvatore Masi

Componente



Salvatore Masi
09.10.2026
19:24:13
GMT+02:00

Prof.ssa Raffaella Pomi

Segretaria

Firmato digitalmente
da RAFFAELLA POMI
in data 10/10/2026

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

SELEZIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI UN/UNA RICERCATORE/RICERCATRICE A TEMPO DETERMINATO TENURE TRACK (RTT) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE E ARCHITETTURA, GRUPPO SCIENTIFICO-DISCIPLINARE 08/CEAR-02 (PROFILO SSD CEAR-02/A), (D.R. n. 782 del 23.07.2026 – Avviso pubblicato sulla G.U. n. 56 del 24.07.2026) – codice selezione: rttAP_29D_0726_08/CEAR-02

ALLEGATO 'B' AL VERBALE DELLA SECONDA SEDUTA
(Schede riepilogative dei titoli e della produzione scientifica dei candidati)

CANDIDATO: Fabiano Asunis

TITOLI VALUTABILI:

a) DOTTORATO DI RICERCA/DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO:

1. Titolo di Dottore di Ricerca in SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE con certificazione aggiuntiva DOCTOR EUROPAEUS, conseguito con lode in data 27/02/2020 presso il Corso di Dottorato in SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE (XXXII Ciclo) dell'Università degli Studi di Cagliari, con una tesi dal titolo "*Application of Integrated Biochemical Processes for the Valorisation of Sheep Dairy Bioresidues in the Framework of the Waste Biorefinery Concept*", relatore Prof. Aldo Muntoni (Università degli Studi di Cagliari).

b) INCARICHI DI INSEGNAMENTO A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO:

Incarichi di insegnamento relativi all'insegnamento/modulo **"REATTORI BIOLOGICI E LABORATORIO"**, SSD CEAR-02/A – Ingegneria sanitaria-ambientale (ex ICAR/03), nell'ambito del Corso di Laurea in Biotecnologie, curriculum Biotecnologie Industriali e Ambientali, Università degli Studi di Cagliari, sede di Oristano, svolti con continuità **dall'a.a. 2021/2022 all'a.a. 2025/2026:**

- 1- **a.a. 2021/2022:** incarico di insegnamento in qualità di docente a contratto, conferito a seguito di selezione pubblica per titoli, per complessive **48 ore** di attività didattica, svolte durante il I semestre, **dal 04/10/2021 al 10/01/2022;**
- 2- **a.a. 2022/2023:** rinnovo dell'incarico di insegnamento in qualità di docente a contratto, per complessive **48 ore** di attività didattica, svolte durante il I semestre, **dal 03/10/2022 al 12/01/2023;**
- 3- **a.a. 2023/2024:** incarico di insegnamento conferito in qualità di RTDa, per complessive **56 ore** di attività didattica, svolte durante il I semestre, **dal 02/10/2023 al 05/12/2023;**
- 4- **a.a. 2024/2025:** incarico di insegnamento conferito in qualità di RTDa, per complessive **56 ore** di attività didattica, svolte durante il I semestre, **dal 08/10/2024 al 10/12/2024;**
- 5- **a.a. 2025/2026:** incarico di insegnamento conferito in qualità di RTDa, per complessive **56 ore** di attività didattica, svolte durante il I semestre, **dal 02/10/2025 al 25/11/2025.**

c) DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI:

- 1- **Attività di ricerca presso la Tampere University of Technology (Finlandia)**, nell'ambito di una borsa **Erasmus+ Traineeship** conferita dall'Università degli studi di Cagliari, all'interno del gruppo di ricerca coordinato dal Prof. Jukka Rintala, riguardante l'applicazione di pretrattamenti termici per il miglioramento della digestione anaerobica di acque reflue e fanghi dell'industria cartaria e finalizzata alla preparazione della tesi magistrale dal titolo "*Thermal pretreatments to enhance anaerobic digestion of pulp and paper mill biosludge*", **dal 01/06/2015 al 30/09/2015;**
- 2- **Attività di ricerca presso la Universidade Nova de Lisboa (Portogallo)**, nell'ambito di una borsa **Erasmus+ Placedoc** conferita dall'Università degli studi di Cagliari, all'interno del gruppo di ricerca coordinato dalla Prof.ssa Maria Reis, riguardante la produzione di poliidrossialcanoati (PHA) da scarti agroindustriali mediante processi biochimici, **dal 25/09/2017 al 23/12/2017;**

