

Số:107/QĐ-BKHCN

Hà Nội, ngày 19 tháng 01 năm 2017

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ đặt hàng thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Quốc gia giai đoạn 2016 – 2020: “Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ quản lý biển, hải đảo và phát triển kinh tế biển”, mã số: KC.09/16-20

**BỘ TRƯỞNG
BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

Căn cứ Nghị định số 20/2013/NĐ-CP ngày 26/02/2013 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27/01/2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật khoa học và công nghệ;

Căn cứ Thông tư số 05/2015/TT-BKHCN ngày 12/3/2015 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về Quy định tổ chức quản lý các Chương trình khoa học và công nghệ cấp Quốc gia;

Căn cứ Thông tư số 07/2014/TT-BKHCN ngày 26/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 2686/QĐ-BKHCN ngày 05/10/2015 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc phê duyệt Danh mục các chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Quốc gia giai đoạn 2016-2020;

Căn cứ Quyết định số 589/QĐ-BKHCN ngày 25/3/2016 về việc phê duyệt mục tiêu, nội dung và dự kiến sản phẩm của chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Quốc gia giai đoạn 2016-2020: “Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ quản lý biển, hải đảo và phát triển kinh tế biển”, mã số: KC.09/16-20;

Căn cứ các Quyết định số 3675/QĐ-BKHCN ngày 25/11/2016, Quyết định số 3676/QĐ-BKHCN ngày 25/11/2016, Quyết định số 3677/QĐ-BKHCN ngày 25/11/2016 về việc thành lập Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ KH&CN năm

2017 thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Quốc gia, mã số KC.09/16-20;

Xét kết quả làm việc của các Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Quốc gia giai đoạn 2016 – 2020: “Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ quản lý biển, hải đảo và phát triển kinh tế biển”, mã số: KC.09/16-20;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tổng hợp và Vụ trưởng Vụ Khoa học xã hội và Tự nhiên,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Danh mục 11 (mười một) nhiệm vụ khoa học và công nghệ đặt hàng thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Quốc gia giai đoạn 2016 – 2020: “Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ quản lý biển, hải đảo và phát triển kinh tế biển”, mã số: KC.09/16-20, bắt đầu thực hiện từ năm 2017.

(Chi tiết trong Phụ lục kèm theo)

Điều 2. Giao Giám đốc Văn phòng các Chương trình trọng điểm cấp Nhà nước phối hợp với Vụ trưởng Vụ Khoa học xã hội và Tự nhiên, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tổng hợp, Thủ trưởng các đơn vị liên quan tổ chức Hội đồng tuyển chọn và Tổ thẩm định kinh phí các nhiệm vụ khoa học và công nghệ nêu tại Điều 1 theo quy định hiện hành.

Điều 3. Giám đốc Văn phòng các Chương trình trọng điểm cấp Nhà nước, Vụ trưởng Vụ Khoa học xã hội và Tự nhiên, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tổng hợp và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, KHTH.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG



Phạm Công Tạc

Phạm Công Tạc

Phụ lục

**DANH MỤC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THUỘC CHƯƠNG TRÌNH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRỌNG
ĐIỂM CẤP QUỐC GIA GIAI ĐOẠN 2016 – 2020: “NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ PHỤC VỤ QUẢN LÝ BIỂN,
HẢI ĐẢO VÀ PHÁT TRIỂN KINH TẾ BIỂN”, MÃ SỐ KC.09/16-20
BẮT ĐẦU THỰC HIỆN TỪ NĂM 2017**

(Kèm theo Quyết định số 107/QĐ-BKHCN ngày 19 tháng 01 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

