

Số: 1995/QĐ-ĐHV

Nghệ An, ngày 05 tháng 8 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt danh mục đề tài khoa học và công nghệ
trọng điểm cấp Trường đặt hàng thực hiện từ năm 2022 (Đợt 1)

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH

Căn cứ Luật Giáo dục đại học số 08/2012/QH13, ngày 18/6/2012; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học số 34/2018/QH14, ngày 19/11/2018;

Căn cứ Nghị định số 99/2019/NĐ-CP ngày 30/12/2019 của Thủ tướng Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học;

Căn cứ Quyết định số 62/2001/QĐ-TTg ngày 25/4/2001 của Thủ tướng Chính phủ về đổi tên Trường Đại học Sư phạm Vinh thành Trường Đại học Vinh;

Căn cứ Công văn số 230/BGDĐT-KHCNMT ngày 16/01/2015 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc triển khai thực hiện Nghị định số 99/2014/NĐ-CP của Chính phủ;

Căn cứ Nghị quyết số 06/NQ-HĐT ngày 12/5/2021 của Hội đồng trường, Trường Đại học Vinh về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Vinh;

Căn cứ Quyết định số 480/QĐ-ĐHV ngày 09/5/2016 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh về việc ban hành Quy định về quản lý các hoạt động khoa học và công nghệ của Trường Đại học Vinh;

Căn cứ Kết luận của Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhiệm kỳ 2020 - 2025 tại Thông báo số 79/TB-ĐHV ngày 18/5/2022;

Căn cứ kết luận của Hội đồng tuyển chọn danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Trường năm 2022;

Theo đề nghị của Trưởng Phòng Kế hoạch-Tài chính và Trưởng phòng Khoa học và Hợp tác quốc tế.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Danh mục đề tài khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Trường đặt hàng thực hiện từ năm 2022 gồm 06 đề tài (có danh sách kèm theo).

Điều 2. Danh mục đề tài khoa học và công nghệ trọng điểm cấp Trường được thông báo công khai để các đơn vị, cá nhân trong Trường đăng ký tuyển chọn.

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

Trưởng các đơn vị: Khoa học và Hợp tác quốc tế, Kế hoạch - Tài chính, Hành chính Tổng hợp; Trưởng các đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Theo Điều 3 (đề t/h);
- BBT website, iOffice;
- Lưu: HCTH, KH&HTQT, KHTC.

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng



**DANH MỤC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRỌNG ĐIỂM CẤP TRƯỜNG
ĐẠT HÀNG THỰC HIỆN TỪ NĂM 2022 (ĐỢT 1)**

(Kèm theo Quyết định số: 1995/QĐ-ĐHV ngày 05 tháng 8 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh)

| STT | Tên đề tài | Mục tiêu | Nội dung nghiên cứu | Dự kiến kết quả và sản phẩm | Kinh phí dự kiến tối đa (triệu đồng) |
|-----|---|--|--|---|--------------------------------------|
| 01 | Nghiên cứu, xây dựng hệ quản lý học tập (LMS) áp dụng cho chương trình giáo dục phổ thông | <ul style="list-style-type: none">- Xây dựng được mô hình tổ chức dạy học tích hợp các mô hình và kỹ thuật dạy học hiện đại.- Thiết kế được hệ quản lý học tập (LMS) phù hợp với giáo dục phổ thông.- Đánh giá được năng lực học sinh theo các yêu cầu cần đạt của chương trình giáo dục phổ thông 2018. | <ol style="list-style-type: none">1. Xây dựng hình thức tổ chức dạy học tích hợp các mô hình và kỹ thuật dạy học hiện đại (Blended learning, Flipped learning, Project based learning,...).2. Xây dựng bộ công cụ đánh giá năng lực học sinh theo các yêu cầu cần đạt của chương trình giáo dục phổ thông.3. Xây dựng hệ quản lý học tập (LMS) tích hợp các mô hình và kỹ thuật dạy học hiện đại (Blended learning, Flipped learning, Project based learning,...) và đánh giá năng lực học sinh theo các yêu cầu cần đạt của chương trình giáo dục phổ thông.4. Thực nghiệm vận hành mô hình tổ chức dạy học và hệ LMS ở một số trường phổ thông. | <ol style="list-style-type: none">1. Tài liệu hướng dẫn quy trình thiết kế và vận hành mô hình tổ chức dạy học tích hợp.2. Bộ công cụ đánh giá năng lực người học theo chương trình giáo dục phổ thông.3. Hệ LMS với các thông số kỹ thuật, tính năng như sau:<ul style="list-style-type: none">- Vận hành được trên các hệ điều hành Windows, iOS, android,...- Vận hành trên PC, thiết bị di động thông dụng (smart phone, ipad,..)- Hướng dẫn cho người dùng.- Quản lý hồ sơ người dùng- Quản lý học liệu(Bài giảng elearning và các học liệu số phục vụ học tập, - Bài tập, thực hành, dự án học tập)- Quản lý tiến trình dạy học (Học ở nhà và ở lớp, theo dõi, lưu vết quá trình dạy và học trên hệ thống).- Quản lý hoạt động đánh giá năng lực người học (năng lực người học theo các yêu cầu của chương trình giáo dục phổ thông). | 390 |