- 3- **Attività di ricerca presso la National University of Ireland Galway (NUIG, Irlanda)**, nell'ambito di una borsa **Erasmus+ Placedoc** conferita dall'Università degli studi di Cagliari, all'interno del gruppo di ricerca coordinato dal Prof. Piet Lens, riguardante la produzione e il recupero di acidi grassi volatili da acque reflue dell'industria lattiero-casearia mediante processi fermentativi e separazione con membrane in silicone, **dal 15/01/2019 al 15/07/2019**;
 - 4- **Borsa di ricerca post-lauream conferita dal Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali dell'Università degli Studi di Cagliari**, dal titolo "Analisi dell'Impatto Ambientale delle Basi Militari in Sardegna", della durata di 8 mesi, nell'ambito del progetto "Valutazione socio-economica dell'impatto della presenza militare in Sardegna: un approccio integrato di analisi economica, sociale, dell'ambiente e del territorio", Responsabili Scientifici Prof.ssa Elisabetta Strazzer e Prof. Michele Mascia, per attività di ricerca finalizzate alla valutazione dell'impatto ambientale delle basi militari in Sardegna mediante analisi della documentazione disponibile, campagne sperimentali e analisi in campo, **dal 25/06/2020 al 24/02/2021**;
 - 5- **Assegno di ricerca di tipo B presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali (DIMCM) dell'Università degli Studi di Cagliari**, nell'ambito del progetto "Innovazione di prodotto nei settori dei fertilizzanti e dei disinfettanti ecologici", Responsabile Scientifico Prof. Michele Mascia, per attività di ricerca riguardanti lo sviluppo e l'ottimizzazione di processi per la produzione di fertilizzanti e prodotti a valore aggiunto da matrici residuali, **dal 12/04/2021 al 28/02/2023**;
 - 6- **Attività di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura (DICAAR) dell'Università degli Studi di Cagliari**, svolta mediante contratto di lavoro autonomo nell'ambito del progetto "Studio sullo stato attuale e possibilità di sviluppo della capacità depurativa dell'impianto di Depurazione Consortile di Ottana", previsto dalla Convenzione tra l'Università degli Studi di Cagliari e il Consorzio Industriale Provinciale di Nuoro, Responsabile Scientifica Prof.ssa Alessandra Carucci, **dal 18/05/2022 al 28/02/2023**;
 - 7- **Ricercatore a tempo determinato di tipologia a) (RTDa)** presso il DICAAR dell'Università degli Studi di Cagliari, SSD CEAR-02/A – Ingegneria sanitaria-ambientale (ex ICAR/03); contratto originario triennale, attivato nell'ambito del progetto PNRR "*e.INS – Ecosystem of Innovation for Next Generation Sardinia*", **dal 01/03/2023 al 28/02/2026**, successivamente prorogato per il biennio **dal 01/03/2026 al 29/02/2028**, **attualmente in corso**. L'attività di ricerca riguarda lo sviluppo di processi biotecnologici per il recupero di bioenergie e bioprodotto da scarti e sottoprodotti agroindustriali.
- d) REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE (*relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista*):
-
- e) ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI:
- 1- Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura (DICAAR) dell'Università degli Studi di Cagliari, coordinato dalla Prof.ssa Alessandra Carucci e dal Prof. Aldo Muntoni, nell'ambito di attività riguardanti la valorizzazione di residui agroindustriali mediante processi biochimici e integrati per il recupero di bioprodotto e bioenergia, dal 01/10/2016, inizialmente nell'ambito del percorso di dottorato e successivamente nelle diverse fasi dell'attività di ricerca; dal 01/03/2023 la partecipazione è proseguita nel ruolo di RTDa ed è tuttora in corso. Nel triennio 01/03/2023–28/02/2026 le attività sono state sviluppate nell'ambito del progetto PNRR *e.INS – Ecosystem of Innovation for Next Generation Sardinia*, Spoke 9, WP3 – *Implementing Circular Economy in the Regional Agro-Industrial Sector*, Task 3.1. L'attività complessivamente condotta ha prodotto 20 articoli su riviste internazionali indicizzate, 2 contributi in volume e 12 contributi in atti di convegni nazionali e internazionali.
 - 2- Partecipazione, in qualità di componente del gruppo di ricerca del DICAAR dell'Università degli Studi di Cagliari, ad attività di collaborazione con il gruppo di ricerca coordinato dalla Prof.ssa Alessandra Poletti e dalla Prof.ssa Raffaella Pomi dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", riguardanti processi avanzati per il recupero di risorse da rifiuti biodegradabili, con particolare riferimento a idrogeno, acidi organici e biopolimeri, dal 01/01/2018, tuttora in corso. La collaborazione ha prodotto 6 pubblicazioni su riviste indicizzate, 2 capitoli di libro e diversi contributi a convegni nazionali e internazionali;
 - 3- Partecipazione, in qualità di componente del gruppo di ricerca del DICAAR dell'Università degli Studi di Cagliari, ad attività di collaborazione scientifica internazionale con la Prof.ssa Cristina Trois (University of KwaZulu-Natal e successivamente Stellenbosch University, Sudafrica), avviata nell'ambito del progetto "*Bioenergy and Biomaterials Recovery from Organic Waste Through Zero Waste Programme*", presentato