| TT | Tên nhiệm vụ | Định hướng mục tiêu | Yêu cầu đối với kết quả | Phương thức tổ chức thực hiện |
|----|--|---|--|-------------------------------|
| 1. | Luận cứ khoa học và giải pháp bố trí dân cư phục vụ phát triển bền vững, đảm bảo an ninh - quốc phòng hệ thống đảo ven bờ Việt Nam | <ol style="list-style-type: none"> Xác lập được cơ sở khoa học cho bố trí hợp lý dân cư tại hệ thống đảo ven bờ; Đánh giá tác động của quá trình di dân, tái định cư đến kinh tế và môi trường sinh thái; Đề xuất giải pháp bố trí dân cư hợp lý phục vụ phát triển bền vững, đảm bảo an ninh - quốc phòng hệ thống đảo ven bờ Việt Nam. | <ol style="list-style-type: none"> Cơ sở lý luận và thực tiễn về bố trí dân cư cho hệ thống đảo ven bờ; Đánh giá thành quả, hệ quả và bài học kinh nghiệm của quá trình di dân, định cư tại hệ thống đảo ven bờ Việt Nam; Hệ thống giải pháp bố trí dân cư hợp lý trên hệ thống đảo ven bờ Việt Nam; Mô hình bố trí dân cư gắn với phát triển kinh tế - xã hội bền vững, đảm bảo an ninh - quốc phòng; Hệ thống cơ sở dữ liệu và bộ bản đồ theo tỷ lệ phù hợp; Các bài báo khoa học đăng trên tạp chí quốc gia và quốc tế có uy tín; Góp phần đào tạo Thạc sĩ, Tiến sĩ theo nội dung liên quan. | Tuyển chọn |
| 2. | Luận cứ khoa học cho việc thiết lập và giải pháp quản lý hành lang | <ol style="list-style-type: none"> Xây dựng được luận cứ khoa học tin cậy cho thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển; | <ol style="list-style-type: none"> Hệ cơ sở lý luận và thực tiễn cho thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển; Đặc điểm phân hóa lãnh thổ trong mối liên quan | Tuyển chọn |



| TT | Tên nhiệm vụ | Định hướng mục tiêu | Yêu cầu đối với kết quả | Phương thức tổ chức thực hiện |
|----|---|---|---|-------------------------------|
| | bảo vệ bờ biển Việt Nam | <p>2. Xác định được hành lang bảo vệ bờ biển, mức độ giới hạn các hoạt động phát triển tại hành lang Vùng kinh tế trọng điểm miền Trung;</p> <p>3. Đề xuất được các giải pháp tổng thể quản lý hành lang bảo vệ bờ biển của Vùng kinh tế trọng điểm miền Trung.</p> | <p>với việc thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển Việt Nam;</p> <p>3. Các tiêu chí và chỉ tiêu xác định hành lang bảo vệ bờ biển Việt Nam;</p> <p>4. Luận cứ khoa học cho thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển Vùng kinh tế trọng điểm miền Trung;</p> <p>5. Xác định mức độ giới hạn các hoạt động phát triển ở hành lang bảo vệ bờ biển của Vùng kinh tế trọng điểm miền Trung;</p> <p>6. Các giải pháp và mô hình quản lý hành lang bảo vệ bờ biển của Vùng kinh tế trọng điểm miền Trung;</p> <p>7. Hệ thống cơ sở dữ liệu và bộ bản đồ phân vùng, phân kiểu vùng bờ gắn với thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển Việt Nam; Bộ bản đồ hành lang bảo vệ bờ biển của Vùng kinh tế trọng điểm miền Trung theo tỷ lệ phù hợp;</p> <p>8. Các bài báo khoa học đăng trên tạp chí quốc gia và quốc tế có uy tín;</p> <p>9. Góp phần đào tạo Thạc sỹ, Tiến sỹ theo nội dung liên quan.</p> | |
| 3. | Nghiên cứu xây dựng phương án quy hoạch không gian biển Vịnh Bắc Bộ | <p>1. Xác lập được cơ sở khoa học và thực tiễn phục vụ quy hoạch không gian biển của phần Vịnh Bắc Bộ thuộc Việt Nam;</p> <p>2. Xây dựng được phương án quy hoạch không gian biển Vịnh Bắc Bộ góp phần phát triển bền vững, bảo vệ quyền và lợi</p> | <p>1. Bộ tư liệu chuyên đề về: điều kiện tự nhiên, tài nguyên thiên nhiên và nhân văn, thực trạng môi trường, hiện trạng khai thác và sử dụng biển Vịnh Bắc Bộ;</p> <p>2. Bộ tư liệu về các chỉ báo điều kiện tương lai (đến năm 2030, tầm nhìn 2050) của Vịnh Bắc Bộ dựa vào</p> | Tuyển chọn |

