

Hà Nội, ngày 30 tháng 12 năm 2019

**GIẤY MỜI THAM DỰ HỘI THẢO BÁO CÁO HỌC THUẬT**  
**Bộ môn Cơ lý thuyết**

**Kính gửi: Phòng Khoa học, Công Nghệ và Hợp tác quốc tế**

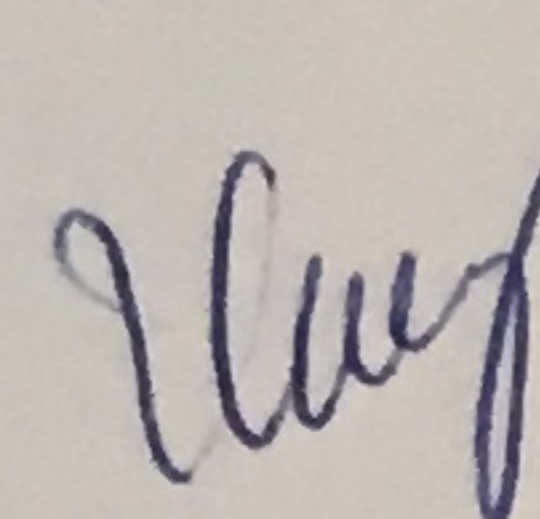
Bộ môn Cơ lý thuyết trân trọng kính mời Đại diện Phòng Khoa học, Công Nghệ và Hợp tác quốc tế tham dự Hội thảo báo cáo học thuật của Bộ môn vào hồi **13h30' thứ ba ngày 7 tháng 1 năm 2020** tại Văn phòng Bộ môn Cơ lý thuyết (phòng 1104, nhà C-12 tầng).

Hội thảo gồm các báo cáo như sau:

1. Trần Thị Trâm: Tính toán động học robot sca.
2. Bùi Thị Thúy: Tính toán dao động của hệ cấp hai có đạo hàm cấp phân số bằng phương pháp Runge – Kutta – Nyström.
3. Phạm Ngọc Chung: Cách tiếp cận đối ngẫu cho bài toán phân tích và điều khiển dao động.
4. Đinh Công Đạt: Tuyến tính hóa phương trình vi phân chuyển động của robot có khâu đàn hồi.

Trân trọng kính mời!