nel programma ISARP – *Italy-South African Renewable Energy Programme*, e focalizzata sulla valorizzazione di rifiuti biodegradabili per il recupero di idrogeno, metano e composti organici ad alto valore aggiunto, dal 01/01/2018, tuttora in corso. La collaborazione ha prodotto una pubblicazione su rivista indicizzata;

- 4- Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca coordinato dal Prof. Piet Lens presso la National University of Ireland Galway (NUIG, Irlanda), nell'ambito del progetto IETSBIO3 – *Innovative Energy Technologies for Biofuels, Bioenergy and a Sustainable Irish Bioeconomy*, finanziato dalla Science Foundation Ireland, con un periodo di ricerca presso NUIG dal 15/01/2019 al 15/07/2019, riguardante la produzione e il recupero di acidi grassi volatili da residui della filiera lattiero-casearia mediante fermentazione e separazione con membrane in silicone. La collaborazione scientifica è proseguita da altra sede fino al 28/11/2020 e ha prodotto 5 pubblicazioni su riviste indicizzate;
- 5- Partecipazione, in qualità di assegnista di ricerca, alle attività del gruppo coordinato dal Prof. Michele Mascia presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali (DIMCM) dell'Università degli Studi di Cagliari, nell'ambito del progetto FeDe – “Innovazione di prodotto nei settori dei fertilizzanti e dei disinfettanti ecologici”, in collaborazione con CARBOSULCIS S.p.A., riguardante lo sviluppo e l'ottimizzazione di processi per la produzione di fertilizzanti e prodotti a valore aggiunto da matrici residuali carboniose, dal 12/04/2021 al 28/02/2023. L'attività ha prodotto un contributo scientifico pubblicato negli atti di un convegno internazionale;
- 6- Partecipazione, in qualità di componente del gruppo di ricerca del DICAAR dell'Università degli Studi di Cagliari, ad attività di collaborazione scientifica con il gruppo coordinato dalla Prof.ssa Maria Manconi e dalla Prof.ssa Maria Letizia Manca presso il Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente (DiSVA) dell'Università degli Studi di Cagliari, riguardanti la valorizzazione di scarti agroindustriali per il recupero di composti ad alto valore aggiunto e lo sviluppo di prodotti bio-based, dal 12/12/2022, tuttora in corso. La collaborazione ha prodotto 3 pubblicazioni su riviste indicizzate;

f) TITOLARITÀ DI BREVETTI (*relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista*):

Co-inventore del brevetto italiano relativo alla domanda n. 102022000007502, dal titolo “Processo per la produzione di una miscela liscivante da scarti di prodotti caseari”, di titolarità dell'Università degli Studi di Cagliari, depositato in data 14/04/2022 e concesso in data 26/03/2024. L'invenzione riguarda un processo per la valorizzazione di scarti dell'industria lattiero-casearia, quali siero e scotta, mediante produzione di una soluzione liscivante ricca di acido lattico e lattati, utilizzabile per il recupero di metalli da matrici residuali.

g) RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI:

- 1- **Presentazione orale in lingua inglese** della memoria dal titolo “**Dark Fermentation of Sheep Cheese Whey: Biochemicals and Biofuels Production as a Function of Fermentation Time and pH**” al convegno internazionale Venice 2018 – *7th International Symposium on Energy from Biomass and Waste*, organizzato dall'International Waste Working Group (IWWG), tenutosi a Venezia, Italia, **dal 15/10/2018 al 18/10/2018**; memoria pubblicata negli atti del convegno, ISBN 9788862650137;
- 2- **Presentazione orale in lingua inglese** della memoria dal titolo “**Valorisation of ovine cheese whey through PHA production**” al convegno internazionale CEST 2019 – *16th International Conference on Environmental Science & Technology*, organizzato da Global NEST con la University of the Aegean e la South Aegean Region, tenutosi a Rodi, Grecia, **dal 04/09/2019 al 07/09/2019**; memoria pubblicata negli atti del convegno;
- 3- **Presentazioni orali** delle memorie dal titolo “**Three-stage process for hydrogen and PHA production from sheep cheese whey**” e “**Processo in tre fasi per la produzione di idrogeno e PHA da siero di latte ovino**” al convegno internazionale SARDINIA 2019 – *17th International Waste Management and Landfill Symposium*, organizzato dall'International Waste Working Group (IWWG), tenutosi a Santa Margherita di Pula, Italia, **dal 30/09/2019 al 04/10/2019**; memorie pubblicate negli atti del convegno;
- 4- **Presentazione orale in lingua inglese** della memoria dal titolo “**Use of sheep cheese whey for PHA and Bio-H₂ production**” al convegno internazionale SIDISA 2020 – *XI International Symposium on Environmental Engineering*, organizzato dall'Associazione Nazionale di Ingegneria Sanitaria-Ambientale (ANDIS) e dal Gruppo Italiano di Ingegneria Sanitaria-Ambientale (GITISA), tenutosi a Torino, Italia, **dal 29/06/2021 al 02/07/2021**; memoria pubblicata negli atti del convegno;
- 5- **Presentazione in formato poster in lingua inglese** della memoria dal titolo “**Preliminary assessment of humic substances extraction from coal mining waste**” al convegno internazionale CHISA 2022 – *26th International Congress of Chemical and Process Engineering*, organizzato dalla Czech Society of Chemical

Engineering, tenutosi a Praga, Repubblica Ceca, **dal 21/08/2022 al 25/08/2022**; memoria pubblicata negli atti del convegno;