| STT | Tên đề tài | Mục tiêu | Nội dung nghiên cứu | Dự kiến kết quả và sản phẩm | Kinh phí dự kiến tối đa (triệu đồng) |
|-----|---|--|--|--|--------------------------------------|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - Trích xuất báo cáo quá trình dạy học. - Lấy ý kiến các bên liên quan. 4. Bộ dữ liệu demo cho mô hình trên hệ LMS (Bài giảng elearning, kế hoạch học tập, kiểm tra đánh giá,..) và kết quả thực nghiệm. 5. Đăng ký sở hữu trí tuệ: có đơn được chấp nhận bởi Cục Sở hữu trí tuệ Quốc gia. 6. 01 bài báo khoa học về lĩnh vực nghiên cứu được nhận đăng trên tạp chí ISSN. | |
| 02 | Nghiên cứu xây dựng ứng dụng di động hỗ trợ cán bộ, người học và phụ huynh. | Xây dựng được ứng dụng trên thiết bị di động hỗ trợ công tác quản lý, giảng dạy, nghiên cứu, học tập và tra cứu thông tin cho cán bộ, người học và phụ huynh một cách nhanh chóng và thuận tiện. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tìm hiểu ngôn ngữ lập trình trên điện thoại di động Android, iOS, Windows; 2. Phân tích thiết kế các chức năng hỗ trợ cán bộ và sinh viên Trường Đại học Vinh; 3. Nghiên cứu tích hợp dữ liệu với hệ thống thông tin tổng thể Trường Đại học Vinh; 4. Nghiên cứu mô hình kết hợp giữa App dành cho cán bộ và App dành cho sinh viên; 5. Triển khai, kiểm thử và đánh giá kết quả thử nghiệm hệ thống App. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Phần mềm (App) hỗ trợ cán bộ, người học, và phụ huynh. có các tính năng: <ul style="list-style-type: none"> - Vận hành được trên các hệ điều hành Windows, iOS, android,... - Vận hành trên PC, thiết bị di động thông dụng (smart phone, ipad,..). - Đồng bộ dữ liệu với hệ thống thông tin tổng thể và hệ quản lý học tập LMS của trường Đại học Vinh. - Tương thích với một số tính năng cơ bản của hệ thống thông tin tổng thể và hệ quản lý học tập. LMS của trường Đại học Vinh: <ul style="list-style-type: none"> + Quản lý hồ sơ người dùng (người học, cán bộ, phụ huynh). + Quản lý lịch biểu (giảng dạy, học tập, hội họp). + Tra cứu và thông báo (cán bộ, người học). + Tạo nhóm, trao đổi thông tin giữa các người dùng. + Dịch vụ một cửa trực tuyến. + Lấy ý kiến phản hồi các bên liên quan. + Một số tiện ích thông dụng khác (giao dịch điện tử,..). | 300 |



