

Số: /QĐ-BTNMT

Hà Nội, ngày tháng 11 năm 2019

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ
mở mới năm 2020 các lĩnh vực Địa chất và Khoáng sản,
Biển và Hải đảo, Công nghệ thông tin**

BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Khoa học và Công nghệ ngày 18 tháng 6 năm 2013;

Căn cứ Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27 tháng 01 năm 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 Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Thông tư số 26/2018/TT-BTNMT ngày 14 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt 10 nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ mở mới năm 2020 các lĩnh vực Địa chất và Khoáng sản, Biển và Hải đảo, Công nghệ thông tin gồm 09 nhiệm vụ tuyển chọn và 01 nhiệm vụ giao trực tiếp cho các tổ chức chủ trì thực hiện.

Chi tiết các nhiệm vụ tại phụ lục kèm theo.

Điều 2. Giao Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ và Thủ trưởng các đơn vị quản lý nhà nước trực thuộc Bộ có trách nhiệm phối hợp với các đơn vị có liên quan tổ chức xét duyệt thuyết minh, thẩm định nội dung, dự toán kinh phí, trình phê duyệt các nhiệm vụ nghiên cứu khoa học và công nghệ tại Điều 1 của Quyết định này theo quy định hiện hành.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng Bộ, Vụ trưởng các vụ: Khoa học và Công nghệ, Kế hoạch - Tài chính, Hợp tác quốc tế và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ trưởng Trần Hồng Hà (để báo cáo);
- Các Thứ trưởng;
- Lưu VT, Hồ sơ, KHCN, VTP.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Võ Tuấn Nhân

DANH MỤC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ BẮT ĐẦU THỰC HIỆN TỪ NĂM 2020

Lĩnh vực Địa chất và Khoáng sản (04 nhiệm vụ)

(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-BTNMT ngày tháng 11 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

TT	Mã, tên nhiệm vụ	Mục tiêu	Sản phẩm chủ yếu dự kiến đạt được	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện	Dự kiến kinh phí (triệu đồng)
1	TNMT.2020.03.03: Nghiên cứu đặc điểm các thành tạo magma khu vực Đồng Văn và dự báo tiềm năng khoáng sản nội sinh liên quan	1. Xác định đặc điểm thạch địa hóa các thể magma khu vực Đồng Văn; 2. Xác định được các kiểu biến đổi đá vây quanh các thành tạo magma; 3. Dự báo tiềm năng các khoáng sản nội sinh liên quan.	1. Báo cáo thuyết minh kết quả thực hiện đề tài khoa học và công nghệ; 2. Báo cáo chuyên đề đặc điểm thạch địa hóa các thể magma khu vực Đồng Văn; 3. Báo cáo đặc điểm kiểu biến đổi đá vây quanh các thành tạo magma và khoáng sản nội sinh liên quan; 4. Các biểu đồ, sơ đồ (bản đồ), mặt cắt thể hiện đặc điểm các thành tạo magma, kiểu biến đổi và khoáng hóa có liên quan (tỷ lệ phù hợp với nội dung sơ đồ/bản đồ); 5. 02 bài báo khoa học đăng trên tạp chí chuyên ngành; 6. Hỗ trợ đào tạo 01 nghiên cứu sinh.	24 tháng	Tuyển chọn	Theo kết quả tuyển chọn