- 6- **Presentazione orale in lingua inglese** della memoria dal titolo **“Improving PHA production by mixed microbial culture through the integration of a selective VFA extraction step”** alla YWP European Conference 2024, organizzata dall’IWA Young Water Professionals Denmark Chapter, tenutasi a Copenaghen, Danimarca, **dal 16/06/2024 al 19/06/2024**, con contestuale ruolo di **Chairman della sessione “Session A2 – Advances nutrient removal”**; memoria pubblicata negli atti del convegno;
 - 7- **Presentazione orale in lingua inglese** della memoria dal titolo **“Potential of the lactate-driven polyhydroxyalkanoates (PHA) production via mixed microbial culture”** al convegno internazionale SIDISA 2024 – *XII International Symposium on Environmental Engineering*, organizzato dall’Università degli Studi di Palermo con ANDIS e GITISA, tenutosi a Palermo, Italia, **dal 01/10/2024 al 04/10/2024**; memoria pubblicata negli atti del convegno;
 - 8- **Presentazione in formato poster in lingua inglese** del contributo dal titolo **“How silicone membrane extraction improves bioplastic production from cheese whey”** alla 6th IWA Resource Recovery Conference, organizzata da Wetsus in collaborazione con Delft University of Technology e Wageningen University & Research, tenutasi a Leeuwarden, Paesi Bassi, **dal 19/05/2025 al 23/05/2025**;
 - 9- **Presentazione orale in lingua inglese**, nell’ambito del GITISA Young 2025 – Congresso Nazionale dei Giovani Ricercatori in Ingegneria Sanitaria-Ambientale, organizzato dalla Sanitary Environmental Engineering Division (SEED) dell’Università degli Studi di Salerno, sotto l’egida del GITISA e con il supporto di ANDIS, della relazione dal titolo **“Biological valorisation of agroindustrial residues for the production of biofuels and biopolymers”**, relativa alle attività del progetto **e.INS – Ecosystem of Innovation for Next Generation Sardinia**, presso l’Oleandri Resort, Paestum (SA), **dal 03/06/2025 al 05/06/2025**;
 - 10- **Presentazione orale in lingua inglese** del contributo dal titolo **“Valorization of second cheese whey for lactic acid production via mixed microbial culture fermentation”** al 12th *IWA International Symposium on Waste Management Problems in Agro-Industries* – AGRO’2025, organizzato dall’Istanbul Technical University nell’ambito dell’International Water Association (IWA), tenutosi a Istanbul, Turchia, **dal 10/09/2025 al 12/09/2025**;
 - 11- **Presentazione orale** della relazione dal titolo **“Prospettive di valorizzazione del siero di latte verso bioplastiche PHA”** al convegno **“Da scarto a risorsa – Innovazioni nel settore agro-zootecnico. Dal laboratorio al mercato”**, organizzato dal Dipartimento di Agraria dell’Università degli Studi di Napoli Federico II nell’ambito delle attività Agritech e BAT Center, tenutosi presso il Dipartimento di Agraria dell’Università degli Studi di Napoli Federico II, Portici (NA), **dal 14/04/2026 al 15/04/2026**, nell’ambito della **Sessione 2 – “Valorizzazione dei sottoprodotti agroalimentari”**.
- h) PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER L’ATTIVITÀ SCIENTIFICA:
1. Top Reviewer Award per la rivista scientifica internazionale “Waste Management” (Elsevier), conferito per l’eccezionale contributo al mantenimento dell’elevata qualità scientifica della rivista mediante attività di peer review: Top Reviewer Award 2021, conferito in data 01/11/2021 per l’attività svolta nell’award year 2020–2021, e Top Reviewer Award 2022, conferito in data 01/01/2023 sulla base della quantità e della qualità scientifica delle peer review svolte nel corso del 2022;
 2. Premio speciale “Imprenditoria Femminile” – categoria Agritech nell’ambito dell’Intellectual Property Award 2023 (IPA2023), promosso dal Ministero delle Imprese e del Made in Italy, in collaborazione con NETVAL e Invitalia, attribuito in data 30/10/2024 al brevetto “Processo per la produzione di una miscela lisciviante da scarti di prodotti caseari”, di titolarità dell’Università degli Studi di Cagliari e del quale il candidato è co-inventore. Il riconoscimento è stato attribuito per il potenziale innovativo dell’invenzione nella gestione e valorizzazione degli scarti dell’industria lattiero-casearia e nel recupero di metalli critici da matrici residuali, in un’ottica di economia circolare.

PUBBLICAZIONI VALUTABILI:

- 1) **Asunis F., De Gioannis G., Dessì P., Isipato M., Lens P. N. L., Muntoni A., Poletti A., Pomi R., Rossi A., Spiga D. (2020). The dairy biorefinery: integrating treatment processes for cheese whey valorisation. *Journal of Environmental Management*, 276, 111240. ISSN: 0301-4797. DOI: 10.1016/j.jenvman.2020.111240.**