TM. Bộ môn Cơ lý thuyết



**Bùi Thị Thúy**

TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT

Khoa Khoa học Cơ bản

\*\*\*\*\*

BÁO CÁO HỌC THUẬT 2019-2020



**TÍNH TOÁN DAO ĐỘNG CỦA HỆ CẤP HAI CÓ  
ĐẠO HÀM CẤP PHÂN SỐ BẰNG PHƯƠNG PHÁP  
RUNGE – KUTTA – NYSTRÖM**

**Người thực hiện: TS. Bùi Thị Thúy**

Xác nhận của BNL: *Bùi Thị Thúy*

Hà Nội, 2019

## DANH SÁCH ĐẠI BIỂU THAM DỰ

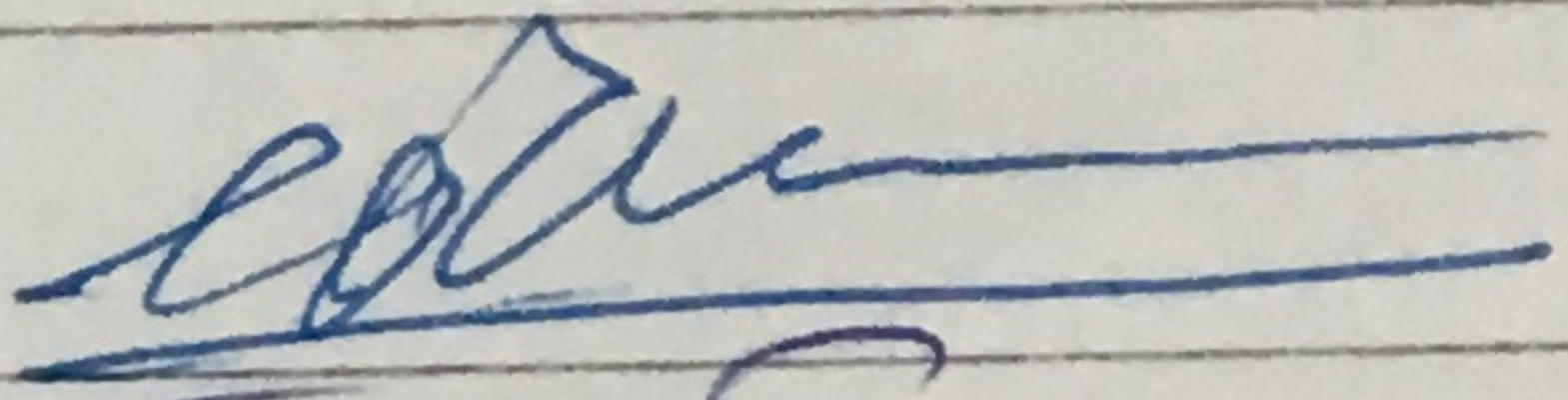
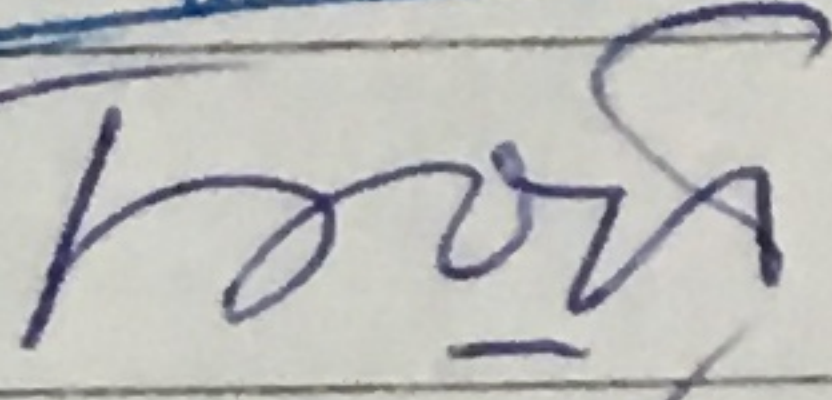
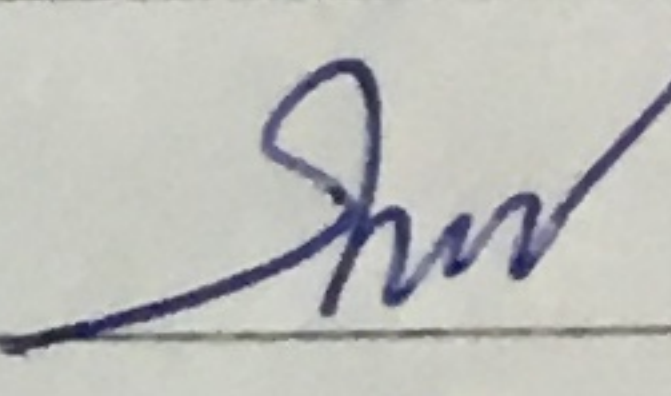
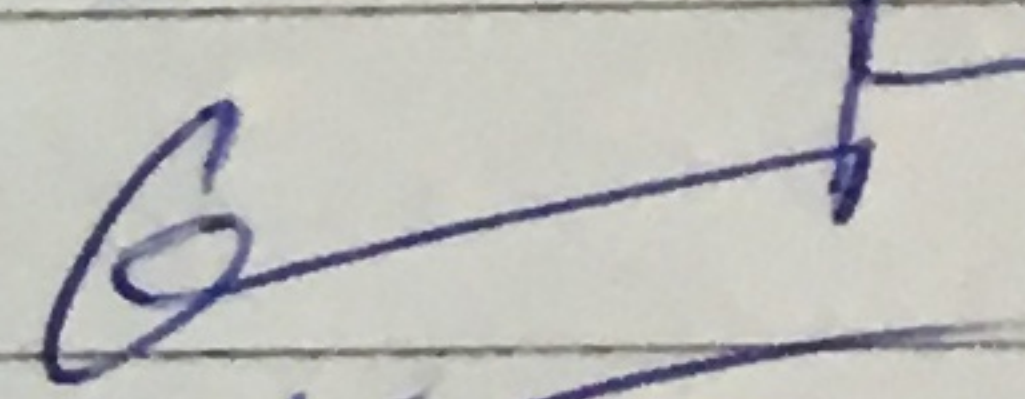
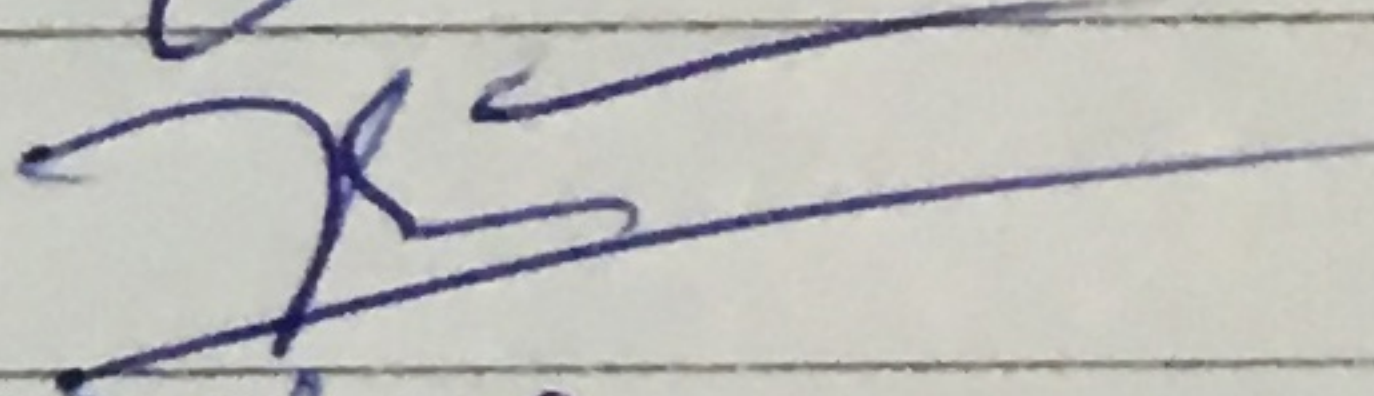
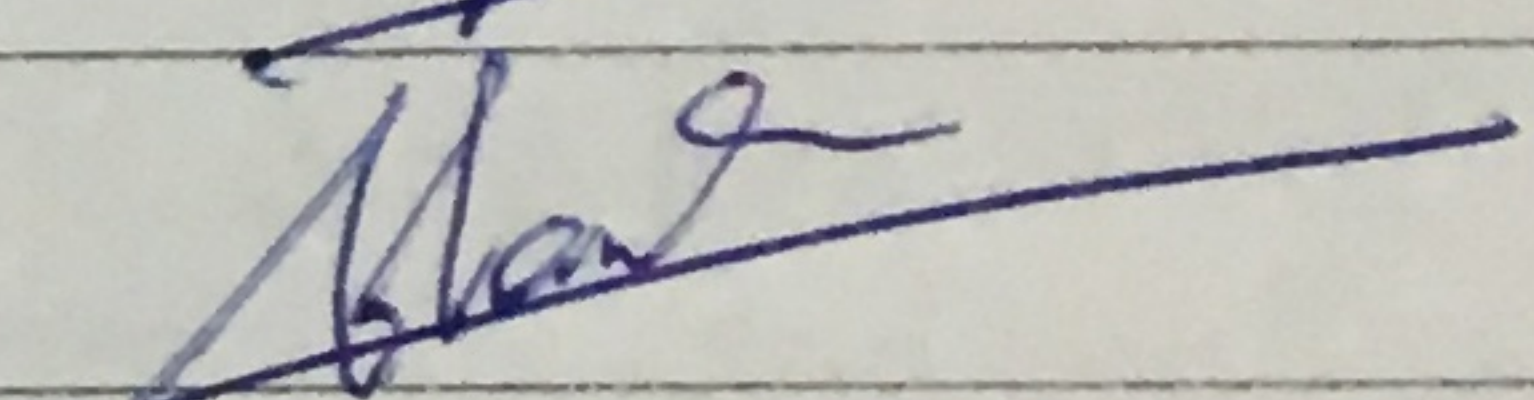
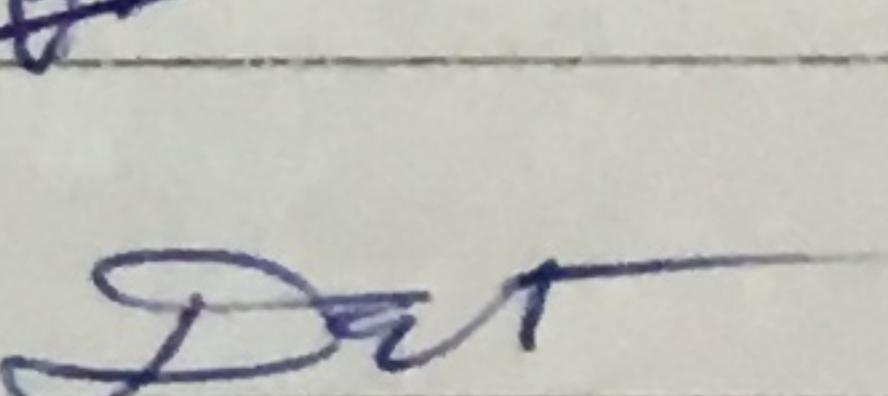
Bộ môn: Cơ Lý Thuyết, Khoa Khoa học Cơ bản.

