

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

1. Tên phòng thí nghiệm: PTN Bộ môn Khoa học và Công nghệ biển
2. Loại hình: PTN Chuyên đề
3. Ngành chuyên ngành đào tạo: Hải dương học
4. Trưởng phòng: TS. Nguyễn Kim Cương
5. Danh sách cán bộ cơ hữu: PGS.TS. Đoàn Văn Bộ, CN. Nguyễn Thanh Bình, ThS. Vũ Công Hữu, ThS. Trịnh Thị Lê Hà, PGS.TS. Nguyễn Minh Huân, PGS.TS. Phạm Văn Huân, TS. Nguyễn Hồng Quang, PGS.TS. Nguyễn Thọ Sáo, GS.TS. Đinh Văn Ưu, ThS. Phạm Văn Vy, ThS. Vũ Thị Vui
6. Danh sách cán bộ nghiên cứu chủ chốt: CN. Nguyễn Thanh Bình, ThS. Vũ Công Hữu, PGS.TS. Đoàn Văn Bộ, ThS. Trịnh Thị Lê Hà, PGS.TS. Nguyễn Minh Huân, PGS.TS. Phạm Văn Huân, TS. Nguyễn Hồng Quang, PGS.TS. Nguyễn Thọ Sáo, GS.TS. Đinh Văn Ưu, ThS. Phạm Văn Vy, ThS. Vũ Thị Vui
7. Mức độ đầu tư: Phòng thí nghiệm hiện có và trong kế hoạch cần được đầu tư bổ sung
8. Các thiết bị nghiên cứu chính:

| TT  | Tên máy   | Số lượng | Xuất xứ   | Thông số máy  |
|-----|---|----------|---|---|
| 1.  | Máy phân tích nồng độ dầu OCMA-310                                    | 01       | Wagtech, Anh  | Đo hàm lượng kim loại nặng xách tay   |
| 2.  | Acoustic Wave and Current Profiler(Thiết bị đo sóng và dòng chảy)     | 02       | Nortek AS, NaUy   | Đo sóng (phổ) và dòng chảy (hướng + tốc độ theo nhiều tầng)   |
| 3.  | River Discharge Measurement System(Thiết bị đo lưu lượng sông)        | 02       | Nortek AS, NaUy   | Đo lưu lượng mặt cắt sông   |
| 4.  | Tide Gauge (Thiết bị đo thủy triều)                                   | 02       | Ohmex, Anh  | Đo mực nước, độ cao sóng H1/3   |
| 5.  | DRELL-2010  | 01       | Hach, Hoa Kỳ  | Phân tích quang phổ đa yếu tố môi trường  |
| 6.  | Máy đo độ mặn, nhiệt độ và tổng lượng chất rắn hòa tan Mi 306, Rumani | 02       | độ dẫn điện, TDS (tổng lượng rắn hòa tan), NaCl, nhiệt độ | độ dẫn điện, TDS (tổng lượng rắn hòa tan), NaCl, nhiệt độ   |
| 7.  | VELP BOD  | 01       | Italia  | Phân tích BOD   |
| 8.  | EC10  | 01       | Hach, Hoa Kỳ  | pH, nhiệt độ  |
| 9.  | CO150   | 01       | Hach, Hoa Kỳ  | độ dẫn điện, TDS (tổng lượng rắn hòa tan), độ muối  |
| 10. | Thiết bị đo độ đục tự động (máy đo trầm tích lơ lửng) OBS-3A          | 01       | D&A, Hoa Kỳ   | Đo độ đục NTU và có khả năng đo độ cao sóng, muốn chuyển sang mg/l cần hiệu chỉnh (calibrate) theo tài liệu hướng dẫn |
| 11. | Máy đo lưu lượng nước theo nguyên lý Doppler                          | 02       | Link-Quest - Hoa Kỳ                                       | Đo lưu lượng mặt cắt sông   |
| 12. | Thiết bị đo hàm lượng kim loại nặng xách tay (HM1000)                 | 01       | HORIBA Ltd, Nhật Bản                                      | Phân tích hàm lượng kim loại nặng trong mẫu nước  |
| 13. | Thiết bị định vị la bàn   | 02       | GPS Compass, Model: V102; Hãng SX: Hemisphere, Canada     | Xác định tọa độ điểm  |
| 14. | GPS Total Station (Thiết bị toàn đạc điện tử)                         | 01       | Thales Navigation, Pháp                                   | Đo địa hình trên cạn  |
| 15. | Side Scan Sonar System (Máy   | 01       | Octopus   | Quét địa hình và địa mạo dưới   |