- 2) **Asunis F., Cappai G., Carucci A., De Gioannis G., Dessì P., Muntoni A., Poletti A., Pomi R., Rossi A., Spiga D., Trois C. (2022). Dark fermentative volatile fatty acids production from food waste: a review of the potential central role in waste biorefineries. *Waste Management & Research*, 40(11), 1571–1593. ISSN: 0734-242X. DOI: 10.1177/0734242X221103940.**
- 3) **Asunis F., De Gioannis G., Isipato M., Muntoni A., Poletti A., Pomi R., Rossi A., Spiga D. (2019). Control of fermentation duration and pH to orient biochemicals and biofuels production from cheese whey. *Bioresource Technology*, 289, 121722. ISSN: 0960-8524. DOI: 10.1016/j.biortech.2019.121722.**
- 4) **Asunis F., Carucci A., De Gioannis G., Farru G., Muntoni A., Poletti A., Pomi R., Rossi A., Spiga D. (2022). Combined biohydrogen and polyhydroxyalkanoates production from sheep cheese whey by a mixed microbial culture. *Journal of Environmental Management*, 322, 116149. ISSN: 0301-4797. DOI: 10.1016/j.jenvman.2022.116149.**
- 5) **Ravishankar H., Dessì P., Trudu S., Asunis F., Lens P. N. L. (2021). Silicone membrane contactor for selective volatile fatty acid and alcohol separation. *Process Safety and Environmental Protection*, 148, 125–136. ISSN: 0957-5820. DOI: 10.1016/j.psep.2020.09.052.**
- 6) **Dessì P., Asunis F., Ravishankar H., Cocco F. G., De Gioannis G., Muntoni A., Lens P. N. L. (2020). Fermentative hydrogen production from cheese whey with in-line, concentration gradient-driven butyric acid extraction. *International Journal of Hydrogen Energy*, 45, 24453–24466. ISSN: 1879-3487. DOI: 10.1016/j.ijhydene.2020.06.081.**
- 7) **Asunis F., Dessì P., De Gioannis G., Muntoni A. (2025). VFA extraction through silicone membrane fosters PHA production from nutrient-rich biowaste. *Bioresource Technology*, 426, 132314. ISSN: 0960-8524. DOI: 10.1016/j.biortech.2025.132314.**
- 8) **Farru G., Cappai G., Carucci A., De Gioannis G., Asunis F., Milia S., Muntoni A., Perra M., Serpe A. (2022). A cascade biorefinery for grape marc: recovery of materials and energy through thermochemical and biochemical processes. *Science of the Total Environment*, 846, 157464. ISSN: 0048-9697. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2022.157464.**
- 9) **Catenacci A., Boniardi G., Mainardis M., Gievers F., Farru G., Asunis F., Malpei F., Goi D., Cappai G., Canziani R. (2022). Processes, applications and legislative framework for carbonized anaerobic digestate: opportunities and bottlenecks. A critical review. *Energy Conversion and Management*, 263, 115691. ISSN: 0196-8904. DOI: 10.1016/j.enconman.2022.115691.**
- 10) **Isipato M., Dessì P., Sánchez C., Mills S., Ijaz U. Z., Asunis F., Spiga D., De Gioannis G., Mascia M., Collins G., Muntoni A., Lens P. N. L. (2020). Propionate production by bioelectrochemically-assisted lactate fermentation and simultaneous CO₂ recycling. *Frontiers in Microbiology*, 11, 599438. ISSN: 1664-302X. DOI: 10.3389/fmicb.2020.599438.**
- 11) **Attene L., Deiana A., Carucci A., De Gioannis G., Asunis F., Ledda C. (2023). Efficient nitrogen recovery from agro-energy effluents for cyanobacteria cultivation (*Spirulina*). *Sustainability*, 15, 675. ISSN: 2071-1050. DOI: 10.3390/su15010675.**
- 12) **Asunis F., De Gioannis G., Francini G., Lombardi L., Muntoni A., Poletti A., Pomi R., Rossi A., Spiga D. (2021). Environmental life cycle assessment of polyhydroxyalkanoates production from cheese whey. *Waste Management*, 132, 31–43. ISSN: 0956-053X. DOI: 10.1016/j.wasman.2021.07.010.**

LA COMMISSIONE

Prof.ssa Alessandra Carucci

Presidente



Firmato digitalmente da
Alessandra
Carucci
Data: 10.10.2026
15:35:58 CEST

Prof. Salvatore Masi

Componente



Salvatore Masi
09.10.2026
19:24:13
GMT+02:00

Prof.ssa Raffaella Pomi

Segretaria

Firmato digitalmente
da RAFFAELLA POMI
in data 10/10/2026

SELEZIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI UN/UNA RICERCATORE/RICERCATRICE A TEMPO DETERMINATO TENURE TRACK (RTT) PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE E ARCHITETTURA, GRUPPO SCIENTIFICO-DISCIPLINARE 08/CEAR-02 (PROFILO SSD CEAR-02/A), (D.R. n. 782 del 23.07.2026 – Avviso pubblicato sulla G.U. n. 56 del 24.07.2026) – codice selezione: rttAP_29D_0726_08/CEAR-02

