

Số: 893 /QĐ-MĐC

Hà Nội, ngày 08 tháng 8 năm 2022

## QUYẾT ĐỊNH

Về việc Tổ chức Hội nghị Khoa học – đào tạo Địa chất dầu khí cấp Trường  
và thành lập Ban Tổ chức, Ban Khoa học và Ban Thư ký Hội nghị

### HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT

Căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18/6/2012 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19/11/2018;

Căn cứ Nghị định số 99/2019/NĐ-CP ngày 30/12/2019 về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật giáo dục đại học;

Căn cứ Thông tư liên tịch số 07/2009/TTLT-BGDĐT-BNV ngày 15/4/2009 của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Bộ Nội vụ về việc hướng dẫn thực hiện quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm về thực hiện nhiệm vụ, tổ chức bộ máy, biên chế đối với đơn vị sự nghiệp công lập giáo dục và đào tạo;

Căn cứ Thông tư số 22/2011/TT-BGDĐT ngày 30/5/2011 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc “Ban hành Quy định về hoạt động KHCN trong các cơ sở giáo dục đại học”;

Căn cứ Nghị quyết số 05/NQ-HĐT ngày 19/01/2021 của Hội đồng trường Trường Đại học Mỏ - Địa chất về việc ban hành Quy chế Tổ chức và Hoạt động của Trường Đại học Mỏ - Địa chất;

Căn cứ Quyết định số 1171/QĐ-MĐC ngày 12/11/2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Mỏ - Địa chất về việc Ban hành quy định về quản lý hoạt động KHCN của Trường Đại học Mỏ - Địa chất;

Theo đề nghị của Trường phòng Khoa học - Công nghệ.

## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Tổ chức Hội nghị Khoa học cấp Trường “**Hội nghị khoa học - đào tạo Địa chất dầu khí**” (*Advanced Petroleum Geosciences Studies*) vào ngày 15/9/2022.

**Điều 2.** Thành lập Ban Tổ chức, Ban Khoa học và Ban Thư ký Hội nghị Khoa học cấp Trường “**Hội nghị khoa học - đào tạo Địa chất dầu khí**” (*Advanced Petroleum Geosciences Studies*) gồm các cán bộ có tên trong danh sách kèm theo.

**Điều 3.** Ban Tổ chức, Ban Khoa học và Ban Thư ký có nhiệm vụ chuẩn bị nội dung, chương trình, tổ chức tốt Hội nghị và tự giải thể sau khi kết thúc Hội nghị.

**Điều 4.** Các ông (bà) Trưởng phòng TCCB, KHCN, KHTC, Trưởng các đơn vị có liên quan và các cán bộ có tên trong danh sách kèm theo chịu trách nhiệm thi hành quyết định này. /.

### Nơi nhận:

- Như điều 4;
- Các PHT (để phối hợp chi đạo);
- HUMG EOffice;
- Lưu: HCTH, KHCN.

HIỆU TRƯỞNG



# TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT



## KỶ YẾU

**Hội nghị Khoa học - Đào tạo Địa chất Dầu khí  
nhân dịp kỷ niệm 45 năm thành lập Bộ môn Địa chất Dầu khí**

**Hà Nội, ngày 15 tháng 9 năm 2022**

## **BAN TỔ CHỨC HỘI NGHỊ**

Trưởng ban: GS.TS. Trần Thanh Hải

Phó trưởng ban: PGS.TS. Nguyễn Thế Vinh

Thư ký: TS. Phạm Văn Tuấn

Ủy viên Ban tổ chức:

Lê Ngọc Ánh, TS. Nguyễn Thị Minh Hồng, TS. Nguyễn Minh Hòa

## **BAN KHOA HỌC**

Trưởng ban: GS.TS. Trần Thanh Hải

Phó trưởng ban: PGS.TS. Nguyễn Thế Vinh

Thư ký: TS. Phạm Văn Tuấn

Ủy viên Ban Khoa học

TS. Trịnh Xuân Cường

PGS.TS. Hoàng Văn Long

TS. Phan Từ Cơ

TS. Đặng Ngọc Quý

PGS.TS. Nguyễn Trọng Tín

TS. Lê Ngọc Ánh

KS. Phạm Xuân Sơn

PGS.TS. Hoàng Văn Quý

TS. Nguyễn Minh Hòa

ThS. Nguyễn Lâm Anh

TS. Trần Như Huy

TS. Nguyễn Thanh Tùng

TS. Nguyễn Thị Minh Hồng

## **BAN BIÊN TẬP NỘI DUNG**

Trưởng Ban biên tập: TS. Phạm Văn Tuấn

Thư ký Ban Biên tập: TS. Nguyễn Minh Hòa

Ủy viên Ban Biên tập:

