



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

Area Didattica, Ricerca e Relazioni Internazionali  
Settore Servizi alla Didattica  
Ufficio Post Lauream

Decreto

Rep. n. 395

Anno 2021

Oggetto: Bando di concorso per l'ammissione al Master Universitario di II livello "Geosciences for Energy Transition" a.a. 2021-2022.

## IL RETTORE

- VISTO** lo Statuto dell'Università degli Studi della Basilicata;
- VISTO** il D.M. 22 ottobre 2004, n. 270;
- VISTO** il Regolamento Didattico di Ateneo, emanato con D.R. n. 216 del 21 maggio 2008 e successive modificazioni e integrazioni;
- VISTO** il Regolamento di Ateneo in materia di Master universitari, emanato con D.R. n. 62 del 20 marzo 2017;
- VISTO** il D.R. n. 379 del 9 settembre 2021, con il quale è stato istituito il Master di II livello "Geosciences for Energy Transition", per l'a.a. 2021-2022;
- ATTESO** che occorre procedere all'emanazione del bando per l'ammissione al predetto Master,

## DECRETA

### ART. 1

#### INDIZIONE E DISPOSIZIONI DI CARATTERE GENERALE

E' emanato, per l'anno accademico 2021-2022, il bando per l'ammissione di 12 allievi al **Corso di Master Universitario di II livello "Geosciences for Energy Transition"**, di seguito indicato come *Master*, istituito presso l'Università degli Studi della Basilicata – **Dipartimento di Scienze**, in collaborazione con le aziende **Shell Italia E&P S.p.A., ENI S.p.A., Total E&P Italia S.p.A., Confindustria Basilicata**.

Ai sensi dell'art. 3, comma 9, del D.M. 22 ottobre 2004, n. 270, il *Master* si configura come Corso di Perfezionamento Scientifico e di Alta Formazione Permanente e Ricorrente, al termine del quale, previo superamento di un esame finale, è rilasciato il titolo di Master Universitario di II livello "Geosciences for Energy Transition".

**Il numero dei posti messi a concorso è fissato in 12. Il *Master* sarà attivato se si raggiunge il numero minimo di 6 iscritti.**



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

Area Didattica, Ricerca e Relazioni Internazionali  
Settore Servizi alla Didattica  
Ufficio Post Lauream

**Le attività didattiche avranno inizio nel mese di gennaio 2022 e le lezioni saranno erogate dal lunedì al venerdì e si svolgeranno** in presenza presso il Dipartimento di Scienze - Campus di Macchia Romana – Potenza, oppure **in modalità telematica**, nel caso in cui l'emergenza sanitaria legata al contagio da Covid-19 dovesse permanere per tempi prolungati.

Non è consentita la contemporanea iscrizione a più master, né ad un master e ai corsi di laurea, laurea magistrale, specializzazione e dottorato di ricerca.

La gestione amministrativo-contabile del *Master* è affidata al Dipartimento di Scienze.

Coordinatore del *Master* è il prof. Giacomo PROSSER.

## ART. 2

### ARTICOLAZIONE PERCORSO FORMATIVO

Il *Master*, erogato in lingua inglese e italiana, si articola in 1500 ore complessive di formazione (didattica frontale, tirocinio e studio personale), corrispondenti a 60 CFU.

Le attività sono così strutturate:

<b>1. ELENCO DEI MODULI DIDATTICI E DELLE UNITÀ DIDATTICHE E DELLE ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE, COMPRESO IL TIROCINIO</b>						
Denominazione	SSD	CFU	Struttura CFU			Totale ore
			Ore didattica frontale	Ore altre attività formative	Ore studio individuale	
<b>Modulo 1: (MD1) INTRODUCTION TO RESERVOIR GEOLOGY</b>						
(UD1.1) Porous reservoirs	GEO/02	2	16	0	34	50
(UD1.2) Fractured reservoirs	GEO/03	2	16	0	34	50
(UD1.3) Seismic interpretation	GEO/03	2	8	12	30	50
(UD1.4) Petrophysics	GEO/10	2	8	12	30	50
(UD1.5) Geostatistics	GEO/02	2	8	12	30	50
(UD1.6) 3D reservoir modelling	GEO/03	2	8	12	30	50
<b>Modulo 2: (MD2) GAS PRODUCTION AND CO2 STORAGE</b>						
(UD2.1) Hydrocarbon chemistry	CHIM/06	2	8	12	30	50
(UD2.2) Gas production and storage	GEO/05	2	8	12	30	50
(UD2.3) CO2 storage in the underground	GEO/03	2	8	12	30	50
<b>Modulo 3: (MD3) ENERGY TRANSITIONS</b>						
(UD3.1) Geothermal energy	GEO/03	2	8	12	30	50
(UD3.2) Solar energy	CHIM/02	2	8	12	30	50
(UD3.3) Wind energy	ING-IND/08	2	8	12	30	50



