PHIẾU CUNG CẤP THÔNG TIN
VỀ PHÒNG THÍ NGHIỆM, TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU

1. Tên phòng thí nghiệm/ Trung tâm nghiên cứu: Trung tâm Nano và Năng lượng

2. Loại hình*: PTN mục tiêu*

3. Ngành/ Chuyên ngành đào tạo *(Theo danh mục ngành/chuyên ngành đào tạo của ĐHQGHN):*

4. Trưởng phòng thí nghiệm / Phó Giám đốc phụ trách trung tâm: PGS.TS. Nguyễn Hoàng Nam

5. Danh sách cán bộ cơ hữu: PGS.TS. Nguyễn Hoàng Nam, GS.TSKH. Nguyễn Hoàng Lương, TS. Nguyễn Trần Thuật, TS. Nguyễn Quốc Hưng, TS. Hoàng Ngọc Lam Hương, TS. Bùi Văn Điệp, TS. Đặng Văn Sơn, ThS. Nguyễn Minh Hiếu, CN. Nguyễn Thị Hương Giang, CN. Vũ Thị Thu Hiền.

6. Danh sách cán bộ nghiên cứu chủ chốt *(họ tên, học hàm, học vị):* PGS.TS. Nguyễn Hoàng Nam, GS.TSKH. Nguyễn Hoàng Lương, TS. Nguyễn Trần Thuật, TS. Nguyễn Quốc Hưng, TS. Hoàng Ngọc Lam Hương, TS. Bùi Văn Điệp, TS. Đặng Văn Sơn, ThS. Nguyễn Minh Hiếu.

7. Mức độ đầu tư: PTN đã được đầu tư đồng bộ

8. Các thiết bị nghiên cứu chính:

TT	Tên thiết bị chính	Năm mua	Vị trí đặt thiết bị
1.	Tủ hóa - Wetbench	2014	Tầng 5, nhà T2, Trường ĐHKHTN
2.	Hệ phân tích màng mỏng đa năng	2014	Tầng 5, nhà T2, Trường ĐHKHTN
3.	Máy đo điện trở bốn điểm	2014	Tầng 5, nhà T2, Trường ĐHKHTN
4.	Hệ đo đặc tính đa đầu dò	2014	Tầng 5, nhà T2, Trường ĐHKHTN
5.	Thiết bị bốc bay chân không	2014	Tầng 5, nhà T2, Trường ĐHKHTN
6.	Hệ thống phún xạ đa súng (2DC 2RF)	2014	Tầng 5, nhà T2, Trường ĐHKHTN
7.	Thiết bị xử lý và làm sạch Plasma (Plasma cleaner)	2014	Tầng 5, nhà T2, Trường ĐHKHTN
8.	Hệ đo tính chất vật lý (PPMS)	2012	Tầng 3, nhà T2, Trường ĐHKHTN
9.	Thiết bị quang khắc tích hợp in vi mạch kích thước micro/nano	2014	Tầng 5, nhà T2, Trường ĐHKHTN
10.	Thiết bị tạo màng mỏng (spin coater)	2014	Tầng 5, nhà T2, Trường ĐHKHTN
11.	Hệ lò ôxi hóa và khuếch tán	2014	Tầng 5, nhà T2, Trường ĐHKHTN
12.	Hệ thống cắt wafer	2014	Tầng 5, nhà T2, Trường

			ĐHKHTN

9. Hướng nghiên cứu chính:

- Nghiên cứu các hiện tượng và quá trình cơ bản trong vật liệu nano, nghiên cứu chế tạo các loại vật liệu nano và nghiên cứu chế tạo các dụng cụ, linh kiện, vi thiết bị kết hợp với công nghệ nano ứng dụng trong y sinh, bảo vệ môi trường, an ninh quốc phòng và phát triển bền vững.

- Phát triển vật liệu, giải pháp và ứng dụng vật liệu cho năng lượng sạch.

- 5 từ khóa về hướng nghiên cứu chính: vật liệu nano, dụng cụ, linh kiện, vi thiết bị, công nghệ nano ứng dụng trong y sinh, bảo vệ môi trường, vật liệu cho năng lượng sạch.

10. Sản phẩm đã có, có thể chuyển giao:

Các bộ kit tinh sạch acid nucleic (DNA/RNA) bằng hạt nano từ bọc silica:

- Bộ MagPure Virus nano kit
- Bộ MagPure Bacteria nano kit
- Bộ MagPure Genomic DNA nano kit

11. Dự kiến sản phẩm KHCN trong giai đoạn 2016-2020:

- Mô tả vắn tắt (không quá 500 từ) về sản phẩm:
- 3 từ khóa về sản phẩm: Ấn phẩm khoa học; Vật liệu nano từ tính mới; Dụng cụ, linh kiện, vi thiết bị, bộ kit tinh sạch, chẩn đoán;