| TT | Tên nhiệm vụ | Định hướng mục tiêu | Yêu cầu đối với kết quả | Phương thức tổ chức thực hiện |
|----|--|---|--|-------------------------------|
| | | <p>ích biển quốc gia.</p> | <p>hệ sinh thái trong bối cảnh khu vực và hội nhập quốc tế;</p> <p>3. Kết quả phân vùng sử dụng không gian biển Vịnh Bắc Bộ dựa vào hệ sinh thái (bao gồm bản đồ phân vùng và báo cáo thuyết minh);</p> <p>4. Báo cáo phân tích các mâu thuẫn lợi ích và xung đột không gian của các hoạt động khai thác, sử dụng vùng biển quy hoạch; các chồng chéo của phương án phân vùng và chỉ báo điều kiện tương lai;</p> <p>5. Phương án quy hoạch không gian biển Vịnh Bắc Bộ theo định hướng phát triển bền vững, bảo vệ tài nguyên và môi trường, góp phần đảm bảo quyền và lợi ích biển quốc gia;</p> <p>6. Các bản đồ chuyên đề, bản đồ phân vùng sử dụng và bản đồ phương án quy hoạch không gian biển Vịnh Bắc Bộ theo tỷ lệ thích hợp;</p> <p>7. Các bài báo khoa học đăng trên tạp chí quốc gia và quốc tế có uy tín;</p> <p>8. Góp phần đào tạo Thạc sĩ, Tiến sĩ theo nội dung liên quan.</p> | |
| 4. | <p>Luận cứ khoa học về tổ chức không gian, xác lập mô hình và đề xuất giải pháp phát triển du lịch bền vững khu vực ven biển</p> | <p>1. Xác lập được cơ sở lý luận và thực tiễn về tổ chức không gian và mô hình phát triển du lịch bền vững khu vực ven biển và biển đảo Việt Nam;</p> | <p>1. Cơ sở lý luận và thực tiễn về tổ chức không gian và mô hình phát triển du lịch bền vững khu vực ven biển và biển đảo Việt Nam;</p> <p>2. Kết quả hệ thống hóa, phân hạng và đánh giá tổng</p> | <p>Tuyển chọn</p> |



| TT | Tên nhiệm vụ | Định hướng mục tiêu | Yêu cầu đối với kết quả | Phương thức tổ chức thực hiện |
|----|---|--|--|-------------------------------|
| | và biển đảo Việt Nam. | <p>2. Tổ chức không gian phát triển du lịch bền vững khu vực ven biển và biển đảo Việt Nam;</p> <p>3. Xây dựng được các mô hình và đề xuất các giải pháp phát triển du lịch bền vững khu vực ven biển và biển đảo Việt Nam.</p> | <p>hợp tài nguyên du lịch khu vực ven biển và biển đảo Việt Nam;</p> <p>3. Đánh giá tiềm năng, thực trạng phát triển du lịch theo các tiêu chí phát triển bền vững, các mô hình du lịch hiện có khu vực ven biển và biển đảo Việt Nam;</p> <p>4. Bản đồ tổ chức không gian phát triển du lịch khu vực ven biển và biển đảo Việt Nam và một số khu vực trọng điểm theo tỷ lệ phù hợp;</p> <p>5. Mô hình phát triển du lịch bền vững cho một số khu vực lựa chọn;</p> <p>6. Các giải pháp phát triển du lịch bền vững khu vực ven biển và biển đảo Việt Nam;</p> <p>7. Hệ thống cơ sở dữ liệu trên nền GIS;</p> <p>8. Các bài báo khoa học đăng trên tạp chí quốc gia và quốc tế có uy tín;</p> <p>9. Góp phần đào tạo Thạc sỹ, Tiến sỹ theo nội dung liên quan.</p> | |
| 5. | Lựa chọn, phát triển và ứng dụng hệ thống mô hình tích hợp dự báo môi trường biển quy mô khu vực. | <p>1. Lựa chọn và phát triển được hệ thống mô hình tích hợp giám sát, cảnh báo và dự báo môi trường biển quy mô khu vực có tính linh động cao và được kiểm chứng;</p> <p>2. Có được kết quả ứng dụng thử nghiệm hệ thống mô hình tích hợp giám sát, cảnh báo và dự báo môi trường biển đáp ứng</p> | <p>1. Lựa chọn và phát triển mô hình ba chiều (3D) thủy động lực biển, có tính đến tương tác biển – khí quyển – lục địa;</p> <p>2. Lựa chọn và phát triển mô hình vận chuyển trầm tích, biến đổi bờ và đáy biển tích hợp với cơ chế tương tác thủy thạch động lực trong điều kiện biển</p> | Tuyển chọn |