TS. Lê Ngọc Ánh, TS. Nguyễn Thị Minh Hồng,

ThS. Nguyễn Duy Mười, ThS. Bùi Thị Ngân

# HỘI NGHỊ KHOA HỌC - ĐÀO TẠO ĐỊA CHẤT DẦU KHÍ

## Mục lục

<b>1. Thermal maturity modelling for the source rocks in blocks 10 and 11.1, Nam Con Son basin.....</b>	<b>9</b>
Le Hoai Nga, Pham Thi Dieu Huyen, Nguyen Thi Tuyet Lan	
<b>2. Depositional environments of the Miocene sediments in northern Song Hong Basin.....</b>	<b>10</b>
Tong Duy Cuong, Hoang Van Long, Bui Viet Dung, Pham Thi Dieu Huyen, Nguyen Thanh Tung	
<b>3. Application of artificial neural network and seismic attributes to predict the distribution of Late Oligocene sandstones in the Cuu Long basin .....</b>	<b>11</b>
Nguyen Duy Muoi, Nguyen Minh Hoa, Bui Thi Ngan	
<b>4. Prediction of carbonate rock facies from core probe permeability measurements and well log data: a case study from carbonate reservoirs, Phu Khanh Basin.....</b>	<b>12</b>
Nguyen Thi Minh Hong, Pham Thi Hong	
<b>5. Application of deterministic fault-seal analysis for fault-bounding trap: a case study in Than Nong 1B prospect, Block 05-1(a), Nam Con Son basin, offshore Vietnam .....</b>	<b>13</b>
Truong Tuan Anh, Le Trung Tam, Dang Duc Nhan, Do Anh Tuan, Lai Quoc Lap, Nguyen Tien Hoang Lan	
<b>6. Improving carbonate reservoir characterization by applying rock typing methods: a case study from the Nam Con Son Basin, offshore Vietnam .....</b>	<b>14</b>
Ha Quang Man, Nguyen Minh Hoa, Bui Viet Dung, Nguyen Viet Hong, Truong Khac Hoa, Pham Quy Ngoc	
<b>7. 3D dynamic fault sealing capacity modelling to improve history matching: a case study in Oligocene reservoir, Tay Ho Field, Blocks A, Cuu Long Basin, Offshore Vietnam.....</b>	<b>15</b>

## **Improving carbonate reservoir characterization by applying rock typing methods: a case study from the Nam Con Son Basin, offshore Vietnam**

Ha Quang Man <sup>a</sup>, Nguyen Minh Hoa <sup>b</sup>, Bui Viet Dung <sup>c</sup>, Nguyen Viet Hong <sup>d</sup>,  
Truong Khac Hoa <sup>a</sup>, Pham Quy Ngoc <sup>c</sup>

<sup>a</sup> *PetroVietnam Exploration Production Corporation, Hanoi, Vietnam*

<sup>b</sup> *Hanoi University of Mining and Geology, Hanoi, Vietnam*

<sup>c</sup> *Vietnam Petroleum Institute, Hanoi, Vietnam*

<sup>d</sup> *Schlumberger Vietnam, Ho Chi Minh city, Vietnam*

---

### **Abstract**

Understanding the permeability-porosity relationships is the key to improving reservoir prediction and exploitation especially in carbonate reservoirs, which are known for their complex textural and diagenetic variation. Rock type classifications have long been proven to be an effective technique for establishing permeability- porosity relationships, enhance the capability to capture the various reservoir flow behavior and prediction for uncored reservoir zones.

This study highlights some of those practical and theoretically-correct methods, such as Hydraulic Flow Unit (HFU); Global Hydraulic Element (GHE), Winland's R35 method, Pittman method, Lucia method. They are proposed and tested for identification and characterization of the rock types using a database of 555 core plugs from the Miocene carbonate reservoir in the Nam Con Son basin. It is a large isolated carbonate build-up structure which were deposited within a shallow marine platform interior and are dominated by coral, red algal and foraminiferal packstones, wackestones and grainstones. Hydrocarbons in this reservoir have been found in the upper most part of the late Miocene formation.

Conventional core data were first used to define and display the cross plot of permeability and porosity. Different charts and cut-off thresholds were used to classified, defined number of rock type and the linear and non-linear equations were established. The predicted core permeability was calculated using different methods and compared with the actual core permeability for each rock type.

The predicted reservoir rock type and permeability predictions of HFU method was recognized to give better matching of measured core permeability with coefficient of more than 89%.

**Key words:** *Rock type; permeability; carbonate; Miocene; Nam Con Son basin*

---