

Hà Nội, ngày 16 tháng 4 năm 2025

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt danh mục đặt hàng Chương trình khoa học và công nghệ cấp bộ để đưa ra tuyển chọn thực hiện từ năm 2026**

**BỘ TRƯỞNG BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

Căn cứ Nghị định số 37/2025/NĐ-CP ngày 26/02/2025 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Căn cứ Nghị định 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 09/2018/TT-BGDDT ngày 30/3/2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quy định về quản lý Chương trình khoa học và công nghệ cấp bộ của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Xét Biên bản họp Hội đồng tư vấn xác định Chương trình khoa học và công nghệ cấp bộ thực hiện từ năm 2026 của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Khoa học, Công nghệ và Thông tin.

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt danh mục đặt hàng Chương trình khoa học và công nghệ cấp bộ để tuyển chọn thực hiện từ năm 2026, gồm 01 Chương trình trong danh mục kèm theo.

**Điều 2.** Cục Khoa học, Công nghệ và Thông tin có nhiệm vụ thông báo, hướng dẫn các đơn vị và triển khai tuyển chọn Chương trình khoa học và công nghệ cấp bộ thực hiện từ năm 2026 theo quy định hiện hành.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng, Cục trưởng Cục Khoa học, Công nghệ và Thông tin, Thủ trưởng các đơn vị có liên quan thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Cục TTĐT Bộ GD&ĐT;
- Lưu: VT, Cục KHCNTT.



## BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

### DANH MỤC CHƯƠNG TRÌNH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ ĐỂ ĐƯA RA TUYỂN CHỌN THỰC HIỆN TỪ NĂM 2026

(Kèm theo Quyết định số 1009/QĐ-BGDĐT ngày 16 tháng 4 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

TT	Tên Chương trình	Định hướng Mục tiêu	Dự kiến sản phẩm và yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức (tuyển chọn, giao trực tiếp)
1	Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn, lựa chọn danh mục tiêu chuẩn và đề xuất giải pháp kỹ thuật cho việc thiết kế, chế tạo, thử nghiệm một số kết cấu hạ tầng công trình đường sắt tốc độ cao	<p><b>1. Mục tiêu chung:</b></p> <p>Xây dựng cơ sở khoa học để xác định các tiêu chí kỹ thuật cơ bản cho hạ tầng đường sắt tốc độ cao tại Việt Nam; nghiên cứu và phát triển các giải pháp kỹ thuật chủ yếu, tiến hành chế tạo thử nghiệm một số kết cấu hạ tầng điển hình; đồng thời nâng cao năng lực khoa học, công nghệ và đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng từng phần yêu cầu tiếp nhận và chuyên giao công nghệ lõi trong xây dựng kết cấu hạ tầng đường sắt tốc độ cao.</p> <p><b>2. Mục tiêu cụ thể:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng hệ thống tiêu chí kỹ thuật cốt lõi phục vụ thiết kế, thi công, thử nghiệm, kiểm định và đánh giá chất lượng</li> </ul>	<p><b>1. Sản phẩm khoa học:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 08 bài báo khoa học đăng trên các tạp chí thuộc danh mục Web of Science (WoS), được Scimago xếp hạng Q3 hoặc Q4.</li> <li>- 16 bài báo đăng trên các tạp chí khoa học trong nước, thuộc danh mục được Hội đồng Chức danh Giáo sư Nhà nước tính 0,5 điểm trở lên.</li> </ul> <p><b>2. Sản phẩm đào tạo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 08 học viên cao học bảo vệ thành công luận văn thạc sĩ theo đúng định hướng nghiên cứu của chương trình. Hoặc 07 học viên cao học bảo vệ thành công luận văn thạc sĩ và 01 nghiên cứu sinh bảo vệ thành công chuyên đề theo hướng nghiên cứu của đề tài.</li> </ul> <p><b>3. Sản phẩm ứng dụng:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Báo cáo tổng kết các hệ thống tích hợp trong đường sắt tốc độ cao. Các yếu tố ảnh hưởng đến thiết kế hệ thống và giao diện của đường sắt tốc độ cao.</li> <li>2) Báo cáo đề xuất các tiêu chí kỹ thuật chính của đường sắt tốc độ cao dùng trong thiết kế và xây dựng hạ tầng đường sắt tốc độ cao.</li> <li>3) Báo cáo đề xuất giải pháp xác định loại hình, quy mô nhà ga hàng hóa và hành khách phù hợp với yêu cầu vận tải tại vị trí các nhà ga đã được lựa chọn trên tuyến đường sắt tốc độ cao trên trục Bắc - Nam.</li> <li>4) Báo cáo đề xuất các tiêu chí, yêu cầu và giải pháp quan trắc và cảnh báo thảm họa trong khai thác - bảo trì kết cấu hạ tầng công trình đường sắt tốc độ cao để đảm bảo tuổi thọ và các yêu cầu khai thác.</li> </ol>	Tuyển chọn

