



PROGETTI DI RICERCA FONDAMENTALE PER L'IDROGENO NELL'AMBITO DEL PNRR – M2C2 LINEA DI
INVESTIMENTO 3.5

Progetto “Sviluppo di un processo di generazione di energia mediante celle a combustibile ad alta temperatura alimentate da metanolo rinnovabile prodotto mediante processi integrati di cattura e riciclo di CO₂, e idrogeno green” – META-CELL

CUP F57G25000110006 - codice identificativo RSH2A_000007

Oggetto: Avviso di selezione per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 1 borsa per attività di ricerca della durata di 7 (sette) mesi, eventualmente rinnovabile, non esente, per un importo di € 12.600,00 (dodicimilaseicento,00 euro), destinata a Laureati con Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica o in Ingegneria Navale o titolo equipollente conseguito in Italia o all'estero dal titolo “Simulazione del comportamento di una fuel cell per ottimizzarne le prestazioni per applicazioni navali”.

VISTO	lo Statuto dell'Università degli Studi di Messina;
VISTO	il Regolamento del Dipartimento di Ingegneria;
VISTO	il Regolamento di Ateneo di Amministrazione Finanza e Contabilità ed il relativo Manuale di contabilità;
VISTO	il Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196, “Codice in materia di protezione dei dati personali”;
VISTO	il D. Lgs. 11 aprile 2006, n. 198, “Codice delle pari opportunità tra uomo e donna, a norma dell'art. 6 della Legge 28 novembre 2005, n. 246” così come modificato dal D. Lgs. 25 gennaio 2010, n. 5;
VISTA	la Legge 6 novembre 2012, n. 190, in materia di “Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione”;
VISTO	il DPR n. 445 del 28 dicembre 2000 “Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa”;
VISTA	la direttiva del Ministero della Pubblica Amministrazione e della semplificazione n. 14 prot. 0061547 del 22/12/2011 “Adempimenti urgenti per l'applicazione delle nuove disposizioni in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive di cui all'art. 15, della legge 12 novembre 2011, n. 193”;
VISTO	il DPR 16 aprile 2013, n. 62, concernente il Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'art. 54 del D.Lgs. 30 marzo 2011, n. 165;
VISTO	l'estratto del verbale del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria del 22/07/2020 prot. 67803 del 23/07/2020 punto 4) all'odg: “Linee Guida per l'assegnazione di borse di studio post-laurea e per attività di ricerca:



- determinazioni.”
- VISTA la Delibera del C.d.A. del 30 dicembre 2024 di approvazione del Bilancio Unico d'Ateneo 2025
- VISTA la richiesta – prot. n. **129892 del 29/09/2025** – di attivazione della borsa di studio per attività di ricerca da parte del Prof. **Vincenzo Crupi**, Professore presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Messina;
- RAVVISATA la necessità, evidenziata dal Prof. **Vincenzo Crupi**, di avviare nell'ambito del progetto **PNRR_MASE_METACELL_CRUPI** la procedura per l'emanazione di un bando per il conferimento di n. 1 (una) borsa per attività di ricerca della durata di **7 (sette) mesi**, per Laureati con **Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica o in Ingegneria Navale** o titolo equipollente conseguito in Italia o all'estero dal titolo **“Simulazione del comportamento di una fuel cell per ottimizzarne le prestazioni per applicazioni navali”**;
- VISTO l'estratto della delibera del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria, prot. N. **132901 del 02/10/2025** che ha autorizzato l'avvio della procedura di selezione per titoli e colloquio per n. 1 (una) borsa di studio post-laurea per attività di ricerca, non esente, eventualmente rinnovabile, della durata di **7 (sette) mesi**, per Laureati con **Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica o in Ingegneria Navale** o titolo equipollente conseguito in Italia o all'estero dal titolo **“Simulazione del comportamento di una fuel cell per ottimizzarne le prestazioni per applicazioni navali”**;
- CONSIDERATO che la presente borsa ha copertura totale sui fondi del progetto **PNRR_MASE_METACELL_CRUPI** di cui è titolare il Prof. **Vincenzo Crupi**;
- ACCERTATO che la spesa per la suddetta borsa, per la somma **€ 12.600,00 (dodicimilaseicento,00 euro)**, presenta la necessaria copertura di budget economico a valere sul Progetto **PNRR_MASE_METACELL_CRUPI**;