| TT  | Tên máy   | Số lượng | Xuất xứ  | Thông số máy  |
|-----|---|----------|--|---|
|     | quét sườn)  |          |  | nước  |
| 16. | Sediment Sensor (Thiết bị đo trầm tích)               | 02       | Sequoia, Hoa Kỳ  | Đo trầm tích lơ lửng (ml/l)                                   |
| 17. | Sedimeter   | 02       | Model:<br>Sedimeter,<br>Manufacturer:<br>Erlingsson-<br>Nautik, Norway | Đo biến động của đáy biển                                     |
| 18. | Trạm thời tiết tự động xách tay                       | 02       | TRI 4M Mỹ - Đài Loan   | Đo các yếu tố khí tượng                                       |
| 19. | Automatic Weather Station (trạm đo thời tiết tự động) | 02       | Model: Auto Met,<br>Manufacturer:<br>MetOne - USA                      | Đo các yếu tố khí tượng                                       |
| 20. | Thiết bị đo thời tiết                                 | 02       | Groweather-Mỹ  | Đo các yếu tố khí tượng                                       |
| 21. | Hệ thống máy tính HPC và lưu trữ số liệu              | 01       |  | Mô phỏng, dự báo thời tiết biển, lưu trữ và cung cấp số liệu. |

#### 9. Hướng nghiên cứu chính:

##### - Mô tả vắn tắt:

- + Nghiên cứu các quá trình thủy động lực học biển.
- + Dự báo biển và ứng dụng các sản phẩm trong nghiên cứu hải dương học phục vụ phát triển kinh tế biển, đảm bảo an toàn hàng hải, an ninh quốc phòng
- + Phục vụ thiết kế các công trình biển, ổn định và chinh trị cửa sông ven biển,
- + Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu lên các khu vực ven biển.

##### - Từ khóa về hướng nghiên cứu chính:

- + Thủy động lực học biển
  - + Dự báo biển
  - + Ứng phó biến đổi khí hậu
  - + Quản lý tài nguyên môi trường bền vững
- 05 từ khóa: Dự báo biển

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

| TT | Tên sản phẩm, công nghệ, dịch vụ,...   | Tên hợp đồng | Tên đối tác | Thời gian thực hiện (từ năm đến năm) |
|----|--|--------------|-------------|--------------------------------------|
| 1. | Hệ thống dự báo hạn ngắn trường các yếu tố thủy văn biển khu vực Biển Đông                                 |              |             |                                      |
| 2. | Bộ số khí tượng hải văn và địa hình của các vùng biển Việt Nam   |              |             |                                      |
| 3. | Quy trình công nghệ dự báo ngư trường phục vụ khai thác hải sản xa bờ                                      |              |             |                                      |
| 4. | Quy trình công nghệ dự báo ngư trường phục vụ khai thác nguồn lợi cá ngừ đại dương trên vùng biển Việt Nam |              |             |                                      |
| 5. | Hệ thống dự báo quỹ đạo chuyển động trôi của vật thể trên bề mặt biển                                      |              |             |                                      |

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

- Các hệ thống dự báo nghiệp vụ thời tiết biển và các ứng dụng phục vụ phát triển kinh tế biển, đảm bảo an toàn hàng hải, an ninh quốc phòng.
- Xây dựng cơ sở dữ liệu và phát triển ứng dụng phục vụ thiết kế các công trình biển, ổn định và chinh trị cửa sông ven biển, đánh giá tác động của biến đổi khí hậu.

- Từ khóa về sản phẩm: Hệ thống dự báo; Sản phẩm nghiên cứu về an toàn hàng hải, an ninh quốc phòng; Ấn phẩm khoa học và tư vấn chuyển giao.