



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

AREA DIDATTICA, RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI  
SETTORE SERVIZI ALLA DIDATTICA  
UFFICIO POST LAUREAM

**BANDO DI CONCORSO**  
per l'ammissione al Master Universitario di II livello in  
**“IDROCARBURI E RISERVE: SICUREZZA E CONTROLLO AMBIENTALE  
NELLE ATTIVITÀ DI PRODUZIONE DI IDROCARBURI NATURALI (IRIS)”**  
a.a. 2017–2018

Decreto n. 338

## LA RETTRICE

- 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. 313 del 25 ottobre 2017, con il quale è stato istituito il Master di II livello in “*Idrocarburi e Riserve: Sicurezza e Controllo Ambientale nelle attività di produzione di Idrocarburi naturali (IRIS)*”, per l'a.a. 2017-2018;
- 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 2017-2018, il bando per l'ammissione di 20 allievi al **Corso di Master Universitario di II livello in “*Idrocarburi e Riserve: Sicurezza e Controllo Ambientale nelle attività di produzione di Idrocarburi naturali (IRIS)*”**, di seguito indicato come *Master IRIS*, istituito presso l'Università degli Studi della Basilicata – **Dipartimento di Scienze**, in collaborazione con le aziende **Fondazione ENI Enrico Mattei (FEEM)**, **ENI Corporate University S.p.A. (ECU)**, la **Regione Basilicata – Dipartimento Ambiente ed Energia** e con l'**Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Basilicata (ARPAB)**

Ai sensi dell'art. 3, comma 9, del D.M. 22 ottobre 2004, n. 270, il *Master IRIS* 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 in “*Idrocarburi e Riserve: Sicurezza e Controllo Ambientale nelle attività di produzione di Idrocarburi naturali (IRIS)*”.



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

AREA DIDATTICA, RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI  
SETTORE SERVIZI ALLA DIDATTICA  
UFFICIO POST LAUREAM

**Il numero dei posti messi a concorso è fissato in 20. Il *Master IRIS* sarà attivato se si raggiunge il numero minimo di 10 iscritti.**

Il *Master IRIS* ha durata annuale. Le attività didattiche avranno inizio nel mese di gennaio 2018 e si svolgeranno presso il Dipartimento di Scienze - Campus di Macchia Romana - Potenza.

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 IRIS* è affidata al Dipartimento di Scienze.

Coordinatore del *Master IRIS* è il prof. Stefano SUPERCHI.

## ART. 2

### ARTICOLAZIONE PERCORSO FORMATIVO

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

Le attività sono così strutturate:

Denominazione	CFU	Struttura CFU		Totale ore
		Ore didattica frontale	Ore studio individuale	
<b>Modulo 1:</b> <b>Introduzione al sistema petrolifero: gli idrocarburi naturali e gli aspetti socio-economici dell'attività estrattiva</b>	<b>10</b>	<b>80</b>	<b>170</b>	<b>250</b>
<b>Ud1.1</b> Geologia degli idrocarburi: il sistema petrolifero, generazione, migrazione e accumulo	2	16	34	50
<b>Ud1.2</b> Chimica del petrolio	2	16	34	50
<b>Ud1.3</b> Sviluppo del campo petrolifero: coltivazione del giacimento	2	16	34	50
<b>Ud1.4</b> Economia dell'energia	2	16	34	50
<b>Ud1.5</b> Impatto socio-economico e sostenibilità del comparto petrolifero	2	16	34	50
<b>Modulo 2:</b> <b>Ricerca, prospezione e produzione di idrocarburi</b>	<b>10</b>	<b>80</b>	<b>170</b>	<b>250</b>
<b>Ud2.1</b> Metodi e modelli ingegneristici connessi alle attività di processo, dal progetto esplorativo alla produzione	3	24	51	75
<b>Ud2.2</b> Tecnologie applicate alla ricerca, prospezione e produzione di idrocarburi	3	24	51	75
<b>Ud2.3</b> Processi upstream ed Impianti di trattamento degli idrocarburi naturali	2	16	34	50
<b>Ud2.4</b> BAT (Best Available Techniques)	2	16	34	50



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

AREA DIDATTICA, RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI  
SETTORE SERVIZI ALLA DIDATTICA  
UFFICIO POST LAUREAM

