Corso di Dottorato di ricerca in
Scienze e Tecnologie Chimiche
A.A. 2026/2027 – XLII ciclo

Concorso pubblico per esami e titoli per l'ammissione al Corso di Dottorato di Ricerca in **Scienze e Tecnologie Chimiche** con sede amministrativa presso questo Ateneo, pubblicato con D.R. n. 3072 del 07/08/2026 con i seguenti posti: **n. 1 borsa di studio cofinanziata dall'Ateneo e da Alkelux srl** Tematica: Economia circolare e valorizzazione sostenibile di biomasse, sottoprodotti e risorse rinnovabili. Sviluppo di materiali innovativi mediante approcci di chimica e ingegneria sostenibile. Progettazione, sintesi e caratterizzazione di materiali funzionali per applicazioni industriali. Processi innovativi per il recupero e la valorizzazione di risorse da matrici naturali e residuali. Materiali e tecnologie per la sostenibilità ambientale e la transizione ecologica. Tecniche avanzate di caratterizzazione chimica, fisica e strutturale dei materiali. Ottimizzazione e valutazione delle prestazioni di materiali e processi secondo i principi della sostenibilità e dell'innovazione; **n. 1 borsa di studio finanziata dall'Università di Cagliari** Tematica: a scelta tra quelle indicate; **n. 1 borsa di studio finanziata dal Consorzio AUSI** Tematica: Sviluppo di sorbenti e catalizzatori nanostrutturati per la rimozione di specie chimiche pericolose da acque e miscele gassose e loro trasformazione chimica in vettori energetici e altri prodotti chimici di valore economico **n. 1 borsa di studio finanziata dalla Regione Autonoma della Sardegna sul PR Sardegna FSE+ 2021-2027 (145a)** Tematica: Sviluppo di sensori chimici avanzati da integrare in piattaforme multisensore dedicate al monitoraggio di ambienti sotterranei; **n. 4 borse di studio finanziate dalla Regione Autonoma della Sardegna sul PR Sardegna FSE+ 2021-2027 (145b)** Tematica: Materiali avanzati e tecnologie pulite per la transizione energetica e l'economia circolare; **n. 4 borse di studio finanziate dalla Regione Autonoma della Sardegna sul PR Sardegna FSE+ 2021-2027 (145a)** Tematica: Piattaforme biotecnologiche avanzate per la medicina di precisione, il drug delivery e la salute; **n. 3 borse di studio finanziate dalla Regione Autonoma della Sardegna sul PR Sardegna FSE+ 2021-2027 (145b) – UniCA** Tematica: Tecnologie pulite ed efficienti sotto il profilo delle risorse (Reg. UE 2024/795, art. 2, par. 1, lett. a), ii)). La proposta si colloca all'intersezione di quattro famiglie individuate dalla Comunicazione C/2024/3209 (§2.2): tecnologie industriali trasformative per la decarbonizzazione; tecnologie di utilizzo della CO2; materiali avanzati e tecnologie di fabbricazione "safe & sustainable by design"; tecnologie dell'economia circolare / bioeconomia circolare (conversione di sottoprodotti in materiali a base biologica). 3.1.a. Settore delle tecnologie pulite ed efficienti (cfr. paragrafo 2.2 della Comunicazione della Commissione C/2024/3209 del 13.05.2024 – tabella indicativa) Con riferimento al §2.2 della Comunicazione C/2024/3209 del 13.05.2024 e all'atto delegato (UE) 2025/1463 richiamato dalla Comunicazione C/2025/6798 del 23.12.2025, la proposta ricade nei seguenti settori indicativi delle tecnologie pulite ed efficienti sotto il profilo delle risorse: (i) tecnologie industriali trasformative per la decarbonizzazione dei processi chimici; (ii) tecnologie di utilizzo della CO2 (CO2-to-chemicals); (iii) materiali avanzati e tecnologie di fabbricazione sostenibile, inclusi materiali sicuri e sostenibili fin dalla progettazione; (iv) tecnologie dell'economia e della bioeconomia circolare (valorizzazione di sottoprodotti in materiali funzionali a base biologica); **n. 2 borse di studio finanziate dalla Regione Autonoma della Sardegna sul PR Sardegna FSE+ 2021-2027 (145a) – UniCA** Tematica: a) Tecnologie digitali e innovazione delle tecnologie deep tech; b) Tecnologie pulite ed efficienti sotto il profilo delle risorse; Biotecnologie: Tecnologie di rilevamento avanzato Intelligenza Artificiale, analisi dei dati, robotica e sistemi autonomi, tecnologie deep-tech. Materiali avanzati, tecnologie di fabbricazione e riciclaggio; tecnologie per nanomateriali; materiali intelligenti. Piattaforme autonome di laboratorio, machine learning, digital twin di processo, reaction engineering assistita da IA, high throughput experimentation, flow chemistry; **n. 1 borsa di studio finanziata dalla Regione Autonoma della Sardegna sul PR Sardegna FSE+ 2021-2027 (145a) – UniCA** Tematica: Nanobiotecnologia Applicazione degli strumenti e dei processi di nano/microfabbricazione alla costruzione di dispositivi per applicazioni nella somministrazione di farmaci e diagnostica; **n. 4 posti senza borsa di studio** Tematica: a scelta tra quelle indicate