RENDE NOTO

Art. 1 - Oggetto, durata e sede dell'attività

È indetta una selezione, per titoli e colloquio, per l'attribuzione di n. 1 (una) borsa di studio post-laurea, eventualmente rinnovabile, non esente, per attività di ricerca della durata di 7 (sette) mesi, per un importo di **€ 12.600,00 (dodicimilaseicento,00 euro)** destinata a Laureati con **Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica o in Ingegneria Navale** o titolo equipollente conseguito in Italia o all'estero dal titolo **“Simulazione del comportamento di una fuel cell per ottimizzarne le prestazioni per applicazioni navali”**. Le attività di svolgeranno presso le strutture dell'Università degli Studi di Messina e, in particolare, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Messina, C. da Di Dio, n.1 - S. Agata (Messina).

Art. 2 – Destinatari

La selezione è riservata ai candidati in possesso del titolo di **Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica o in Ingegneria Navale** o titolo equipollente conseguito in Italia o all'estero dal



titolo. Le attività di ricerca verranno svolte sotto il coordinamento e la supervisione del Referente Scientifico della borsa di studio, Prof. **Vincenzo Crupi**. La partecipazione alla selezione è senza limitazioni in relazione alla cittadinanza.

La borsa di studio non può essere cumulata con altre borse di studio e ricerca a qualsiasi titolo conferite e non è compatibile con la contemporanea esistenza di rapporti di lavoro, a qualsiasi titolo, con lo Stato ed in particolare con l'Università degli Studi di Messina e/o con altri Enti Pubblici o Privati, non è altresì cumulabile con altri contratti di collaborazione o con proventi derivanti da attività libero professionali.

Non possono accedere alla selezione coloro i quali siano esclusi dall'elettorato politico attivo e coloro i quali siano stati destituiti, dispensati o licenziati dall'impiego presso una Pubblica Amministrazione per persistente insufficiente rendimento, ovvero siano cessati con provvedimento di licenziamento o destituzione a seguito di procedimento disciplinare o di condanna penale, o abbiano subito una condanna penale che, in base alla normativa vigente, preclude l'instaurazione di un rapporto di lavoro con la Pubblica Amministrazione.

Art. 3 - Trattamento economico

L'importo complessivo della borsa di studio è determinato in **€ 12.600,00 (dodicimilaseicento,00 euro)**. Detto importo deve ritenersi onnicomprensivo di ogni onere a carico dell'Amministrazione e del borsista.

L'importo verrà corrisposto in rate mensili posticipate, previa presentazione di una attestazione del Referente Scientifico in merito all'attività mensile svolta dal beneficiario.

Al/la borsista possono essere riconosciuti eventuali rimborsi delle spese che si renderanno necessarie per lo svolgimento delle attività oggetto della borsa, previa richiesta motivata del Responsabile Scientifico e autorizzazione da parte del Direttore del Dipartimento, a seguito di presentazione di idonea documentazione, nel rispetto del Regolamento per le missioni dell'Università degli Studi di Messina

La borsa di studio graverà sui fondi del Progetto **“PNRR_MASE_METACELL_CRUPI”**. Alla borsa per attività di ricerca di cui al presente avviso si applicano in materia fiscale le disposizioni di cui all'art. 1-bis comma 4 del Decreto-Legge n. 45 del 07/04/2025 che ha abrogato il regime di esenzione fiscale per le borse di studio conferite dalle università per attività di ricerca post lauream, nonché in materia previdenziale, le Leggi 11 luglio 2003, n. 170 e 3 agosto 1998, n. 315 che prevedono l'esenzione entro i 250 mila euro dell'iscrizione alla



Gestione Separata per le sole borse di studio.