| TT | Tên nhiệm vụ | Định hướng mục tiêu | Yêu cầu đối với kết quả | Phương thức tổ chức thực hiện |
|----|--------------|---|---|-------------------------------|
| | | <p>yêu cầu cảnh báo và dự báo môi trường biển quy mô khu vực.</p> | <p>Việt Nam;</p> <p>3. Lựa chọn và phát triển các kỹ thuật số kết nối giữa các mô hình thủy thạch động lực, biến đổi bờ và đáy biển;</p> <p>4. Xây dựng và cập nhật các cơ sở dữ liệu môi trường biển cùng với phát triển kỹ thuật đồng hóa số liệu phù hợp với quy mô khu vực biển;</p> <p>5. Triển khai ứng dụng hệ thống mô hình và kiểm chứng theo hướng đảm bảo yêu cầu ứng phó nhanh, phòng tránh và thích ứng với những tai biến nguồn gốc biển như xói lở bờ bãi, nước dâng, bão, ngập lụt, suy thoái hệ sinh thái, v.v;</p> <p>6. Hoàn thiện hệ thống mô hình và tài liệu hướng dẫn sử dụng cho các loại thủy vực biển tiêu biểu;</p> <p>7. Hệ thống mô hình hoàn thiện theo những nội dung nghiên cứu và bộ kỹ thuật số kết nối thuận nghịch cơ chế vận chuyển trầm tích và biến đổi đáy với mô hình ba chiều (3D) thủy động lực biển và môi trường biển;</p> <p>8. Hệ thống mô hình thực nghiệm được triển khai và kiểm chứng cho 01 vùng biển cụ thể có tính đến tác động của biến đổi khí hậu;</p> <p>9. Các bài báo khoa học đăng trên tạp chí quốc gia và quốc tế có uy tín;</p> | |

| TT | Tên nhiệm vụ | Định hướng mục tiêu | Yêu cầu đối với kết quả | Phương thức tổ chức thực hiện |
|----|---|---|---|-------------------------------|
| | | | 10. Góp phần đào tạo Thạc sỹ, Tiến sỹ theo nội dung liên quan. | |
| 6. | Nghiên cứu cơ sở khoa học, định hướng sử dụng hợp lý đa dạng sinh học và nguồn lợi vùng biển Tây Nam Bộ | <ol style="list-style-type: none"> 1. Xác lập được cơ sở khoa học (lý luận và thực tiễn) về đa dạng sinh học, nguồn lợi và môi trường ở vùng biển Tây Nam Bộ; 2. Đề xuất được các giải pháp bảo tồn và sử dụng hợp lý đa dạng sinh học và nguồn lợi vùng biển Tây Nam Bộ; 3. Xây dựng được mô hình sử dụng hợp lý đa dạng sinh học có sự tham gia của cộng đồng. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo khoa học về hiện trạng môi trường, đa dạng sinh học và nguồn lợi ở vùng biển Tây Nam Bộ; 2. Báo cáo khoa học về tình hình khai thác và hiện trạng sử dụng nguồn lợi, đa dạng sinh học ở vùng biển Tây Nam Bộ; 3. Danh mục các loài hải sản kinh tế, quý hiếm, đặc hữu, cần bảo tồn ở vùng biển Tây Nam Bộ; 4. Giải pháp bảo tồn và sử dụng hợp lý tài nguyên đa dạng sinh học phù hợp với đặc điểm và nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội các địa phương Tây Nam Bộ; 5. 01 mô hình trình diễn về sử dụng hợp lý đa dạng sinh học có sự tham gia của cộng đồng; 6. Sổ tay hướng dẫn sử dụng hợp lý đa dạng sinh học và nguồn lợi sinh vật; 7. Tập bản đồ/sơ đồ (tỷ lệ 1/25.000) về: phân vùng đa dạng sinh học, phân bố nguồn lợi và đa dạng hệ sinh thái, bãi đẻ, bãi giống, khu vực nhạy cảm về môi trường, phân vùng bảo tồn. 8. Bộ cơ sở dữ liệu hệ thống và đầy đủ về môi trường, đa dạng sinh học và nguồn lợi ở vùng biển Tây Nam Bộ. | Tuyển chọn |