Graduatorie definitive (approvate con D.R. n. 3783 del 13/10/2026)

Graduatoria per n. 1 borsa di studio cofinanziata dall'Ateneo e da Alkelux
Tematica: Economia circolare e valorizzazione sostenibile di biomasse, sottoprodotti e risorse rinnovabili. Sviluppo di materiali innovativi mediante approcci di chimica e ingegneria sostenibile. Progettazione, sintesi e caratterizzazione di materiali funzionali per applicazioni industriali. Processi innovativi per il recupero e la valorizzazione di risorse da matrici naturali e residuali. Materiali e tecnologie per la sostenibilità ambientale e la transizione ecologica. Tecniche avanzate di caratterizzazione chimica, fisica e strutturale dei materiali. Ottimizzazione e valutazione delle prestazioni di materiali e processi secondo i principi della sostenibilità e dell'innovazione.

N.	Cognome	Nome	Totale	Posizione
1	Masia	Gabriele	83/100	Borsa Ateneo Alkelux

Graduatoria per n. 1 borsa di studio finanziata dall'Università di Cagliari
Tematica: a scelta tra quelle indicate.

N.	Cognome	Nome	Totale	Posizione
1	Shafi	Sana	76/100	Borsa UniCA

Graduatoria per n. 1 borsa di studio finanziata dal Consorzio AUSI
Tematica: Sviluppo di sorbenti e catalizzatori nanostrutturati per la rimozione di specie chimiche pericolose da acque e miscele gassose e loro trasformazione chimica in vettori energetici e altri prodotti chimici di valore economico.

N.	Cognome	Nome	Totale	Posizione
1	Murroni	Alessandra	82/100	Borsa Consorzio AUSI

Graduatoria per n. 1 borsa di studio finanziata dalla Regione Autonoma della Sardegna sul PR Sardegna FSE+ 2021-2027 (145a) – Tematica: Sviluppo di sensori chimici avanzati da integrare in piattaforme multisensore dedicate al monitoraggio di ambienti sotterranei.

N.	Cognome	Nome	Totale	Posizione
1	Roggio	Alice	77/100	Borsa PR FSE+

Graduatoria per n. 4 borse di studio finanziate dalla Regione Autonoma della Sardegna sul PR Sardegna FSE+ 2021-2027 (145b) – Tematica: Materiali avanzati e tecnologie pulite per la transizione energetica e l'economia circolare.

N.	Cognome	Nome	Totale	Posizione
1	Bianciotti	Virginia	76/100	Borsa PR FSE+
2	Ahsan	Ahsan	66/100	Borsa PR FSE+
3	Sabatino	Giuseppe	62/100	Borsa PR FSE+
4	Alavakkad Abdul	Kalamhashna Sherin	61/100	Borsa PR FSE+

Graduatoria per n. 4 borse di studio finanziate dalla Regione Autonoma della Sardegna sul PR Sardegna FSE+ 2021-2027 (145a) – Tematica: Piattaforme biotecnologiche avanzate per la medicina di precisione, il drug delivery e la salute.