| STT | Tên đề tài | Mục tiêu | Nội dung nghiên cứu | Dự kiến kết quả và sản phẩm | Kinh phí dự kiến tối đa (triệu đồng) |
|-----|-------------------------------------|--|---|---|--------------------------------------|
| | | | | <p>2. Tài liệu hướng dẫn sử dụng App.</p> <p>3. Đăng ký sở hữu trí tuệ; có đơn được chấp nhận bởi Cục Sở hữu trí tuệ Quốc gia.</p> <p>4. 01 bài báo khoa học về lĩnh vực nghiên cứu được nhận đăng trên tạp chí ISSN.</p> | |
| 03 | Xây dựng hệ quản lý văn bản điện tử | <ul style="list-style-type: none"> - Áp dụng chữ ký số và xác thực điện tử vào phần mềm văn phòng điện tử; - Xây dựng quy trình quản lý và tiếp nhận văn bản đi/đến; - Xây dựng phần mềm quản lý công văn đi/đến; - Tích hợp chức năng quản lý cuộc họp. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Nghiên cứu giải pháp chữ ký số, xác thực điện tử và áp dụng vào phần mềm văn phòng điện tử; 2. Xây dựng quy trình quản lý và tiếp nhận văn bản đi/đến; 3. Xây dựng phần mềm quản lý công văn đi/đến; 4. Tích hợp chức năng quản lý cuộc họp với các tính năng (quản lý danh sách người tham dự, điểm danh, gửi tài liệu họp). | <ol style="list-style-type: none"> 1. Quy trình quản lý văn bản đi, đến theo ISO (quản lý theo lĩnh vực, chức năng, nhiệm vụ và theo các bộ tiêu chuẩn kiểm định, xếp hạng). 2. Hệ quản lý văn bản điện tử có các thông số và tính năng: <ul style="list-style-type: none"> - Vận hành được trên các hệ điều hành Windows, iOS, android,... - Vận hành trên PC, thiết bị di động thông dụng (smart phone, ipad,...). - Đồng bộ dữ liệu với hệ thống thông tin tổng thể. - Quản lý văn bản đến, đi theo Quy trình quản lý văn bản đi, đến theo ISO (quản lý theo lĩnh vực, chức năng, nhiệm vụ và theo các bộ tiêu chuẩn kiểm định, xếp hạng). - Liên thông và tự động đưa lên website của Nhà trường (theo tùy chọn). - Liên thông và đồng bộ với hệ thống quản lý văn bản của Bộ GD&ĐT, và các địa phương. - Xử lý và ký các văn bản trực tuyến. - Giao việc và kiểm sát tiến độ công việc của các đơn vị, cá nhân trong Trường. <p>3. Tài liệu hướng dẫn sử dụng.</p> <p>4. Đăng ký sở hữu trí tuệ; có đơn được chấp nhận bởi Cục Sở hữu trí tuệ Quốc gia.</p> | 390 |