| TT | Tên nhiệm vụ | Định hướng mục tiêu | Yêu cầu đối với kết quả | Phương thức tổ chức thực hiện |
|----|---|--|--|-------------------------------|
| | | | <p>9. Các bài báo khoa học đăng trên tạp chí quốc gia và quốc tế có uy tín;</p> <p>10. Góp phần đào tạo Thạc sỹ, Tiến sỹ theo nội dung liên quan.</p> | |
| 7. | <p>Nghiên cứu đa dạng sinh học các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam; đề xuất giải pháp và mô hình sử dụng, bảo tồn và phát triển bền vững</p> | <p>1. Đánh giá được đặc điểm đa dạng sinh học các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam;</p> <p>2. Xây dựng được luận cứ khoa học cho mô hình khai thác, sử dụng bền vững tài nguyên đa dạng sinh học trên các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi khu vực nghiên cứu;</p> <p>3. Đề xuất giải pháp phục hồi, bảo tồn và quản lý bền vững các hệ sinh thái đặc thù tại các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam trong bối cảnh biến đổi khí hậu.</p> | <p>1. Đặc điểm đa dạng sinh học các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam;</p> <p>2. Kết quả đánh giá các giá trị tài nguyên đa dạng sinh học và các nguồn lợi khác phục vụ phát triển bền vững các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam;</p> <p>3. Kết quả đánh giá các nhân tố ảnh hưởng tới đa dạng sinh học các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam;</p> <p>4. 01 mô hình trình diễn về sử dụng bền vững tài nguyên đa dạng sinh học các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam;</p> <p>5. Luận cứ và các giải pháp phục hồi, bảo tồn và quản lý bền vững đa dạng sinh học các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam trong bối cảnh biến đổi khí hậu;</p> <p>6. Hệ thống bản đồ hoặc sơ đồ tỷ lệ 1/10.000 – 1/100.000 về các hợp phần: đa dạng sinh học, phân vùng đa dạng sinh học; bảo tồn, sử dụng đa dạng sinh học các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam (có báo cáo thuyết minh kèm theo);</p> <p>7. Cơ sở dữ liệu cho sử dụng, phát triển và quản lý</p> | Tuyển chọn |