Thời gian: 13h30 đến 14h00' ngày 7 tháng 1 năm 2020.

Địa điểm: VP Bộ môn Cơ Lý Thuyết, Phòng 11.04 nhà C.

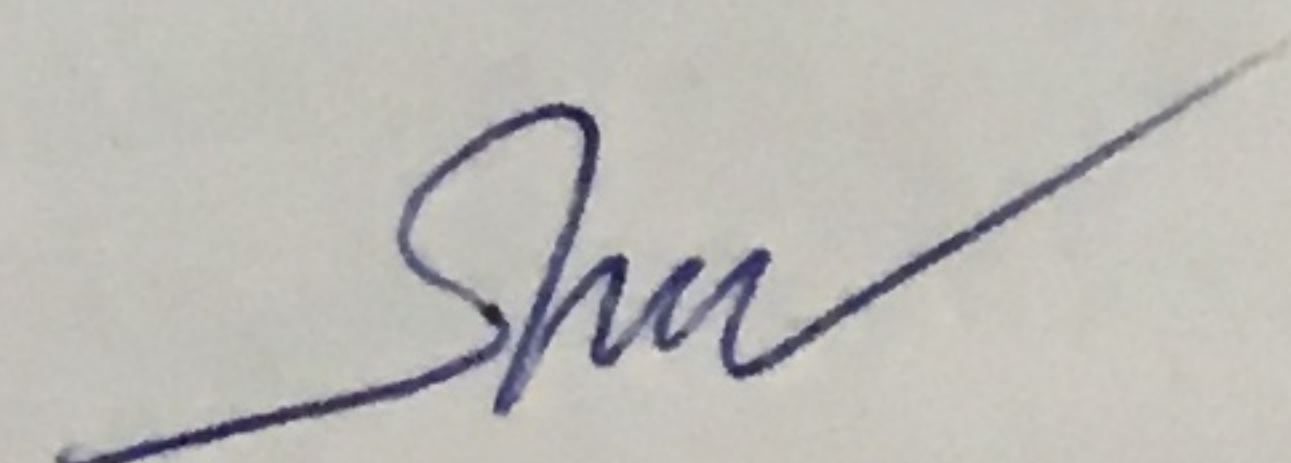
Người thực hiện: TS. Bùi Thị Thúy.