| STT | Tên đề tài | Mục tiêu | Nội dung nghiên cứu | Dự kiến kết quả và sản phẩm | Kinh phí dự kiến tối đa (triệu đồng) |
|-----|--|---|--|--|--------------------------------------|
| | | | | 5. 01 bài báo khoa học về lĩnh vực nghiên cứu được nhận đăng trên tạp chí ISSN. | |
| 04 | Xây dựng hệ quản lý khoa học và công nghệ. | <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng quy trình chuẩn ISO 9001:2015 trong việc quản lý các hoạt động khoa học và công nghệ Trường Đại học Vinh; - Xây dựng Phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu khoa học và công nghệ phù hợp với Quy trình đã xây dựng, đáp ứng yêu cầu về quản lý, lưu trữ, tra cứu, thống kê báo cáo thông tin về các hoạt động KH&CN Trường Đại học Vinh. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Nghiên cứu, xây dựng quy trình quản lý đề tài các cấp (cấp trường, cấp tỉnh hoặc tương đương, cấp Bộ hoặc tương đương) theo ISO 9001:2015; 2. Nghiên cứu quy trình quản lý sáng kiến, phát minh, sở hữu trí tuệ theo ISO 9001:2015; 3. Nghiên cứu chuẩn hóa lại CSDL KHCN phù hợp với thực tiễn quản lý của Nhà trường và đảm bảo liên thông dữ liệu với hệ thống thông tin tổng thể của Trường ĐHV; 4. Thiết kế, xây dựng Phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu khoa học và công nghệ liên thông dữ liệu với Công thông tin cán bộ; 5. Xây dựng bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng phần mềm. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Quy trình quản lý KH&CN theo ISO (theo loại hình và sản phẩm KH&CN và theo các bộ tiêu chuẩn kiểm định, xếp hạng). 2. Phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu khoa học và công nghệ có các thông số và tính năng: <ul style="list-style-type: none"> - Vận hành được trên các hệ điều hành Windows, iOS, android,... - Vận hành trên PC, thiết bị di động thông dụng (smart phone, ipad,...). - Đồng bộ dữ liệu với hệ thống thông tin tổng thể. - Quản lý cơ sở dữ liệu theo Quy trình quản lý cơ sở dữ liệu khoa học và công nghệ theo ISO (quản lý theo lĩnh vực và theo các bộ tiêu chuẩn kiểm định, xếp hạng). - Liên thông và tự động đưa lên website của Nhà trường (theo tùy chọn). - Sắp xếp, phân loại và xây dựng các báo cáo về các loại hình và sản phẩm KHCN (đề tài, dự án, bài báo khoa học, sách, giáo trình, hội nghị hội thảo, NCKH của SV và CB, thông tin nhà khoa học, nhóm nghiên cứu, lĩnh vực nghiên cứu,...). - Trích xuất CV khoa học của cán bộ. - Đăng ký, phê duyệt, quản lý tiến độ thực hiện và báo cáo nhiệm vụ KHCN. 3. Tài liệu hướng dẫn sử dụng phần mềm. 4. Đăng ký sở hữu trí tuệ: có đơn được chấp nhận bởi Cục Sở hữu trí tuệ Quốc gia. | 390 |