<b>Modulo 3:</b> Tutela e salvaguardia dell'ambiente	<b>11</b>	<b>88</b>	<b>187</b>	<b>275</b>
<b>Ud3.1</b> Metodologie analitiche in campo ambientale	3	24	51	75
<b>Ud3.2</b> Diffusione, rilevazione e monitoraggio di inquinanti nell'aria	2	16	34	50
<b>Ud3.3</b> Diffusione, rilevazione e monitoraggio di inquinanti nelle acque superficiali e sotterranee	4	32	68	100
<b>Ud3.4</b> Diffusione, rilevazione e monitoraggio di inquinanti nel suolo e nei sedimenti	2	16	34	50
<b>Modulo 4:</b> Sicurezza e monitoraggio ambientale dell'attività upstream	<b>9</b>	<b>72</b>	<b>153</b>	<b>225</b>
<b>Ud4.1</b> Aspetti normativi ed operativi della sicurezza del cantiere e degli impianti	3	24	51	75
<b>Ud4.2</b> Concessioni ed autorizzazioni ambientali (AIA, VIA, VAS. L. Seveso)	2	16	34	50
<b>Ud4.3</b> Il monitoraggio dei siti petroliferi in Basilicata	2	16	34	50
<b>Ud4.4</b> Monitoraggio e gestione degli aspetti ambientali nell'attività operativa dei siti upstream	2	16	34	50
<b>Attività seminariali e pratiche</b>	<b>3</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>75</b>
<b>Tirocinio</b>	<b>14</b>			<b>350</b>
<b>Prova finale</b>	<b>3</b>			<b>75</b>
<b>TOTALE</b>	<b>60</b>	<b>308</b>	<b>1192</b>	<b>1500</b>

## ART. 3

### OBIETTIVI FORMATIVI E PROFILI PROFESSIONALI

Il *Master IRIS*, si propone di formare figure professionali altamente specializzate nei settori della sicurezza e del monitoraggio ambientale collegati alle estrazioni di idrocarburi naturali. Tali figure professionali potranno trovare inserimento nel settore petrolifero, in imprese ambientali ed energetiche e in amministrazioni pubbliche.

Il corso si propone di attrarre giovani interessati ad orientare la propria attività professionale verso un tipo di industria fortemente innovativa e competitiva e di sviluppare competenze facilmente reinvestibili in altri settori produttivi.

I contenuti del Master saranno rivolti ad 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 da docenti dell'Università della Basilicata e di altre Università italiane che conducono attività di ricerca inerente le più recenti applicazioni nel settore petrolifero, il controllo ambientale e l'economia della aziende energetiche.

Il Master è destinato essenzialmente a giovani laureati in discipline scientifiche, motivati ad impegnarsi in attività professionali nel campo delle risorse petrolifere. In questo senso, si richiede una mentalità al tempo stesso scientifica e professionale ed una visione internazionale della propria collocazione. Il Master può risultare altresì di interesse per professionisti, dipendenti pubblici e privati, che vogliono ampliare ed approfondire le loro competenze in questo specifico settore.



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

AREA DIDATTICA, RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI  
SETTORE SERVIZI ALLA DIDATTICA  
UFFICIO POST LAUREAM

## ART. 4

### FREQUENZA E CONSEGUIMENTO DEL TITOLO

Il *Master IRIS* ha durata annuale con frequenza obbligatoria all'80% ed almeno del 75% per ogni singola unità didattica.

Ciascun modulo didattico, articolato in varie unità didattiche, prevede una unica valutazione di profitto, basata su esami scritti a risposta chiusa o aperta. Le commissioni di esame accerteranno il conseguimento dei crediti formativi da parte degli studenti alla fine di ogni modulo didattico esprimendo una votazione in 30/30.

La prova finale consisterà nella presentazione delle attività svolte e del project work elaborato durante il periodo di stage aziendale.

I partecipanti che avranno superato la prova finale conseguiranno il titolo di “**Master Universitario di II livello in Idrocarburi e Riserve: Sicurezza e Controllo Ambientale nelle attività di produzione di Idrocarburi naturali (IRIS)**”.

## ART. 5

### TIROCINIO

Il periodo di tirocinio prevede un impegno di 14 CFU (350 ore), avrà la durata di circa 3 mesi con impegno *full time* e si svolgerà presso le aziende partners.

## ART. 6

### REQUISITI DI AMMISSIONE

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

- LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica
- LM-21 Ingegneria biomedica
- LM-22 Ingegneria chimica
- LM-23 Ingegneria civile
- LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi
- LM-25 Ingegneria dell'automazione
- LM-26 Ingegneria della sicurezza
- LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni
- LM-28 Ingegneria elettrica
- LM-29 Ingegneria elettronica
- LM-30 Ingegneria energetica e nucleare
- LM-31 Ingegneria gestionale
- LM-32 Ingegneria informatica
- LM-33 Ingegneria meccanica
- LM-34 Ingegneria navale
- LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio
- LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali
- LM-54 Scienze chimiche
- LM-60 Scienze della natura



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

AREA DIDATTICA, RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI  
SETTORE SERVIZI ALLA DIDATTICA  
UFFICIO POST LAUREAM

LM-69 Scienze e tecnologie agrarie  
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari  
LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale  
LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali  
LM-74 Scienze e tecnologie geologiche  
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio  
LM-79 Scienze geofisiche.