Nội dung: Báo cáo học thuật “Tính toán dao động của hệ cấp hai có đạo hàm cấp phân số bằng phương pháp Runge – Kutta – Nyström”.

STT	Họ và tên	Địa chỉ	Chữ ký
1	Hoàng Văn Tài	Bm Hình học	
2	Trần Đình Sơn	Bm Cơ lý thuyết	
3	Trần Thị Năm	"	
4	Phạm Ngọc Chung	Bộ môn Cơ LT	
5	Tô Thị Bắc Tuấn	BM VL	
6	Nguyễn Trọng Thanh	Bm Toán	
7	Đinh Công Đạt	Bm Cơ lý thuyết	
8			
9			
10			

Hà Nội, ngày 7 tháng 1 năm 2020

Người lập danh sách



ThS. Trần Thị Trâm

Hà Nội, ngày 7 tháng 1 năm 2020

### BIÊN BẢN HỘI THẢO HỌC THUẬT

1- Thời gian:

Thời gian: 13h30 đến 14h00' ngày 7 tháng 1 năm 2020.

Địa điểm: Văn phòng Bộ môn Cơ lý thuyết, Tầng 11 Nhà C12 tầng.

2- Thành phần.

Chủ tọa: TS. Phạm Ngọc Chung

Chức vụ: Phó Bộ môn Cơ lý thuyết

Thư ký: ThS. Trần Thị Trâm

3- Nội dung: Hội thảo báo cáo học thuật.

Họ và tên	Tên báo cáo	Nội dung	Đánh giá
TS. Bùi Thị Thúy	Tính toán dao động của hệ cấp hai có đạo hàm cấp phân số bằng phương pháp Runge – Kutta – Nyström	<p>Nhiều vật liệu đàn nhớt có mối quan hệ giữa ứng suất và biến dạng gồm đạo hàm cấp phân số</p> $\sigma = \mu_0 D^p \varepsilon(t)$ <p>Với những biến dạng lớn, lực tác dụng xuất hiện đáp ứng phi tuyến. Một số mô hình được đề xuất để giải thích đáp ứng phi tuyến này.</p> <p>Từ phân tích thực nghiệm của Fukunaga, Shimizu và Nasuno, một mô hình đạo hàm cấp phân số phi tuyến được đưa ra để mô tả mối quan hệ giữa lực tác dụng <math>f</math> và độ dịch chuyển <math>x</math> như sau:</p> $f(t) = \mu_0 c(x) D^p(x)$ <p>Sử dụng phương pháp Runge-Kutta-Nyström, báo cáo đưa ra một phương pháp số để tính toán dao động của mô hình đàn nhớt cấp phân số.</p>	Tốt

4- Ý kiến đóng góp.

- TS. Phạm Ngọc Chung: Bài toán có so sánh với kết quả thực nghiệm không?

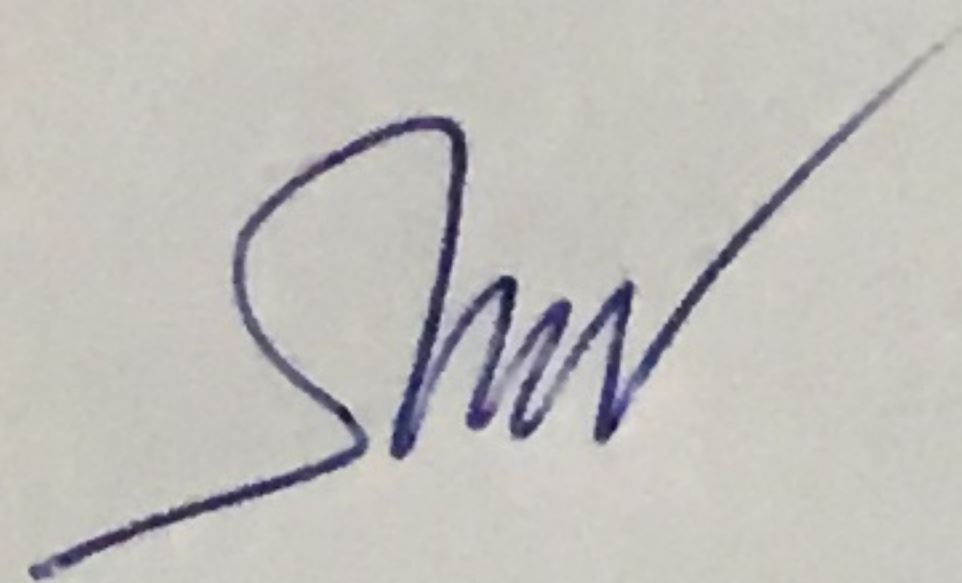
Trả lời: Do chưa có các kết quả thực nghiệm nên chỉ mới so sánh hai phương pháp số Newmark và Runge – Kutta – Nyström.