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

Area Didattica, Ricerca e Relazioni Internazionali  
Settore Servizi alla Didattica  
Ufficio Post Lauream

<b>Modulo 4: (MD4) ENVIRONMENTAL COMPATIBILITY</b>						
(UD4.1) Environmental Hydrogeology	GEO/05	2	8	12	30	50
(UD4.2) Subsidence processes and geofluid production	GEO/02	2	16	0	34	50
(UD4.3) Environmental geochemistry and Geofluids	GEO/08	2	8	12	30	50
<b>Modulo 5: (MD5) ANALYSIS OF FIELD ANALOGUES</b>						
(UD5.1) Overview on Italian plays	GEO/03	2	16	0	34	50
(UD5.1) Field analogues of porous reservoirs	GEO/02	2	0	24	26	50
(UD5.2) Field analogues of fractured reservoirs	GEO/03	2	0	24	26	50
<b>Seminars</b>		<b>6</b>		48	102	150
<b>Team Project</b>		<b>3</b>		36	39	75
<b>Tirocinio</b>		<b>12</b>				300
<b>Prova finale</b>		<b>3</b>				75
<b>TOTALE</b>		<b>60</b>	<b>160</b>	<b>276</b>	<b>689</b>	<b>1500</b>

## ART. 3

### OBIETTIVI FORMATIVI E PROFILI PROFESSIONALI

Il *Master* permetterà allo studente di acquisire competenze ad ampio spettro consentendo di essere operativi in programmi di ricerca relativi alle tecnologie di conversione dell'energia da fonte fossile e/o rinnovabile, sia a quelle di riduzione e di abbattimento degli inquinanti, al controllo, ottimizzazione e supervisione dei processi in siti produttivi industriali, grazie alla presenza nella Regione Basilicata dei più importanti campi petroliferi dell'Europa continentale il cui sfruttamento avverrà durante la transizione energetica verso fonti rinnovabili e *carbon-free*. Le principali aziende del settore si stanno preparando alla transizione energetica mediante l'acquisizione di nuove competenze e ciò rappresenta un'occasione di lavoro per i futuri neolaureati in materie scientifiche e tecniche.

Questo contesto rappresenta un'imperdibile opportunità di crescita professionale e scientifica per la comunità locale e per gli allievi del *Master*, grazie alla osmosi di conoscenze e di tecnologie avanzate, e alla loro applicazione nel campo della gestione e dell'integrazione di differenti fonti energetiche e della mitigazione delle problematiche ambientali connesse.

Il *Master* si propone di formare giovani interessati ad orientare la propria attività professionale verso un tipo di industria fortemente *science and technology based* e di sviluppare *expertise* facilmente reinvestibili in altri campi di applicazioni delle geoscienze.

I contenuti del *Master* saranno rivolti a integrare le conoscenze derivanti dalla ricerca scientifica universitaria con i metodi e le pratiche che caratterizzano l'attività professionale nella moderna industria petrolifera. Le attività didattiche saranno svolte dai docenti del Dipartimento di Scienze dell'Università degli Studi della Basilicata, e da altri afferenti ad altre Università italiane, che



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

Area Didattica, Ricerca e Relazioni Internazionali  
Settore Servizi alla Didattica  
Ufficio Post Lauream

conducono attività di ricerca inerente le più recenti applicazioni nel campo delle fonti energetiche tradizionali (petrolio e gas) e rinnovabili.

## ART. 4

### FREQUENZA E CONSEGUIMENTO DEL TITOLO

Il *Master* ha durata annuale con frequenza obbligatoria all'80%.