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 IRIS* 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 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 6 dicembre 2017**.

**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, sottoscritta e consegnata**, pena l'esclusione, **entro le ore 12:00 del 7 dicembre 2017**, con una delle seguenti modalità:

- spedita, in busta chiusa, a mezzo raccomandata A.R. o tramite Agenzie di recapito autorizzate, al seguente indirizzo: "Alla Magnifica Rettrice dell'Università degli Studi della Basilicata - Via Nazario Sauro 85, 85100 Potenza" (la domanda **dovrà pervenire** entro l'orario e il giorno sopra indicati);
- consegnata a mano, in busta chiusa, alla Segreteria del Direttore generale dell'Università degli Studi della Basilicata - Via Nazario Sauro 85, 85100 Potenza, dal lunedì al venerdì, dalle ore 9:00 alle ore 12:00.

La busta, in entrambi i casi, dovrà recare la seguente dicitura: "**Domanda di ammissione al Master IRIS**" e dovrà riportare, altresì, il cognome e nome e l'indirizzo del mittente.

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;



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

AREA DIDATTICA, RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI  
SETTORE SERVIZI ALLA DIDATTICA  
UFFICIO POST LAUREAM

- 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 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 6 dicembre 2017;
- 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 e il video conference interview form sono disponibili 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.

Tutti i titoli allegati alla domanda, potranno essere ritirati entro sessanta giorni dalla pubblicazione della graduatoria. Trascorso tale termine, l'Amministrazione non sarà responsabile in alcun modo della suddetta documentazione.

## ART. 8

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

La selezione per l'ammissione al Master IRIS sarà per titoli e colloquio e la valutazione sarà effettuata sulla base del voto di Laurea Magistrale, degli eventuali altri titoli posseduti e del punteggio conseguito nel colloquio.

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 40 punti;**
- altri titoli **max 20 punti;**
- colloquio **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:**



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

AREA DIDATTICA, RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI  
SETTORE SERVIZI ALLA DIDATTICA  
UFFICIO POST LAUREAM

DATA E ORARIO COLLOQUIO	SEDE DI SVOLGIMENTO PROVA
12 dicembre 2017 ore 10:00	Università degli Studi della Basilicata Campus Macchia Romana Aula F2 – Dipartimento di Scienze Potenza

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

La graduatoria di merito è 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 IRIS* i primi 20 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 on-line 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 IRIS*, formata da almeno tre componenti, è nominata dal Rettore con proprio decreto, su proposta del Comitato scientifico del Master.

## 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 **6.000,00**, secondo le scadenze e gli importi di seguito indicati:

I	rata	euro 500,00	all'atto dell'iscrizione
II	rata	euro 1.500,00	entro il 31 marzo 2018
III	rata	euro 2.000,00	entro il 31 maggio 2018
IV	rata	euro 2.000,00	entro il 31 luglio 2018.

- della **tassa regionale per il diritto allo studio universitario**, pari a euro **140,00**;

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





# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

AREA DIDATTICA, RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI  
SETTORE SERVIZI ALLA DIDATTICA  
UFFICIO POST LAUREAM

Coloro i quali non pagheranno le rate successive alla prima saranno considerati rinunciatari. In caso di rinuncia, non è consentito il rimborso delle tasse già corrisposte.

Qualora il *Master IRIS* non venisse attivato per mancanza del numero minimo di iscritti previsto, agli studenti già iscritti saranno rimborsate sia la prima rata della tassa di iscrizione sia la tassa regionale per il diritto alla studio universitario, rispettivamente, dall'Università e dall'ARDSU.

## ART. 11

### TRATTAMENTO DATI PERSONALI

Nel rispetto del D.Lgs. n. 196/2003, l'Università degli Studi della Basilicata informa che i dati personali forniti dai candidati saranno trattati ai soli fini della gestione della selezione.

La partecipazione alla selezione comporta, nel rispetto dei principi della sopracitata legge, espressione di tacito consenso a che i dati personali dei candidati e quelli relativi all'esito della selezione siano pubblicati sul sito Internet dell'Università degli Studi della Basilicata.

## ART. 12

### 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. 13

### 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 visitando il sito <http://www.idrocarburi.serve.com/> contattando il Coordinatore del Master, Prof. Stefano SUPERCHI, e-mail: [stefano.superchi@unibas.it](mailto:stefano.superchi@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, 9 novembre 2017**

**LA RETTRICE**  
**F.to Prof.ssa Aurelia SOLE**