TT	Mã, tên nhiệm vụ	Mục tiêu	Sản phẩm chủ yếu dự kiến đạt được	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện	Dự kiến kinh phí (triệu đồng)
2	TNMT.2020.03.05: Nghiên cứu xây dựng mô hình địa chất - vật lý 3D đối cấu trúc chứa than Kiến Xương - Tiền Hải, bể than Sông Hồng.	1. Xây dựng được quy trình mô hình hóa một số đối tượng địa chất dựa trên tài liệu địa vật lý, địa chất; 2. Thiết lập được mô hình 3D một số đối tượng địa chất đối cấu trúc chứa than Kiến Xương - Tiền Hải, bể than Sông Hồng.	1. Quy trình xây dựng mô hình địa chất - vật lý 3D đối cấu trúc các bể trầm tích (loại đối tượng địa chất có thể mô hình hóa; điều kiện cần và đủ để có thể mô hình hóa đối với từng đối tượng; quy trình mô hình hóa từng loại đối tượng; sản phẩm mô hình hóa và yêu cầu chất lượng sản phẩm). 2. Mô hình địa chất - vật lý 3D một số đối tượng địa chất đối cấu trúc chứa than Kiến Xương - Tiền Hải, bể than Sông Hồng và các bản vẽ đi kèm. 3. Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu. 4. 01 Bài báo đăng trên tạp chí khoa học trong nước. 5. Hỗ trợ đào tạo nghiên cứu sinh: 01 người.	24 tháng	Tuyển chọn	Theo kết quả tuyển chọn
3	CTPH.2020.01: Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn đề đề xuất mức an	1. Xây dựng cơ sở khoa học về an toàn bức xạ cho con người đối với chiếu xạ từ các nguồn	1. Báo cáo cơ sở khoa học về an toàn bức xạ cho con người đối với chiếu xạ từ các nguồn bức xạ ion hóa và các đồng vị phóng xạ tự nhiên trong môi	24 tháng	Giao trực tiếp cho Liên đoàn Địa chất	1.800

TT	Mã, tên nhiệm vụ	Mục tiêu	Sản phẩm chủ yếu dự kiến đạt được	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện	Dự kiến kinh phí (triệu đồng)
	toàn bức xạ đối với chiếu xạ tự nhiên <i>(Thuộc nội dung Chương trình phối hợp giữa Bộ Tài nguyên và Môi trường và Bộ Khoa học và Công nghệ)</i>	bức xạ ion hóa và các đồng vị phóng xạ tự nhiên trong môi trường (đất, nước, không khí); 2. Xác định được các mức an toàn bức xạ cho con người do chiếu xạ từ các đồng vị phóng xạ tự nhiên.	trường; 2. Báo cáo kết quả luận giải việc lựa chọn bộ tiêu chí, chỉ số xác định mức độ chiếu xạ tự nhiên, mức an toàn bức xạ phù hợp cho người Việt Nam từ các nguồn bức xạ ion hóa và các đồng vị phóng xạ tự nhiên trong môi trường; 3. Dự thảo quy định kỹ thuật về đánh giá mức độ chiếu xạ tự nhiên từ các nguồn bức xạ ion hóa và các đồng vị phóng xạ tự nhiên trong môi trường; 4. Dự thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường phóng xạ trong đất, nước, không khí; 5. Báo cáo tổng hợp kết quả; 6. 01 bài báo khoa học đăng trên tạp chí khoa học trong nước.		Xạ Hiếm, Tổng cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam.	
4	TNMT.2020.06.04: Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn đánh giá đánh giá	1. Xây dựng được cơ sở khoa học đánh giá hiện trạng môi trường phóng xạ biển;	1. Báo cáo cơ sở khoa học đánh giá hiện trạng môi trường phóng xạ trong nước biển và trầm tích bề mặt đáy biển.	24 tháng	Tuyển chọn	Theo kết quả tuyển chọn

TT	Mã, tên nhiệm vụ	Mục tiêu	Sản phẩm chủ yếu dự kiến đạt được	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện	Dự kiến kinh phí (triệu đồng)
	hiện trạng môi trường phóng xạ trong nước biển và trầm tích bề mặt đáy biển.	2. Xây dựng được quy định kỹ thuật đánh giá hiện trạng môi trường phóng xạ biển (nước biển, trầm tích bề mặt đáy biển).	<p>2. Dự thảo quy định kỹ thuật đánh giá hiện trạng môi trường phóng xạ biển (nước biển, trầm tích bề mặt đáy biển).</p> <p>3. Kết quả đánh giá hiện trạng môi trường phóng xạ biển tại một vùng thử nghiệm Vịnh Bắc Bộ tỷ lệ 1: 100.000.</p> <p>4) Báo cáo tổng hợp kết quả.</p> <p>4. Công bố 01 bài báo khoa học trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước.</p> <p>5. Đào tạo 01 thạc sỹ.</p>			