| STT | Tên đề tài | Mục tiêu | Nội dung nghiên cứu | Dự kiến kết quả và sản phẩm | Kinh phí dự kiến tối đa (triệu đồng) |
|-----|---|---|--|--|--------------------------------------|
| | | | | 5. 01 bài báo khoa học về lĩnh vực nghiên cứu được nhận đăng trên tạp chí ISSN. | |
| 05 | Nghiên cứu xây dựng quy trình hệ thống đánh giá chuẩn đầu ra của các chương trình đào tạo Trường Đại học Vinh | Xây dựng được bộ công cụ, quy trình, hướng dẫn và hệ LMS tích hợp các chức năng đánh giá chuẩn đầu ra của các chương trình đào tạo Trường Đại học Vinh. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Nghiên cứu cơ sở lý luận về kiểm tra đánh giá theo chuẩn đầu ra. Xây dựng bộ công cụ đánh giá theo chuẩn đầu ra. 2. Nghiên cứu và xây dựng quy trình đánh giá theo chuẩn đầu ra cấp môn học và chương trình đào tạo. 3. Nghiên cứu và xây dựng mối quan hệ giữa đánh giá theo chuẩn đầu ra và đánh giá theo điểm số ở cấp môn học và cấp chương trình đào tạo. 4. Nghiên cứu và đưa ra hướng dẫn xây dựng ngân hàng đề thi phù hợp với đánh giá theo chuẩn đầu ra tại Trường Đại học Vinh. 5. Nghiên cứu và xây dựng hệ LMS tích hợp chức năng đánh giá chuẩn đầu ra cấp môn học và cấp chương trình đào tạo. 6. Thực nghiệm các quy trình đánh giá trên một chương trình đào tạo, xây dựng bộ dữ liệu minh họa. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Quy trình đánh giá chuẩn đầu ra cấp chương trình đào tạo và môn học Trường Đại học Vinh; 2. Bảng đối sánh giữa chuẩn đầu ra và điểm số cấp chương trình đào tạo và cấp môn học; 3. Hướng dẫn xây dựng ngân hàng đề thi phù hợp kiểm tra đánh giá dựa trên chuẩn đầu ra; 4. Bộ công cụ kiểm tra đánh giá người học theo chuẩn đầu ra cấp chương trình đào tạo và cấp môn học; 5. Hệ LMS tích hợp các chức năng đánh giá chuẩn đầu ra cấp chương trình đào tạo và cấp môn học; 6. Bộ dữ liệu minh họa một chương trình đào tạo; 7. 01 bài báo khoa học về lĩnh vực nghiên cứu được nhận đăng trên tạp chí ISSN. | 390 |
| 06 | Xây dựng khung đảm bảo chất lượng cho phát triển chương trình đào tạo giáo viên tiếp cận CDIO của | Xây dựng được khung chuẩn, bộ tiêu chuẩn đảm bảo chất lượng và hệ thống đảm bảo chất lượng chương trình đào tạo giáo viên tại Trường Đại học | <ol style="list-style-type: none"> 1. Nghiên cứu và đánh giá thực trạng phát triển chương trình đào tạo giáo viên hiện nay. 2. Nghiên cứu khung chuẩn chương trình đào tạo các ngành đào tạo giáo viên đáp ứng yêu cầu | <ol style="list-style-type: none"> 1. Báo cáo đánh giá thực trạng phát triển chương trình đào tạo giáo viên hiện nay. 2. Khung chuẩn chương trình đào tạo (mục tiêu, chuẩn đầu ra, khung chương trình dạy học) các ngành đào tạo giáo viên Trường Đại học Vinh (đáp ứng yêu cầu về chuẩn chương | 200 |

| STT | Tên đề tài | Mục tiêu | Nội dung nghiên cứu | Dự kiến kết quả và sản phẩm | Kinh phí dự kiến tối đa (triệu đồng) |
|-----|----------------------|---|---|--|--------------------------------------|
| | Trường Đại học Vinh. | Vinh đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục hiện nay. | <p>về chuẩn chương trình đào tạo quốc gia và mục tiêu phát triển Trường Đại học Vinh.</p> <p>3. Nghiên cứu và xây dựng bộ tiêu chuẩn đảm bảo chất lượng các chương trình đào tạo giáo viên của Trường Đại học Vinh (đáp ứng yêu cầu về chuẩn chương trình đào tạo quốc gia và mục tiêu phát triển Trường Đại học Vinh).</p> <p>4. Nghiên cứu, xây dựng hệ thống đảm bảo chất lượng chương trình đào tạo các ngành đào tạo giáo viên Trường Đại học Vinh.</p> <p>5. Nghiên cứu và xây dựng tài liệu hướng dẫn thực hiện quy trình đảm bảo chất lượng các chương trình đào tạo giáo viên.</p> | <p>trình đào tạo quốc gia và mục tiêu phát triển Trường Đại học Vinh).</p> <p>3. Bộ tiêu chuẩn đảm bảo chất lượng các chương trình đào tạo giáo viên của Trường Đại học Vinh (đáp ứng yêu cầu về chuẩn chương trình đào tạo quốc gia và mục tiêu phát triển Trường Đại học Vinh).</p> <p>4. Tài liệu hướng dẫn thực hiện Bộ tiêu chuẩn đảm bảo chất lượng các chương trình đào tạo giáo viên.</p> <p>5. Hệ thống đảm bảo chất lượng chương trình đào tạo các ngành đào tạo giáo viên Trường Đại học Vinh.</p> <p>6. 01 bài báo khoa học về lĩnh vực nghiên cứu được nhận đăng trên tạp chí ISSN.</p> | |

(Danh mục gồm 06 đề tài)