ALLEGATO “D” AL VERBALE DELLA TERZA SEDUTA
(Schede attribuzione punteggio ai titoli e alle pubblicazioni)

Candidato Asunis Fabiano

TITOLI (TOTALE MAX PUNTI 40)

a)	Dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'Estero		max punti 5
	attinente	punti 5	Punti assegnati:
			5
b)	Attribuzione di incarichi di insegnamento a livello universitario in Italia o all'Estero		max punti 8
			Punti assegnati:
	per ogni modulo o unità didattica (minimo 8h) svolto in Italia: 5 moduli	punti 10	8
c)	Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri		max punti 10
	Contratto di ricercatore/ricercatrice a tempo determinato di tipologia a) (in rapporto al servizio prestato) per ogni anno	punti 10	Punti assegnati:
	Assegni di ricerca (in rapporto al servizio prestato) per ogni anno	punti 3,5	10
	Borse di ricerca (in rapporto al servizio prestato) per ogni anno	punti 1,5	
	Altre tipologie (in rapporto al servizio prestato) per ogni anno	punti 0,8	
d)	Realizzazione di attività progettuale (relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista)		max punti 0
	per ogni attività progettuale	punti _____	
e)	Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi		max punti 8
			Punti assegnati:
	per ogni partecipazione a gruppi di ricerca internazionali: n. 2	punti 6	8
	per ogni partecipazione a gruppi di ricerca nazionali: n. 4	punti 8	
f)	Titolarità di brevetti (relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista)		max punti 2
	per ogni brevetto	punti 1	Punti assegnati:
			1
g)	Partecipazione in qualità di relatore/relatrice a congressi e convegni nazionali e internazionali		max punti 6
	per ogni partecipazione a congressi e convegni internazionali: n. 10	punti 10	Punti assegnati:
	per ogni partecipazione a congressi e convegni nazionali: n. 1	punti 0,6	6
h)	Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per l'attività scientifica		max punti 1
	per ogni premio o riconoscimento internazionale: n. 2	punti 2	Punti assegnati:
	per ogni premio o riconoscimento nazionale: n. 1	punti 0,5	1
i)	Diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali (relativamente a quei settori concorsuali nei quali è previsto)		max punti 0
PUNTEGGIO TOTALE TITOLI			Punti 39

Pubblicazioni (totale max punti 60)

La numerazione delle pubblicazioni si riferisce alla scheda (o all'elenco delle pubblicazioni del candidato) allegata al verbale della seconda seduta

N pubbl.	Punteggio Criterio I	Punteggio criterio II	Punteggio criterio III	Punteggio criterio IV	Punteggio totale pubblicazione
1	1	1	1.5	1	4.5
2	1	1	1.5	0.7	4.2
3	1	1	2	1	5
4	1	1	2	1	5
5	1	0.2	2	1	4.2
6	1	1	2	1	5
7	1	1	2	1	5
8	1	0.1	2	1	4.1
9	1	0.1	1.5	1	3.6
10	1	0.1	2	0.7	3.8
11	1	0.2	2	0.7	3.9
12	1	1	2	1	5
Valutazione indici bibliometrici					4
PUNTEGGIO TOTALE PUBBLICAZIONI					57,3

Legenda criteri:

- I) *Coerenza con le tematiche del gruppo scientifico-disciplinare*
- II) *Apporto individuale del/della candidato/a, nel caso di partecipazione del/della medesimo/a a lavori in collaborazione, determinato analiticamente, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica di riferimento*
- III) *Qualità della produzione scientifica, valutata all'interno del panorama internazionale della ricerca, sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo*
- IV) *Collocazione editoriale dei prodotti scientifici presso editori, collane o riviste di rilievo nazionale o internazionale*

Conoscenza della lingua inglese giudizio: Idoneo