DANH MỤC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ BẮT ĐẦU THỰC HIỆN TỪ NĂM 2020**Lĩnh vực Biển và Hải đảo (03 nhiệm vụ)***(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-BTNMT ngày tháng năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)*

TT	Mã, tên nhiệm vụ	Mục tiêu	Sản phẩm chủ yếu dự kiến đạt được	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện	Dự kiến kinh phí
1	TNMT.2020.06.01. Nghiên cứu ứng dụng công nghệ địa không gian xây dựng mô hình 3D cho thành phố thông minh ven biển phù hợp với điều kiện Việt Nam, thí điểm tại thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hoà.	<ol style="list-style-type: none"> Xác lập cơ sở khoa học và qui trình ứng dụng công nghệ địa không gian xây dựng mô hình 3D thành phố thông minh ven biển; Đề xuất các giải pháp quản trị đô thị ven biển hỗ trợ cho quy hoạch không gian biển; Xây dựng được mô hình thí điểm cho thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hoà. 	<ol style="list-style-type: none"> Báo cáo về cơ sở khoa học và qui trình ứng dụng công nghệ địa không gian xây dựng mô hình 3D thành phố thông minh ven biển: <ul style="list-style-type: none"> Chụp ảnh bằng thiết bị bay UAV độ chính xác cao; Dữ liệu địa không gian khác. Báo cáo đề xuất các giải pháp quản trị đô thị ven biển hỗ trợ cho quy hoạch không gian biển: <ul style="list-style-type: none"> Quản trị điều hòa không khí thông minh; Quản trị ngập lụt thông minh; Quản trị cấp thoát nước thông minh; Quản trị giao thông thông minh nhằm đảm bảo thích ứng với biến đổi khí hậu. Cơ sở dữ liệu và mô hình 3D cho 	24 tháng	Tuyển chọn	Theo kết quả tuyển chọn

TT	Mã, tên nhiệm vụ	Mục tiêu	Sản phẩm chủ yếu dự kiến đạt được	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện	Dự kiến kinh phí
			<p>thành phố thông minh ven biển thí điểm cho thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa;</p> <p>4. Công bố 02 bài báo đăng trên tạp chí chuyên ngành;</p> <p>5. Hỗ trợ đào tạo sau đại học.</p>			
2	<p>TNMT.2020.06.02</p> <p>Nghiên cứu thiết kế, chế tạo thiết bị xử lý rác thải nhựa thân thiện với môi trường cho các khu bảo tồn biển phù hợp với điều kiện Việt Nam. Thử nghiệm áp dụng tại quần đảo Cát Bà, Hải Phòng.</p>	<p>1. Xác lập được cơ sở khoa học và thiết kế được sơ đồ công nghệ phù hợp xử lý rác thải nhựa thân thiện với môi trường cho các khu vực bảo tồn biển đáp ứng với thực tế của Việt Nam dựa trên nghiên cứu kinh nghiệm quốc tế, khảo sát thực tiễn;</p> <p>2. Chế tạo, lắp đặt vận hành thử nghiệm 01 hệ thống thiết bị thử nghiệm xử lý chất thải nhựa với đầu ra chất thải cuối cùng thân</p>	<p>1. Báo cáo cơ sở khoa học và thiết kế được sơ đồ công nghệ phù hợp xử lý rác thải nhựa thân thiện với môi trường cho các khu vực bảo tồn biển phù hợp với thực tế của Việt Nam;</p> <p>2. 01 Thiết bị xử lý chất thải nhựa thân thiện với môi trường:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công suất xử lý: 5kg/h; - Khí thải đạt QCVN về môi trường không khí; - Chất thải cuối cùng có thể sử dụng cho các mục đích kinh tế xã hội khác. <p>3. Lắp đặt vận hành thử nghiệm 01 hệ thống thiết bị thử nghiệm xử lý chất thải nhựa cho khu bảo tồn biển quần đảo Cát Bà - Hải Phòng;</p> <p>4. 02 bài báo công bố trên tạp chí</p>	24 tháng	Tuyển chọn	Theo kết quả tuyển chọn

