

Hà Nội, ngày 26 tháng 4 năm 2018

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt Danh mục đặt hàng nhiệm vụ thuộc Chương trình
nghiên cứu, đào tạo và xây dựng hạ tầng kỹ thuật công nghệ cao**

BỘ TRƯỞNG
BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Căn cứ Nghị định số 95/2017/NĐ-CP ngày 16/8/2017 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 Quyết định số 348/QĐ-TTg ngày 22/02/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chương trình nghiên cứu, đào tạo và xây dựng hạ tầng kỹ thuật công nghệ cao;

Căn cứ Thông tư số 02/2012/TT-BKHCN ngày 18/01/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn quản lý Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020;

Căn cứ Thông tư số 31/2012/TT-BKHCN ngày 28/12/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn xác định dự án, tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp thực hiện dự án trong Chương trình nghiên cứu, đào tạo và xây dựng hạ tầng kỹ thuật công nghệ cao;

Căn cứ Thông tư số 05/2015/TT-BKHCN ngày 12/3/2015 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ 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; Thông tư số 03/2017/TT-BKHCN ngày 03/4/2017 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 07/2014/TT-BKHCN ngày 26/5/2014 quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước;

Xét kết quả làm việc của Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ thuộc Chương trình nghiên cứu, đào tạo và xây dựng hạ tầng kỹ thuật công nghệ cao;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính và Vụ trưởng Vụ Công nghệ cao,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt danh mục đặt hàng 01 (một) nhiệm vụ thuộc Chương trình nghiên cứu, đào tạo và xây dựng hạ tầng kỹ thuật công nghệ cao.

(Chi tiết trong Danh mục kèm theo).

Điều 2. Giao Giám đốc Văn phòng các chương trình khoa học và công nghệ quốc gia phối hợp với Vụ trưởng Vụ Công nghệ cao, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính và Thủ trưởng các đơn vị liên quan tổ chức Hội đồng tuyển chọn, giao trực tiếp và tổ thẩm định kinh phí thực hiện 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 khoa học và công nghệ quốc gia, Vụ trưởng Vụ Công nghệ cao, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu VT, Vụ KHTC.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỦ TRƯỞNG**



Trần Văn Tùng

**DANH MỤC NHIỆM VỤ KH&CN THUỘC CHƯƠNG TRÌNH NGHIÊN CỨU, ĐÀO TẠO VÀ XÂY DỰNG
HẠ TẦNG KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ CAO**

(Kèm theo Quyết định số 1054/QĐ-BKH&CN ngày 26 tháng 4 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)



TT	Tên dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
1	Nghiên cứu và xây dựng chương trình đào tạo nâng cao năng lực về công nghệ thông tin và truyền thông tiếp cận Cách mạng công nghiệp 4.0	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được chương trình đào tạo nhằm nâng cao năng lực cho cán bộ quản lý, cán bộ nghiên cứu, đội ngũ nghiên cứu phát triển, ứng dụng công nghệ sản phẩm về Internet vạn vật (IoT), Trí tuệ nhân tạo, Blockchain, Robot và điều khiển công nghiệp. - Xây dựng được các đề cương môn học cho các chương trình đào tạo. - Xây dựng được hệ thống bài giảng và bài giảng trực tuyến, bài thí nghiệm cho các môn học. - Triển khai đào tạo được nguồn nhân lực về Internet vạn vật (IoT), 	<p>Sản phẩm dạng I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Hệ thống đào tạo và đánh giá trực tuyến gồm: <ul style="list-style-type: none"> a. Phần cứng: <ul style="list-style-type: none"> + Hệ thống máy chủ hệ thống phần mềm quản lý bài giảng trực tuyến; + Hệ thống máy chủ lưu trữ bài giảng trực tuyến e-Learning; + 20 bộ công cụ thực hành dành cho 04 chương trình đào tạo: IoT, Trí tuệ nhân tạo (AI), Robot và điều khiển công nghiệp, Blockchain. b. Hệ thống phần mềm và tính năng: <ul style="list-style-type: none"> + Phần mềm quản lý hệ thống đào tạo trực tuyến có các tính năng sau: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Phân hệ phần mềm tạo nội dung các khóa học dành cho giáo viên: cho phép tạo nội dung các khóa học bao gồm text, video, hình ảnh, tài liệu; phân quyền tạo nội dung cho nhiều giáo viên; tùy chỉnh các 	Giao trực tiếp: Học viện công nghệ bưu chính viễn thông, Bộ Thông tin và truyền thông.