N.	Cognome	Nome	Totale	Posizione
1	Piroddu	Davide	81/100	Borsa PR FSE+
2	Chen	Xue	64/100	Borsa PR FSE+
3	Sarno	Teresa	60/100	Borsa PR FSE+
4	Shamakhi	Amirhossein	58/100	Borsa PR FSE+

Graduatoria per n. 3 borse di studio finanziate dalla Regione Autonoma della Sardegna sul PR Sardegna FSE+ 2021-2027 (145b) – UniCA – Tematica: Tecnologie pulite ed efficienti sotto il profilo delle risorse (Reg. UE 2024/795, art. 2, par. 1, lett. a), ii)). La proposta si colloca all'intersezione di quattro famiglie individuate dalla Comunicazione C/2024/3209 (§2.2): tecnologie industriali trasformative per la decarbonizzazione; tecnologie di utilizzo della CO2; materiali avanzati e tecnologie di fabbricazione "safe & sustainable by design"; tecnologie dell'economia circolare / bioeconomia circolare (conversione di sottoprodotti in materiali a base biologica). 3.1.a. Settore delle tecnologie pulite ed efficienti (cfr. paragrafo 2.2 della Comunicazione della Commissione C/2024/3209 del 13.05.2024 – tabella indicativa) Con riferimento al §2.2 della Comunicazione C/2024/3209 del 13.05.2024 e all'atto delegato (UE) 2025/1463 richiamato dalla Comunicazione C/2025/6798 del 23.12.2025, la proposta ricade nei seguenti settori indicativi delle tecnologie pulite ed efficienti sotto il profilo delle risorse: (i) tecnologie industriali trasformative per la decarbonizzazione dei processi chimici; (ii) tecnologie di utilizzo della CO2 (CO2-to-chemicals); (iii) materiali avanzati e tecnologie di fabbricazione sostenibile, inclusi materiali sicuri e sostenibili fin dalla progettazione; (iv) tecnologie dell'economia e della bioeconomia circolare (valorizzazione di sottoprodotti in materiali funzionali a base biologica).

N.	Cognome	Nome	Totale	Posizione
1	Melis	Federica	83/100	Borsa PR FSE+ UniCA
2	Sanna	Lamberto	81/100	Borsa PR FSE+ UniCA
3	Serra	Elena	70/100	Borsa PR FSE+ UniCA

Graduatoria per n. 2 borse di studio finanziate dalla Regione Autonoma della Sardegna sul PR Sardegna FSE+ 2021-2027 (145a) - UniCA – Tematica: a) Tecnologie digitali e innovazione delle tecnologie deep tech; b) Tecnologie pulite ed efficienti sotto il profilo delle risorse; Biotecnologie: Tecnologie di rilevamento avanzato Intelligenza Artificiale, analisi dei dati, robotica e sistemi autonomi, tecnologie deep-tech. Materiali avanzati, tecnologie di fabbricazione e riciclaggio; tecnologie per nanomateriali; materiali intelligenti. Piattaforme autonome di laboratorio, machine learning, digital twin di processo, reaction engineering assistita da IA, high throughput experimentation, flow chemistry.

N.	Cognome	Nome	Totale	Posizione
1	Barontini	Carlo	72/100	Borsa PR FSE+ UniCA

Graduatoria per n. 1 borsa di studio finanziata dalla Regione Autonoma della Sardegna sul PR Sardegna FSE+ 2021-2027 (145a) - UniCA – Tematica: Nanobiotecnologia Applicazione degli strumenti e dei processi di nano/microfabbricazione alla costruzione di dispositivi per applicazioni nella somministrazione di farmaci e diagnostica.

N.	Cognome	Nome	Totale	Posizione
1	Serrau	Samuel Francesco	79/100	Borsa PR FSE+ UniCA

Graduatoria per n. 4 posti senza borsa di studio
Tematica: a scelta tra quelle indicate.

N.	Cognome	Nome	Totale	Posizione
1	Shamakhi	Amirhossein	62/100	Posto senza borsa
2	Campus	Francesco Simone	61/100	Posto senza borsa

N.B.

- L'assegnazione delle borse di studio è subordinata al rispetto dei requisiti reddituali previsti all'art. 13 co. 5 del Regolamento di Ateneo sul Corsi di Dottorato di Ricerca emanato con D.R. n. 2064 del 03/07/2025;

- Il beneficio delle borse di studio finanziate sul PR Sardegna FSE+ 2021-2027 comporta l'accettazione degli obblighi previsti dall'art. 4 del bando di concorso per l'ammissione ai Corsi di Dottorato di ricerca – XLII ciclo, emanato con D.R. n. 3072 del 07/08/2026;

AVVISO----------

L'immatricolazione si dovrà effettuare esclusivamente on-line accedendo alla propria area personale attraverso la pagina https://uniss.esse3.cineca.it/Home.do e seguendo le istruzioni che saranno allegate alla presente graduatoria.