Art. 4 - Copertura Assicurativa

L'Università degli Studi di Messina provvederà alla copertura assicurativa per i rischi professionali e gli infortuni connessi all'attività da svolgere. L'Università è esonerata da responsabilità per danni diretti o indiretti di ogni genere provocati a terzi durante lo svolgimento delle attività imputate per colpa o dolo al borsista e, pertanto, è fatto obbligo ai vincitori di munirsi di contratto di assicurazione.

Art. 5 - Modalità e termini di partecipazione

Le domande di partecipazione al concorso redatte in carta libera, dovranno pervenire, **pena esclusione**, entro le ore **12 del quindicesimo giorno successivo alla data di pubblicazione del presente bando** a mezzo di **posta elettronica certificata**, riconducibile univocamente all'aspirante candidato, all'indirizzo departimento.ingegneria@pec.unime.it oppure brevi manu presso la segreteria del Dipartimento dal lunedì al venerdì dalle ore 09,00 alle ore 12,00.

Non sarà ritenuta ammissibile la domanda inviata da casella di posta elettronica certificata di soggetto diverso dall'istante o da casella di posta elettronica semplice, pena esclusione.

Sull'involucro del plico o nell'oggetto della PEC, il candidato dovrà indicare le proprie generalità e specificare la dicitura: ***Domanda Bando per Borsa di studio per attività di ricerca "Simulazione del comportamento di una fuel cell per ottimizzarne le prestazioni per applicazioni navali"***;

Per l'ammissione alla selezione il candidato nella domanda, redatta in carta semplice e firmata dall'aspirante, dovrà dichiarare, sotto la propria responsabilità, ai sensi del D.P.R. 445/2000:

- a) Cognome, nome, luogo e data di nascita, codice fiscale;
- b) residenza;
- c) titolo di studio e relativa votazione riportata;
- d) indirizzo di posta elettronica al quale devono essere inviate le comunicazioni inerenti la selezione e numero di telefono.

Il candidato dovrà, altresì, dichiarare:

- e) di non ricoprire impieghi/incarichi alle dipendenze dello Stato, dell'Università degli Studi di Messina e/o di altri Enti Pubblici o Privati e/o l'impegno a collocarsi in aspettativa senza assegni nel caso in cui risultasse vincitore della procedura;
- f) di essere a conoscenza che la borsa di studio di cui al presente bando non costituisce in alcun modo rapporto di lavoro di nessun tipo con l'Università degli Studi di Messina e che l'assegnazione non costituisce ragione di un futuro rapporto di lavoro con la stessa.

Le domande dovranno essere corredate dalle seguenti autocertificazioni:

- g) titolo di laurea con votazione;
- h) altri titoli di natura preferenziale;
- i) eventuali pubblicazioni scientifiche inerenti all'oggetto della borsa di studio realizzate dall'aspirante candidato;
- j) curriculum vitae riportante esperienze atte a comprovare l'attitudine del candidato alla



ricerca scientifica in relazione all'oggetto della borsa, obbligatoriamente secondo lo schema allegato al presente Bando di cui è parte integrante;

Le certificazioni di cui sopra devono essere presentate nella seguente modalità:

- 1) dichiarati in sostituzione di certificazione, ai sensi dell'art. 46 del D. P. R. 445/2000 unitamente alla fotocopia fronte retro del documento di riconoscimento firmata.

Il candidato con disabilità dovrà specificare, nella domanda di partecipazione, l'ausilio necessario in relazione al proprio handicap e l'eventuale esigenza del tempo aggiuntivo, documentati da idoneo certificato rilasciato dalla struttura sanitaria pubblica competente per il territorio, ai sensi della L. n. 104/92, così come modificata dalla L. n. 17/99.