- ThS. Đinh Công Đạt: Thời gian tính toán trên phần mềm Matlab có lâu không?

Trả lời: Phương pháp Runge – Kutta – Nyström có thời gian tính toán nhanh hơn phương pháp Newmark.

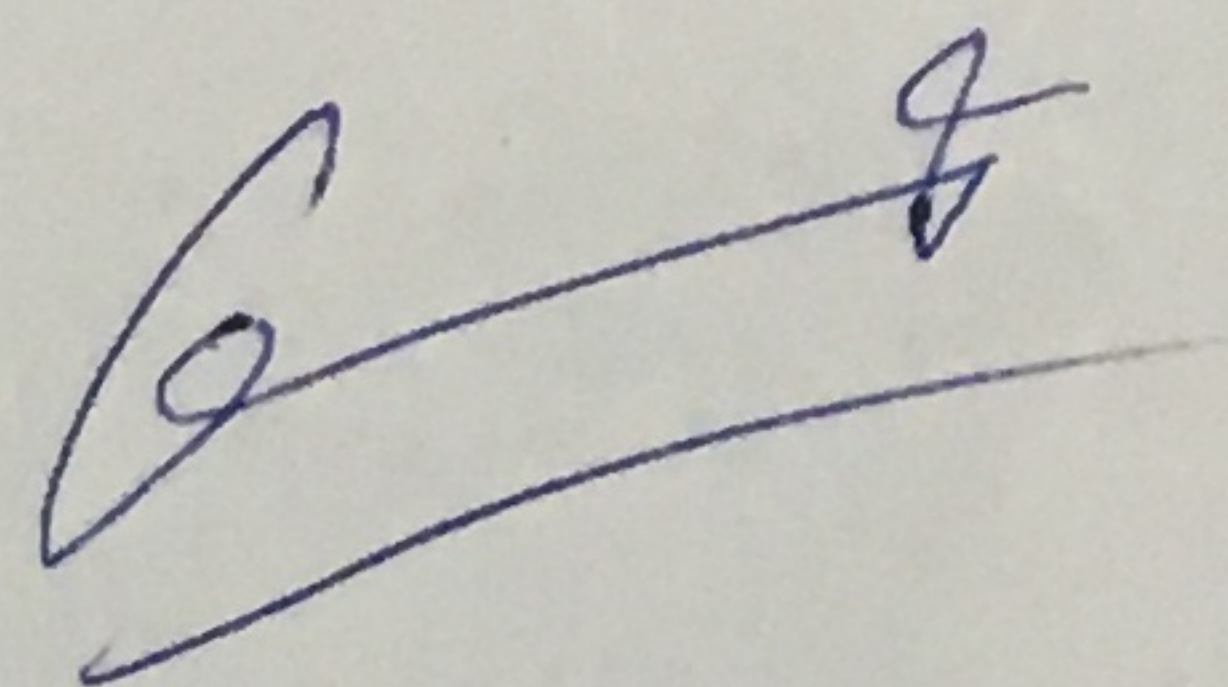
5- Kết luận: Nội dung và hình thức của báo cáo phù hợp với yêu cầu của một báo cáo học thuật Bộ môn.

**THƯ KÝ**



**ThS. Trần Thị Trâm**

**CHỦ TRÌ**



**TS. Phạm Ngọc Chung**