| TT | Tên nhiệm vụ | Định hướng mục tiêu | Yêu cầu đối với kết quả | Phương thức tổ chức thực hiện |
|----|--|--|---|-------------------------------|
| | | | <p>đa dạng sinh học các đảo đá vôi, quần đảo đá vôi vùng biển Việt Nam;</p> <p>8. Các bài báo khoa học đăng trên tạp chí quốc gia và quốc tế có uy tín;</p> <p>9. Góp phần đào tạo Thạc sỹ, Tiến sỹ theo nội dung liên quan.</p> | |
| 8. | <p>Nghiên cứu xác định tiềm năng và ứng dụng công nghệ nuôi biển mở ở vùng biển Nam Trung Bộ</p> | <p>1. Đánh giá được tiềm năng và cơ sở khoa học (lý luận và thực tiễn) để phát triển công nghệ nuôi biển mở ở Việt Nam;</p> <p>2. Xây dựng được mô hình nuôi cá chim vây vàng (<i>Trachinotus blochii</i>) trong lồng ở vùng biển mở đạt hiệu quả kinh tế cao có sự tham gia của doanh nghiệp.</p> | <p>1. Báo cáo lý luận và thực tiễn nghề nuôi cá biển ở Việt Nam và trên thế giới, tiềm năng để phát triển công nghệ nuôi biển mở ở Việt Nam;</p> <p>2. Báo cáo kết quả nghiên cứu, lựa chọn vùng nuôi, đối tượng nuôi và điều kiện phù hợp để phát triển công nghệ nuôi biển mở ở vùng biển Nam Trung Bộ;</p> <p>3. Bộ tiêu chí đánh giá, xác định vùng nuôi và điều kiện phù hợp để phát triển công nghệ nuôi biển mở ở vùng biển Nam Trung Bộ;</p> <p>4. Mô hình thử nghiệm nuôi cá chim vây vàng (<i>Trachinotus blochii</i>) trong lồng ở vùng biển mở đạt hiệu quả kinh tế có sự tham gia của doanh nghiệp (quy mô tối thiểu: lồng dự kiến 3.600 m³, năng suất 90 tấn cá/vụ nuôi tương ứng 25kg/m³);</p> <p>5. Quy trình, sổ tay hướng dẫn công nghệ nuôi cá chim vây vàng (<i>Trachinotus blochii</i>) trong lồng ở vùng biển mở đạt năng suất cao;</p> <p>6. Báo cáo đề xuất định hướng và giải pháp phát triển công nghệ nuôi biển mở ở vùng biển Việt Nam;</p> | Tuyển chọn |

| TT | Tên nhiệm vụ | Định hướng mục tiêu | Yêu cầu đối với kết quả | Phương thức tổ chức thực hiện |
|----|---|---|--|-------------------------------|
| | | | <p>7. Các bài báo khoa học đăng trên tạp chí quốc gia và quốc tế có uy tín;</p> <p>8. Góp phần đào tạo Thạc sỹ, Tiến sỹ theo nội dung liên quan.</p> | |
| 9. | <p>Nghiên cứu ứng dụng và hoàn thiện công nghệ tiêu tán và giảm năng lượng sóng chống xói lở bờ biển đồng bằng sông Cửu Long.</p> | <p>1. Cập nhật số liệu mới để đánh giá được thực trạng, xu thế biến động, cơ chế, nguyên nhân xói lở, bồi tụ và các giải pháp bảo vệ bờ biển đồng bằng sông Cửu Long;</p> <p>2. Đưa ra được các dạng công nghệ tiêu tán, hấp thụ và giảm năng lượng sóng phục vụ bảo vệ, chống xói lở bờ, khôi phục rừng ngập mặn cho bờ biển đồng bằng sông Cửu Long;</p> <p>3. Triển khai, ứng dụng được công nghệ đã đề xuất cho hai vùng bờ biển (phía Đông và phía Tây đồng bằng sông Cửu Long).</p> | <p>1. Báo cáo hiện trạng xu thế biến động, cơ chế, nguyên nhân xói lở, bồi tụ và các giải pháp bảo vệ bờ biển đồng bằng sông Cửu Long với các số liệu mới cập nhật;</p> <p>2. Báo cáo cơ sở khoa học lựa chọn các giải pháp công nghệ tiêu giảm sóng phục vụ bảo vệ bờ biển;</p> <p>3. Báo cáo phân tích kết quả tính toán trên mô hình toán mô phỏng thủy động lực, sóng, vận chuyển bùn cát, diễn biến bờ biển;</p> <p>4. Báo cáo thí nghiệm trên mô hình vật lý đánh giá hiệu quả và xác định các thông số kỹ thuật của giải pháp công nghệ;</p> <p>5. Báo cáo đề xuất công nghệ tiêu tán, hấp thụ và giảm năng lượng sóng cho khu vực nghiên cứu;</p> <p>6. Mô hình ứng dụng công nghệ tiêu tán, hấp thụ, giảm năng lượng sóng, chống xói lở bờ biển cho 02 khu vực bờ biển phía Đông và phía Tây đồng bằng sông Cửu Long;</p> <p>7. Các bài báo khoa học đăng trên tạp chí quốc gia và quốc tế có uy tín;</p> | Tuyển chọn |