Il candidato con disabilità dovrà specificare, nella domanda di partecipazione, l'ausilio necessario in relazione al proprio handicap e l'eventuale esigenza del tempo aggiuntivo, documentati da idoneo certificato rilasciato dalla struttura sanitaria pubblica competente per il territorio, ai sensi della L. n. 104/92, così come modificata dalla L. n. 17/99. Il candidato con diagnosi di disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), dovrà specificare, nella domanda di partecipazione, gli strumenti compensativi necessari e l'eventuale esigenza del tempo aggiuntivo, documentati da idonea certificazione rilasciata da non più di tre anni da strutture del SSN, o da specialisti e strutture accreditate dallo stesso, ai sensi della L. n.170/2010 e successive linee guida D.M. n. 5669, 12 luglio 2011. Per eventuali informazioni, il candidato potrà rivolgersi alla Dott.ssa Marisa Currao (e- mail: servizi.dd@unime.it, tel. 090 676 5066) responsabile dell'Unità Operativa "Servizi Disabilità/DSA" dell'Ateneo, sito in [Via dei Verdi, 5 \(Welcome Point\) - 98122 Messina \(ME\)](#).

Art. 6 - Commissione valutatrice

La commissione valutatrice è nominata, successivamente alla scadenza del termine per la presentazione delle domande di partecipazione al concorso, con apposito Decreto del Direttore del Dipartimento, su indicazione del Referente scientifico della borsa di studio ed è composta da quattro professori di ruolo e/o ricercatori universitari, di cui tre effettivi ed uno supplente, le cui competenze ricadono nelle materie oggetto del presente avviso. Il Referente scientifico della borsa di studio, salvo sua espressa rinuncia, fa parte della Commissione e assume le funzioni di Presidente.

La Commissione deve concludere i lavori entro trenta giorni dalla scadenza dei termini per la presentazione delle domande, salvo proroga per documentate e motivate esigenze.

I lavori della Commissione potranno svolgersi in presenza o per via telematica, mediante le modalità consentite dalla normativa vigente.

Art. 7 – Valutazione comparativa dei candidati

La Commissione valutatrice, verificata la sussistenza dei requisiti di ammissione di cui agli artt. 4, 5 e 9 effettuerà la valutazione sulla base dei titoli prodotti da ciascun candidato (con particolare riguardo all'adeguatezza del curriculum in riferimento alle attività da svolgere) e sulla base degli esiti del colloquio individuale.

La Commissione avrà a disposizione 100 punti così suddivisi:



- punti 40 per la valutazione dei titoli (punteggio minimo per essere ammessi al colloquio PT 20);
- punti 60 per il colloquio individuale (punteggio minimo per superare il colloquio PT 30).

I punti per la valutazione dei titoli sono così ripartiti:

- fino a max 10 punti riservati alla valutazione della Voto di laurea Magistrale;
- fino a max 5 punti per la valutazione del titolo di Dottorato attinente alle tematiche della borsa;
- fino a max 5 punti per eventuali altri titoli inerenti alla tematica della ricerca
- fino a max 20 punti riservati alla valutazione delle pubblicazioni scientifiche su argomenti inerenti la borsa di studio

La data, l'ora e il luogo del colloquio saranno comunicati con successivo avviso sul sito web di Ateneo <https://www.unime.it/bandi-e-concorsi>.

Tematiche/Argomenti Colloquio

Il colloquio verterà su argomenti inerenti all'oggetto della borsa di studio e sulle attività previste, ed in particolare saranno accertate le conoscenze sulle seguenti tematiche: **Fuel cell per applicazioni navali. Software di simulazione Matlab/simulink. Conoscenza della lingua inglese.**

Il colloquio potrà svolgersi in presenza o per via telematica, mediante le modalità consentite dalla normativa vigente e sarà comunicato ai candidati, attraverso e-mail, il link per accedere alla piattaforma TEAMS.