TT	Mã, tên nhiệm vụ	Mục tiêu	Sản phẩm chủ yếu dự kiến đạt được	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện	Dự kiến kinh phí
		thiện với môi trường khu bảo tồn biển quần đảo Cát Bà - Hải Phòng.	chuyên ngành; 5. Hỗ trợ đào tạo sau đại học.			
3	TNMT.2020.06.03 Nghiên cứu ứng dụng số liệu radar biển và mô hình số trị phát hiện, cảnh báo vết dầu loang trên vùng biển Việt Nam, thử nghiệm tại khu vực Vịnh Bắc Bộ.	1. Xác lập cơ sở khoa học ứng dụng số liệu radar biển trong phát hiện, cảnh báo vết dầu loang trên vùng biển Việt Nam phục vụ ứng phó sự cố tràn dầu trên biển; 2. Xây dựng được Chương trình máy tính dựa trên tích hợp mô hình số trị WRF, ROM, WAM cho phép phát hiện, cảnh báo vết dầu loang trên vùng biển Việt Nam; 3. Thử nghiệm dự báo sự cố tràn dầu trên vùng biển Vịnh Bắc Bộ.	1. Báo cáo cơ sở khoa học ứng dụng số liệu radar biển trong phát hiện, cảnh báo vết dầu loang trên vùng biển Việt Nam phục vụ ứng phó sự cố tràn dầu trên biển; 2. Chương trình máy tính dựa trên tích hợp mô hình số trị WRF, ROM, WAM cho phép phát hiện, cảnh báo vết dầu loang trên vùng biển Vịnh Bắc Bộ; 3 Tài liệu hướng dẫn sử dụng Chương trình máy tính dựa trên tích hợp mô hình số trị WRF, ROM, WAM; 4. Báo cáo kết quả áp dụng thử nghiệm dự báo sự cố tràn dầu trên vùng biển Vịnh Bắc Bộ; 5. Báo cáo kiến nghị về giải pháp khai thác, sử dụng dữ liệu radar biển; 6. 02 bài báo công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành về biển hoặc khí tượng thủy văn, môi trường; 7. Hỗ trợ đào tạo sau đại học.	24 tháng	Tuyển chọn	Theo kết quả tuyển chọn

DANH MỤC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ BẮT ĐẦU THỰC HIỆN TỪ NĂM 2020

Lĩnh vực Công nghệ thông tin (03 nhiệm vụ)

(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-BTNMT ngày tháng 11 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

TT	Mã, tên nhiệm vụ	Mục tiêu	Sản phẩm chủ yếu dự kiến đạt được	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện	Dự kiến kinh phí (triệu đồng)
1	TNMT.2020.09.01: Nghiên cứu đề xuất xây dựng nền tảng dữ liệu không gian đô thị trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường phục vụ phát triển đô thị thông minh	<p>1. Xác lập cơ sở khoa học, công nghệ và thực tiễn xây dựng nền tảng dữ liệu không gian đô thị (trong lĩnh vực TN&MT) phục vụ phát triển đô thị thông minh ở Việt Nam;</p> <p>2. Xây dựng mô hình và đề xuất giải pháp triển khai nền tảng dữ liệu không gian đô thị (trong lĩnh vực TN&MT) phục vụ phát triển đô thị thông minh ở Việt Nam.</p>	<p>1. Báo cáo khảo sát, phân tích, đánh giá, xác định nhu cầu xây dựng hệ thống nền tảng dữ liệu không gian đô thị</p> <p>2. Tài liệu đặc tả mô hình khung kiến trúc hệ thống nền tảng dữ liệu không gian đô thị</p> <p>3. Báo cáo đề xuất danh mục và khung nội dung các chuẩn dữ liệu phục vụ xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu không gian đô thị</p> <p>4. Báo cáo đề xuất giải pháp triển khai nền tảng dữ liệu không gian đô thị (trong lĩnh vực TN&MT) phục vụ phát triển đô thị thông minh ở Việt Nam.</p> <p>Báo cáo thử nghiệm nền tảng dữ liệu không gian đô thị tại 01 thành phố được lựa chọn</p> <p>5. Công bố 02 bài báo khoa học trên tạp chí chuyên ngành</p>	24 tháng	Tuyển chọn	Theo kết quả tuyển chọn