TT	Tên Chương trình	Định hướng Mục tiêu	Dự kiến sản phẩm và yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức (tuyển chọn, giao trực tiếp)
		<p>một số loại kết cấu hạ tầng của đường sắt tốc độ cao;</p> <p>- Đề xuất và phát triển các giải pháp kỹ thuật phù hợp với điều kiện Việt Nam, bao gồm thiết kế, chế tạo thử nghiệm và đánh giá khả năng chịu lực, khả năng chế tạo và hiệu quả kinh tế – kỹ thuật của một số cấu kiện đặc trưng. Trên cơ sở đó, xây dựng các quy định kỹ thuật cho thiết kế, thi công và nghiệm thu, thử nghiệm, kiểm định các cấu kiện này nhằm tạo cơ sở chuyển giao công nghệ và thúc đẩy thương mại hóa.</p> <p>- Nâng cao năng lực nghiên cứu và đào tạo cho đội ngũ giảng viên trong lĩnh vực đường sắt tốc độ cao; thúc đẩy ứng dụng kết quả nghiên cứu vào thực tiễn; hỗ trợ các cơ quan, đơn vị trong nước trong thiết kế, thi công, vận hành và bảo trì hệ thống đường sắt tốc độ cao thông qua hoạt động chuyển giao công nghệ và</p>	<p>5) Mẫu sản phẩm cấu kiện slab track đường sắt tốc độ cao,</p> <p>6) Dự thảo TCVN "Yêu cầu kỹ thuật chế tạo và nghiệm thu cấu kiện slab track ứng dụng cho kết cấu đường sắt tốc độ cao ở Việt Nam",</p> <p>7) Mẫu sản phẩm vật liệu liên kết slab track với kết cấu phần dưới có thể thương mại hóa ở Việt Nam.</p> <p>8) Quy trình công nghệ sản xuất vật liệu liên kết slab track với kết cấu phần dưới ứng dụng trong xây dựng đường sắt tốc độ cao ở Việt Nam.</p> <p>9) Dự thảo TCCS "Yêu cầu kỹ thuật, thi công và nghiệm thu lớp vật liệu liên kết cấu kiện đường ray không đá ba lát dạng bê tông với kết cấu phần dưới của đường sắt tốc độ cao".</p> <p>10) Hướng dẫn thiết kế kết cấu nhịp cầu đường sắt tốc độ cao.</p> <p>11) Hướng dẫn thiết kế kết cấu mố, trụ và nền móng.</p> <p>12) Hồ sơ chế tạo – thử nghiệm cho các dạng đầm chế tạo sẵn đường sắt tốc độ cao tại Việt Nam.</p> <p>13) Mẫu đầm chế tạo thử nghiệm.</p> <p>14) Hướng dẫn thiết kế hầm đường sắt tốc độ cao.</p> <p>15) Hồ sơ thiết kế điển hình đầm đường sắt tốc độ cao.</p> <p>16) Dự thảo chỉ dẫn thi công hầm cho một dạng kết cấu hầm điển hình.</p> <p>17) Danh sách các thông số địa kỹ thuật cần thiết phục vụ công tác khảo sát, thiết kế nền đường sắt tốc độ cao ở Việt Nam.</p> <p>18) Dự thảo quy trình khảo sát, thí nghiệm xác định đặc trưng địa kỹ thuật của nền đất phục vụ xử lý nền đất yếu cho nền đường sắt tốc độ cao.</p> <p>19) Dự thảo tiêu chuẩn cơ sở xử lý nền đất yếu cho nền đường sắt tốc độ cao.</p> <p>20) Bộ dữ liệu kết quả thí nghiệm xác định thông số động của nền phục vụ tính toán nền đất yếu dưới tác dụng tải trọng động đường sắt tốc độ cao.</p> <p>21) 02 hồ sơ thiết kế xử lý nền đường sắt tốc độ cao trên đất yếu (cho một số giải pháp điển hình: cọc kết hợp lưới địa kỹ thuật, móng bè cọc, ...).</p> <p>22) Mô hình tính toán 3D bằng phương pháp phần tử hữu hạn xét đến hiệu ứng vòm, hiệu ứng mảng của kết cấu cọc-lưới địa kỹ thuật.</p>	

TT	Tên Chương trình	Định hướng Mục tiêu	Dự kiến sản phẩm và yêu cầu đối với sản phẩm	Hình thức (tuyển chọn, giao trực tiếp)
		thương mại hóa sản phẩm nghiên cứu.	23) Mô hình vật lí giải pháp xử lý nền đất yếu áp dụng cho công trình ĐSTĐC ở Việt Nam. 24) Hồ sơ thiết kế kỹ thuật đoạn chuyển tiếp nền đường và kết cấu công trình cầu, hầm điền hình phù hợp với điều kiện địa chất và tải trọng khai thác của đường sắt tốc độ cao Việt Nam. 25) Quy trình công nghệ chế tạo vật liệu phù hợp cho kết cấu đoạn chuyển tiếp giữa nền đường và kết cấu công trình cầu, hầm điền hình. 26) Đề xuất danh mục các tiêu chuẩn, các thí nghiệm phục vụ kiểm định đánh giá chất lượng kết cấu hạ tầng đường sắt tốc độ cao. 27) Hướng dẫn phương pháp thí nghiệm phục vụ kiểm định đánh giá chất lượng kết cấu hạ tầng đường sắt tốc độ cao. 28) Dự thảo TCVN: Kiểm định đánh giá chất lượng kết cấu hạ tầng đường sắt tốc độ cao.	

(Danh mục gồm 01 chương trình)