| TT | Tên nhiệm vụ | Định hướng mục tiêu | Yêu cầu đối với kết quả | Phương thức tổ chức thực hiện |
|-----|---|---|---|-------------------------------|
| | | | 8. Góp phần đào tạo Thạc sỹ, Tiến sỹ theo nội dung liên quan. | |
| 10. | Nghiên cứu xây dựng hệ thống dự báo số lượng và vùng hoạt động của bão trên Biển Đông hạn 3-6 tháng phục vụ hoạt động kinh tế biển và an ninh quốc phòng | <ol style="list-style-type: none"> 1. Xây dựng, ứng dụng và phát triển được một hệ thống dự báo số lượng và vùng hoạt động của bão trên Biển Đông hạn 3-6 tháng; 2. Đánh giá được kỹ năng dự báo của hệ thống và khả năng ứng dụng vào thực tế; 3. Đề xuất được qui trình và giải pháp dự báo nghiệp vụ. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bộ mô hình động lực và thống kê dự báo số lượng và vùng hoạt động của bão trên Biển Đông hạn 3-6 tháng đảm bảo hoạt động ổn định trên hệ thống tính toán hiệu năng cao; 2. Kết quả mô phỏng, thử nghiệm, đánh giá sai số dự báo và đánh giá khả năng ứng dụng nghiệp vụ; 3. Bộ chương trình vận hành hệ thống dự báo theo chế độ nghiệp vụ; 4. Kết quả thử nghiệm dự báo lại theo chế độ nghiệp vụ và đánh giá cho 5 năm gần nhất; 5. Các bài báo khoa học đăng trên tạp chí quốc gia và quốc tế có uy tín; 6. Góp phần đào tạo Thạc sỹ, Tiến sỹ theo nội dung liên quan. | Tuyển chọn |
| 11. | Dự báo sự hình thành, phát triển, di chuyển của xoáy thuận nhiệt đới trên Biển Đông và ảnh hưởng đến sóng và thời tiết các khu vực biển Việt Nam hạn 03 ngày. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Xây dựng được công nghệ dự báo sự hình thành, phát triển và di chuyển của xoáy thuận nhiệt đới trên Biển Đông; 2. Dự báo hạn 3 ngày các yếu tố khí tượng, sóng cho từng khu vực biển Việt Nam khi có xoáy thuận nhiệt đới trên Biển Đông; 3. Thử nghiệm dự báo theo chế độ nghiệp vụ và chuyển giao công nghệ. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống mô hình dự báo tổ hợp sự hình thành, phát triển và di chuyển của xoáy thuận nhiệt đới trên Biển Đông đáp ứng yêu cầu dự báo nghiệp vụ; 2. Công nghệ dự báo hạn 3 ngày thời tiết và sóng biển trên Biển Đông và khu vực ven biển Việt Nam khi có xoáy thuận nhiệt đới trên Biển Đông đạt tiêu chuẩn về độ chính xác, khả năng tự động hóa, cập nhật nâng cấp theo chế độ nghiệp vụ; | Tuyển chọn |

| TT | Tên nhiệm vụ | Định hướng mục tiêu | Yêu cầu đối với kết quả | Phương thức tổ chức thực hiện |
|----|--------------|---------------------|--|-------------------------------|
| | | | <p>3. Bộ số liệu chuẩn phục vụ thử nghiệm hệ thống dự báo ở chế độ nghiệp vụ;</p> <p>4. Hệ thống chương trình tự động lấy số liệu, xử lý số liệu đầu vào, thực hiện dự báo và trích xuất kết quả dự báo;</p> <p>5. Kết quả thử nghiệm và đánh giá dự báo thử nghiệm của hệ thống dự báo tổ hợp xoáy thuận nhiệt đới, sóng và thời tiết hạn 3 ngày ở chế độ nghiệp vụ;</p> <p>6. Các bài báo khoa học đăng trên tạp chí quốc gia và quốc tế có uy tín;</p> <p>7. Góp phần đào tạo Thạc sỹ, Tiến sỹ theo nội dung liên quan.</p> | |