A tal fine, i candidati dovranno garantire la fattibilità tecnica del colloquio per via telematica, e che il luogo presso il quale si svolgerà sia dotato di una postazione con attrezzature informatiche, comunicative e strumentali idonee, quali, ad esempio, PC, connessione internet, attrezzature e software per videoconferenze, cuffie, microfoni, ecc. L'Amministrazione declina qualsiasi responsabilità derivante dalla mancata organizzazione dei candidati. Il colloquio dovrà svolgersi senza l'utilizzo di alcun ausilio da parte del candidato. La mancata presentazione al colloquio sarà considerata come rinuncia alla selezione. Per essere ammessi i candidati dovranno essere muniti di documento di riconoscimento valido

Conseguono l'idoneità i candidati che riporteranno il punteggio complessivo, costituito dalla somma dei punteggi attribuiti ai titoli ed al colloquio individuale, non inferiore a **punti 50**.

Le domande saranno valutate secondo il giudizio insindacabile della Commissione giudicatrice.

A conclusione dei propri lavori, la Commissione redigerà apposito verbale contenente una graduatoria di merito, indicando in ordine decrescente, i candidati che avranno conseguito il punteggio finale più elevato in base alla somma dei punteggi conseguiti nella valutazione dei titoli e del colloquio. La borsa di studio verrà assegnata al primo candidato in graduatoria. A parità di punteggio si darà preferenza al candidato più giovane. In caso di rinuncia si procederà allo scorrimento della graduatoria.

La graduatoria generale di merito verrà approvata con Decreto del Direttore del Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Messina e sarà pubblicata sul sito <https://www.unime.it/bandi-e-concorsi>. In caso di rinuncia si procederà allo scorrimento della graduatoria.

Art. 8 - Conferimento della borsa

Al termine della procedura, al candidato collocato al primo posto della graduatoria di merito sarà conferita una borsa di studio post lauream. L'assegnatario avrà l'obbligo di:



- 1) Iniziare presso la sede assegnata ed alla data stabilita l'attività prevista seguendo le indicazioni del Referente Scientifico.
- 2) Continuare l'attività regolarmente ed ininterrottamente per l'intero periodo della durata della borsa. Potranno essere giustificate interruzioni nello svolgimento dell'attività, esclusivamente per motivi di salute o per motivi relativi a causa di forma maggiore, debitamente comprovati. Per periodi di assenza superiori a 30 giorni dovuti a maternità o malattia prolungata, debitamente certificati, l'attività di ricerca è interrotta e l'erogazione della borsa è sospesa.
- 3) Osservare i regolamenti e le norme interne dell'Ateneo, ivi comprese quelle relative all'orario di lavoro del personale universitario e quelle applicate al laboratorio della sede assegnata, al fine di realizzare le condizioni di garanzia in materia di sicurezza dei lavoratori nell'ambiente di lavoro.
- 4) Osservare il termine di preavviso di giorni 15, salvo motivato e documentato impedimento, in caso di rinuncia alla borsa di studio.
- 5) Produrre, alla fine del periodo della borsa di studio, e prima dell'erogazione dell'ultima rata, un'apposita relazione completa e documentata sull'attività di ricerca svolta, controfirmata dal Referente Scientifico per approvazione.

L'assegnatario che non ottemperi ad uno qualsiasi dei predetti obblighi o che si renda responsabile di altre gravi mancanze o non dia prova di possedere sufficiente attitudine alle attività da svolgere, sarà dichiarato decaduto dal godimento della borsa con provvedimento di revoca del Direttore del Dipartimento di Ingegneria, su proposta del Referente Scientifico, con le relative conseguenze giuridiche ed economiche.

Il borsista è tenuto inoltre a mantenere la riservatezza su quanto direttamente o indirettamente appreso in relazione all'attività oggetto della borsa, in ottemperanza al suddetto Regolamento in materia di proprietà industriale e intellettuale.

Il borsista ha il diritto di utilizzare gli strumenti e le attrezzature della struttura presso la quale svolge la sua attività, al solo scopo di svolgere l'attività oggetto della borsa e in conformità alle direttive del Tutor e della struttura di afferenza.

Il vincitore sarà tenuto a far pervenire al Dipartimento di Ingegneria, prima dell'inizio dell'attività, la dichiarazione di accettazione della borsa e di tutte le condizioni previste nel bando, in apposito atto che disciplina la presente procedura.