La valutazione del profitto dei singoli moduli didattici sarà basata su esami scritti, che potranno comprendere test a risposta multipla, domande aperte e risoluzione di esercizi. Le commissioni di esame accerteranno il conseguimento dei crediti formativi da parte degli studenti alla fine di ognuno di essi.

Il *report* finale costituirà l'elaborazione e la sintesi delle attività effettuate durante il tirocinio. La valutazione finale sarà basata sulla redazione e presentazione pubblica del *report* finale, che potrà essere sia di tipo individuale che collettivo.

Non è previsto il riconoscimento di crediti formativi derivanti da precedenti percorsi formativi o da attività professionali.

I partecipanti che avranno superato la prova finale conseguiranno il titolo di **Master Universitario di II livello "Geosciences for Energy Transition"**.

## ART. 5

### TIROCINIO

Il periodo di tirocinio prevede un impegno di 12 CFU (300 ore), avrà la durata di 2 mesi con impegno *full time* e si svolgerà presso le aziende nel settore Oil and Gas.

## ART. 6

### REQUISITI DI AMMISSIONE

Al *Master* potranno accedere coloro i quali siano in possesso di diploma di **Laurea Specialistica o Magistrale** in una delle seguenti classi:

- 86/S Classe delle Lauree Specialistiche in Scienze Geologiche;
- 85/S Classe delle Lauree Specialistiche in Scienze Geofisiche;
- LM-23 Classe delle Lauree Magistrali in Ingegneria Civile;
- LM-35 Classe delle Lauree Magistrali in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio;
- LM-60 Classe delle Lauree Magistrali in Scienze della Natura;
- LM-74 Classe delle Lauree Magistrali in Scienze e Tecnologie Geologiche;
- LM-75 Classe delle Lauree Magistrali in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio;
- LM-79 Classe delle Lauree Magistrali in Scienze Geofisiche;
- Diploma di laurea quinquennale in Scienze Geologiche, vecchio ordinamento.

Alla selezione per l'ammissione al Master possono partecipare anche gli studenti che non hanno ancora conseguito il titolo per l'accesso, a condizione che il titolo risulti conseguito all'atto dell'iscrizione al Master.

Inoltre, possono accedere al *Master* i **candidati in possesso di un titolo accademico estero** equiparabile - per livello, natura, contenuto e diritti accademici (accesso ad ulteriori corsi) - ai titoli accademici sopraelencati. I titoli di studio conseguiti all'estero, se non già riconosciuti in



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

Area Didattica, Ricerca e Relazioni Internazionali  
Settore Servizi alla Didattica  
Ufficio Post Lauream

base alla normativa vigente, dovranno essere valutati dal Comitato scientifico del Master che ne potrà dichiarare l'equipollenza ai soli fini dell'ammissione al Master.

Per questi candidati si applicano le norme vigenti in materia di ammissione degli studenti stranieri ai corsi di studio delle Università italiane, consultabili sul sito <http://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/>.

## ART. 7

### DOMANDA DI AMMISSIONE E TERMINI DI PRESENTAZIONE

La domanda di ammissione alla selezione dovrà essere presentata utilizzando esclusivamente la procedura online, collegandosi al sito <https://unibas.esse3.cineca.it>, **entro il 30 novembre 2021**.

**La procedura informatica sarà attiva dal giorno successivo alla pubblicazione del bando nell'Albo ufficiale online dell'Ateneo.**

Una volta compilata, la domanda dovrà essere stampata e inviata a mezzo PEC all'indirizzo [settoreservizididattica@pec.unibas.it](mailto:settoreservizididattica@pec.unibas.it).