		<p>Trí tuệ nhân tạo, Blockchain, Robot và điều khiển công nghiệp.</p>	<p>thông tin liên quan đến khóa học; lập lịch cho các khóa học; đánh giá kết quả khóa học qua các bài tập; hỗ trợ làm việc nhóm giữa các giáo viên trong cùng khóa học; tạo bài thi; tạo chứng chỉ số cho mỗi khóa học; xuất và nhập cả khóa học;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Phân hệ phần mềm quản lý nội dung: trang tin tức các khóa học; module đăng ký và đăng nhập; cho phép người dùng quản lý nội dung các khóa học của mình; hiển thị các khóa học theo danh mục, tìm kiếm các khóa học; học và theo dõi tiến trình học; thi trắc nghiệm; thảo luận trong mỗi khóa học; ➤ Phân hệ phần mềm quản lý người dùng: phân quyền cho người dùng (giáo viên, quản lý); quản lý người dùng trong mỗi khóa học; thống kê kết quả học tập sử dụng công nghệ BigData; sổ bảng điểm cho mỗi khóa học; thông báo kết quả qua email; ➤ Phân hệ học liệu điện tử, bao gồm 200 bài giảng điện tử, 2000 câu hỏi trắc nghiệm; ➤ Có phiên bản ứng dụng trên máy tính, IOS và Android. <p>Sản phẩm dạng II:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 04 chương trình đào tạo về Internet vạn vật (IoT), Trí tuệ nhân tạo, Blockchain, Robot và điều khiển công nghiệp đáp ứng tính thực tiễn cho các học viên tham gia khóa học. Các chương trình bao gồm phương thức đánh giá học viên. 2) 04 bộ đề cương môn học cho 4 chương trình đào tạo về Internet vạn vật (IoT), Trí tuệ nhân tạo, Blockchain, 	
--	--	---	---	--

			<p>Robot và điều khiển công nghiệp đáp ứng tính thực tiễn cho các học viên theo học thông qua các ứng dụng/minh họa thực tiễn.</p> <p>3) 04 hệ thống bài giảng và bài giảng trực tuyến, bài giảng thực hành cho các môn học của 4 chương trình đào tạo về Internet vạn vật (IoT), Trí tuệ nhân tạo, Blockchain, Robot và điều khiển công nghiệp đáp ứng yêu tính thực tiễn cho các học viên.</p> <p>4) 8600 cán bộ quản lý, cán bộ nghiên cứu, đội ngũ nghiên cứu phát triển, ứng dụng công nghệ sản phẩm về Internet vạn vật (IoT), Trí tuệ nhân tạo, Blockchain, Robot và điều khiển công nghiệp được nâng cao năng lực.</p> <p>5) Bộ tài liệu thiết kế và xây dựng Hệ thống đào tạo và đánh giá trực tuyến.</p> <p>6) Bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng hệ thống đào tạo trực tuyến.</p> <p><i>Yêu cầu khác đối với Hệ thống đào tạo và đánh giá trực tuyến:</i></p> <p>1) Hệ thống phải được vận hành tại 01 địa chỉ ứng dụng cụ thể.</p> <p>2) Hệ thống phải được đánh giá kiểm định, thử nghiệm đáp ứng yêu cầu về trang bị cho người học các nội dung mới nhất liên quan tới CMCN4.0.</p>	
--	--	--	---	--