TT	Mã, tên nhiệm vụ	Mục tiêu	Sản phẩm chủ yếu dự kiến đạt được	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện	Dự kiến kinh phí (triệu đồng)
2	TNMT.2020.09.02: Nghiên cứu xây dựng hệ thống quản lý tài khoản và xác thực cho các hệ thống thông tin Bộ Tài nguyên và Môi trường	<p>1. Xây dựng hệ thống quản lý tài khoản và xác thực cho các hệ thống thông tin Bộ Tài nguyên và Môi trường phù hợp với kiến trúc CPĐT của Bộ TN&MT đảm bảo khả năng kết nối liên thông với hệ thống quốc gia;</p> <p>2. Cung cấp các dịch vụ quản lý và xác thực cho các hệ thống thông tin của các đơn vị thuộc Bộ TN&MT.</p>	<p>1. Báo cáo thực trạng hệ thống quản lý tài khoản và xác thực cho các hệ thống thông tin Bộ Tài nguyên và Môi trường;</p> <p>2. Báo cáo đề xuất giải pháp xây dựng hệ thống tài khoản người dùng và xác thực cho các hệ thống thông tin Bộ Tài nguyên và Môi trường;</p> <p>3. Hệ thống quản lý tài khoản và xác thực cho các hệ thống thông tin Bộ Tài nguyên và Môi trường;</p> <p>4. Báo cáo đánh giá kết quả thử nghiệm hệ thống quản lý tài khoản truy cập hệ thống.</p>	24 tháng	Tuyển chọn	Theo kết quả tuyển chọn
3	TNMT.2020.09.03: Nghiên cứu xây dựng hệ thống hỗ trợ cảnh báo và ứng cứu sự cố an	1. Xây dựng hệ thống hỗ trợ cảnh báo sự cố an toàn thông tin tại Bộ Tài nguyên và Môi trường;	<p>1. Báo cáo khảo sát, phân tích, đánh giá xây dựng hệ thống hỗ trợ cảnh báo sự cố an toàn thông tin tại Bộ Tài nguyên và Môi trường;</p> <p>2. Tài liệu thiết kế hệ thống cảnh báo sự cố</p>	24 tháng	Tuyển chọn	Theo kết quả tuyển chọn

TT	Mã, tên nhiệm vụ	Mục tiêu	Sản phẩm chủ yếu dự kiến đạt được	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện	Dự kiến kinh phí (triệu đồng)
	toàn thông tin tại Bộ Tài nguyên và Môi trường	2. Xây dựng giải pháp ứng cứu sự cố an toàn thông tin tại Bộ Tài nguyên và Môi trường.	<p>an toàn thông tin tại Bộ Tài nguyên và Môi trường;</p> <p>3. Hệ thống cảnh báo sự cố an toàn thông tin tại Bộ Tài nguyên và Môi trường;</p> <p>4) Báo cáo giải pháp ứng cứu sự cố an toàn thông tin tại Bộ Tài nguyên và Môi trường;</p> <p>5) Tài liệu báo cáo các kết quả thử nghiệm hệ thống hỗ trợ cảnh báo sự cố an toàn thông tin tại Bộ Tài nguyên và Môi trường;</p> <p>6) Công bố 02 bài báo khoa học đăng trên tạp chí chuyên ngành.</p>			