Alla domanda dovranno essere allegati:

- a) CV in formato europeo, debitamente sottoscritto;
- b) autocertificazione nei modi previsti dal D.P.R. n. 445/2000 del possesso del titolo di studio previsto per l'ammissione, con l'indicazione della data del suo conseguimento e del relativo voto, ovvero, autocertificazione del titolo da conseguire con l'indicazione degli esami sostenuti e i relativi voti;
- c) autocertificazione nei modi previsti dal D.P.R. n. 445/2000 del possesso di altri titoli ritenuti utili per la valutazione (ulteriore diploma di Laurea, Laurea Magistrale, Dottorato di Ricerca, Scuola di Specializzazione, Master, pubblicazioni, esperienze professionali, altri titoli), purché posseduti alla data di scadenza della presentazione della domanda e cioè entro il **30 novembre 2021**;
- d) elenco dei titoli presentati;
- e) video conference interview form (per i soli candidati che intendano sostenere il colloquio in videoconferenza);
- f) copia di un valido documento d'identità, debitamente sottoscritto;

**I candidati stranieri o in possesso di titolo di studio conseguito all'estero**, in luogo dell'autocertificazione di cui alla lett. b), dovranno presentare la copia del titolo di studio e il certificato attestante le materie incluse nel curriculum o piano di studi (transcript).

La modulistica per le autocertificazioni è disponibile al link <http://portale.unibas.it/site/home/didattica/master.html>.

L'Amministrazione, in qualunque momento, può disporre l'esclusione dei candidati che non siano risultati in possesso dei requisiti previsti, ferme restando le conseguenze di carattere penale derivanti dalle dichiarazioni mendaci.



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

Area Didattica, Ricerca e Relazioni Internazionali  
Settore Servizi alla Didattica  
Ufficio Post Lauream

## ART. 8

### MODALITÀ DI SELEZIONE PER L'AMMISSIONE AL CORSO

La selezione per l'ammissione al *Master* sarà effettuata mediante un colloquio attitudinale in lingua inglese e la valutazione dei titoli posseduti. Il colloquio potrà essere sostenuto anche in modalità telematica.

La commissione giudicatrice, per la valutazione, dispone di 100 punti così distribuiti:

- voto di laurea conseguito nel titolo di studio previsto per l'accesso **max 50 punti;**
- altri titoli **max 10 punti;**
- colloquio in lingua inglese **max 40 punti.**

Per i candidati che conseguono il titolo entro la data di iscrizione al *Master*, la commissione, in luogo del voto di laurea, valuta la media ponderata dei voti riportati in tutti gli esami del corso di studio che dà accesso al concorso, sostenuti alla data di presentazione della domanda di ammissione.

**I candidati sono tenuti a presentarsi, muniti di un valido documento di riconoscimento, senza alcun ulteriore preavviso, nella data e presso la sede sotto indicate:**

DATA E ORARIO COLLOQUIO	SEDE DI SVOLGIMENTO PROVA
6 dicembre 2021 ore 9:30	Università degli Studi della Basilicata Campus Macchia Romana Edificio 3D – II piano Studio dott. Fabrizio AGOSTA Potenza

**L'assenza del candidato sarà considerata come rinuncia al concorso, qualunque ne sia la causa.**

La graduatoria di merito sarà redatta secondo l'ordine decrescente delle votazioni complessive riportate da ciascun candidato. A parità di punteggio precede il candidato più giovane di età. La graduatoria è approvata con decreto rettorale.

Sono ammessi alla frequenza del *Master* i primi 12 candidati in graduatoria. In caso di rinuncia, sarà ammesso il candidato collocato nella prima posizione utile in graduatoria.

La graduatoria di merito sarà affissa all'Albo Ufficiale online dell'Ateneo e sarà pubblicata, altresì, sul sito web dell'Ateneo <http://portale.unibas.it/site/home/didattica/master.html>. La pubblicazione all'Albo Ufficiale ha valore legale di notifica a tutti gli effetti di legge.

## ART. 9

### COMMISSIONE ESAMINATRICE

La commissione giudicatrice per l'ammissione al *Master*, formata da almeno tre componenti, è nominata dal Rettore con proprio decreto, su proposta del Comitato scientifico del *Master*.



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

Area Didattica, Ricerca e Relazioni Internazionali  
Settore Servizi alla Didattica  
Ufficio Post Lauream

## ART. 10

### ISCRIZIONE E TASSE

I candidati ammessi, entro il termine che sarà reso noto all'atto della pubblicazione della graduatoria, dovranno regolarizzare l'iscrizione utilizzando esclusivamente la procedura online, con le modalità che saranno indicate contestualmente.