Qualora vengano meno la necessità, la convenienza o l'opportunità, il Dipartimento di Ingegneria può non procedere al conferimento della borsa senza che per l'aspirante insorga alcuna pretesa o diritto.

Art. 9 – Incompatibilità

La borsa di cui al presente bando è incompatibile:

- con assegni di ricerca ed altre borse di studio o ricerca a qualsiasi titolo conferite tranne quelle concesse da istituzioni nazionali ed estere allo scopo di integrare, con soggiorni all'estero, la specifica attività prevista dal programma di lavoro svolto dal titolare;
- con qualsiasi rapporto di lavoro subordinato a tempo indeterminato o determinato, fatta



salva la possibilità che il borsista venga collocato dal datore di lavoro in aspettativa senza assegni.

- non è altresì cumulabile con altri contratti di collaborazione o con proventi derivanti da attività libero professionali.

Il borsista è tenuto a dichiarare, sotto la propria responsabilità, l'inesistenza di cumuli o incompatibilità e a comunicarne tempestivamente l'eventuale sopravvenienza. La borsa di studio per attività di ricerca non configura in alcun modo un rapporto di lavoro subordinato e non dà luogo ad alcun rapporto di lavoro comunque inteso, né a diritti in ordine all'accesso ai ruoli delle Università. Le borse di studio non danno luogo a trattamenti previdenziali, a variazioni ai fini di carriere giuridiche ed economiche, né a riconoscimenti automatici ai fini previdenziali.

Art. 10 - Trattamento dei dati

Il trattamento dei dati personali, forniti dai candidati per la presente procedura, sarà effettuato con modalità conformi al Regolamento Generale Europeo sulla protezione dei dati personali 679/2016 e del Codice in materia di protezione dei dati personali D.lgs. 196/2003 e s.m.i.

L'informativa, consultabile in fase di presentazione della domanda, è disponibile nella sezione privacy di Ateneo raggiungibile al link <https://www.unime.it/privacy-e-cookie-policy>.

Art. 11 - Responsabile del procedimento

Il Responsabile del Procedimento ai sensi della Legge n. 241/90 e s.m.i. al quale rivolgersi per avere qualsiasi informazione attinente la presente selezione è la dott.ssa Simona Caudo, Segretario Amministrativo in servizio presso il Dipartimento di Ingegneria, e-mail scaudo@unime.it.

Art. 12 - Norme finali

L'Amministrazione procedente si riserva la facoltà di modificare, prorogare, sospendere, revocare e/o annullare in autotutela il presente avviso in relazione a nuove disposizioni di legge o per comprovate ragioni di pubblico interesse, senza che per gli aspiranti insorga alcuna pretesa o diritto. Per quanto non previsto dal presente avviso si rinvia alle leggi e alle disposizioni vigenti in materia.

Il presente avviso viene pubblicato sul sito internet dell'Università degli Studi di Messina

<https://www.unime.it/bandi-e-concorsi>.

Il Direttore del Dipartimento di
Ingegneria
Prof. Ernesto Cascone

Rpa Dott.ssa S. Caudo

Curriculum Vitae in formato Europeo

Informazioni personali

Nome e Cognome
Attuale
Amministrazione di
appartenenza
Attuale responsabilità
Contatti

Esperienza lavorativa

Ruolo, tipologia di contratto, datore di lavoro

Dal ...al... *Sintesi di compiti, funzioni e responsabilità*

Dal ...al... *Sintesi di compiti, funzioni e responsabilità*

Dal ...al... *Sintesi di compiti, funzioni e responsabilità*

Altri incarichi

Istruzione e formazione

Laurea e post lauream

Dottorato, Master

Laurea

Madrelingua

Altre competenze linguistiche

Per livelli

Allegati

All.1: Competenze nell'utilizzo delle tecnologie (preferibilmente per parole chiavi)
All. 2: Partecipazione a convegni e seminari (preferibilmente aggregati per argomento e ore complessive)
All. 3 Redazione di pubblicazioni (elenco o link all'editore)