Gli studenti che si iscrivono al Master sono tenuti al pagamento:

- della **tassa di iscrizione**, pari a euro **3.000,00**, secondo le scadenze e gli importi di seguito indicati:

I	rata	euro	500,00	all'atto dell'iscrizione
II	rata	euro	1.000,00	entro il 31 marzo 2022
III	rata	euro	1.500,00	entro il 30 maggio 2022

- del **bollo** assolto in modo virtuale, pari a euro **16,00**.

Coloro i quali non pagheranno le rate successive alla prima saranno considerati rinunciatari.

**In caso di rinuncia, tacita o espressa, qualunque sia la motivazione, non è consentito il rimborso delle tasse già corrisposte.**

Qualora il *Master* non venisse attivato per mancanza del numero minimo di iscritti previsto, agli studenti già iscritti sarà rimborsata la prima rata della tassa di iscrizione.

Dopo l'attivazione del *Master*, gli studenti già iscritti dovranno pagare la **tassa regionale per il diritto allo studio universitario**, pari a euro **140,00**. Tale pagamento, da corrispondere direttamente alla Regione Basilicata, deve essere effettuato esclusivamente tramite la piattaforma PagoPA presente sul Portale della Regione Basilicata, a cui si accede con Spid, <https://www.regione.basilicata.it/giunta/site/giunta/departament.jsp?dep=100435&area=3026560>, indicando la causale "Tassa regionale per il diritto allo studio a.a. 2021-2022 Master Unibas – Codice fiscale \_\_\_\_\_" (dello studente)], entro la data di inizio delle attività didattiche.

## ART. 11

### INTERVENTI A FAVORE DEGLI STUDENTI

Sono previste sei borse di studio, dell'importo di € 2.500,00 ciascuna, destinate alla copertura della II e III rata della tassa di iscrizione, finanziate dai soggetti partner.

Le borse di studio saranno assegnate, secondo l'ordine della graduatoria, a sei studenti meritevoli che non fruiscono di altre borse di studio per la frequenza del Master. In caso di parità di merito le borse saranno assegnate in base alla valutazione della situazione economica, risultante da attestazione ISEE rilasciata nell'anno 2021.

## ART. 12

### TRATTAMENTO DATI PERSONALI

Ai sensi del Regolamento (Ue) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 (regolamento generale sulla protezione dei dati), nonché del D.Lgs. 196/2003 come modificato dal D.Lgs. 10 agosto 2018, n. 101, si informa che i dati personali forniti dai candidati



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

Area Didattica, Ricerca e Relazioni Internazionali  
Settore Servizi alla Didattica  
Ufficio Post Lauream

saranno raccolti presso l'Università degli Studi della Basilicata per le finalità connesse alla gestione della selezione e saranno trattati in modalità manuale e/o informatizzata, anche successivamente alla procedura selettiva, per le finalità inerenti alla gestione del rapporto instauratosi con l'iscrizione al corso di master. Il conferimento dei dati richiesti è obbligatorio ai fini della partecipazione alla selezione, pena l'esclusione.

## ART. 13

### RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ai sensi dell'art. 5 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modificazioni e integrazioni, il responsabile del procedimento di cui al presente bando è la dott.ssa Luciana LETTERELLI (e-mail: [luciana.letterelli@unibas.it](mailto:luciana.letterelli@unibas.it)).

## ART. 14

### PUBBLICITÀ

Il presente bando sarà pubblicato nell'Albo Ufficiale online dell'Ateneo e sarà consultabile, altresì, sul sito web dell'Ateneo <http://portale.unibas.it/site/home/didattica/master.html> e sul sito web del Dipartimento di Scienze <http://scienze.unibas.it/site/home/didattica/offerta-post-laurea.html>.

Ulteriori informazioni potranno essere ottenute contattando il Coordinatore del Master, Prof. Giacomo PROSSER, e-mail: [giacomo.prosser@unibas.it](mailto:giacomo.prosser@unibas.it).

## ART. 15

### NORME FINALI

Per tutto quanto non previsto dal presente bando di concorso, saranno applicate le norme contenute nel Regolamento di Ateneo in materia di Master Universitari e le altre disposizioni vigenti in materia.

**Potenza, 30 settembre 2021**

**IL RETTORE**  
**(prof. Ignazio M. MANCINI)**