

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên dự toán mua sắm: Cung cấp dịch vụ phần mềm quản lý tại Học viện
- Tên gói thầu: Thuê dịch vụ phần mềm quản lý tại Học viện Cán bộ Thành phố Hồ Chí Minh.
- Chủ đầu tư: Học viện Cán bộ Thành phố Hồ Chí Minh.
- Địa điểm thực hiện: Học viện Cán bộ Thành phố Hồ Chí Minh - Số 324 Chu Văn An, Phường Bình Thạnh, TP. HCM.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 12 tháng.

2. Mục tiêu công việc:

Thuê dịch vụ phần mềm quản lý tại Học viện Cán bộ Thành phố Hồ Chí Minh nhằm đáp ứng nhu cầu khai thác, mở rộng, sử dụng thông tin lưu trữ, dữ liệu được thu nhận từ nhiều hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu (CSDL) phục vụ tác nghiệp của các khoa, phòng, trung tâm. Nâng cao giá trị sử dụng các CSDL dùng chung, có thể sử dụng kết hợp đồng bộ góp phần tiết kiệm chi phí đầu tư xây dựng hệ thống, đơn giản hóa mô hình kết nối, giảm tải khối lượng công việc, nâng cao hiệu quả công tác quản lý.

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

3.1. Yêu cầu về chất lượng dịch vụ công nghệ thông tin

- Dịch vụ của nhà cung cấp phải đảm bảo các yêu cầu nghiệp vụ quản lý nhà nước tại đơn vị, có khả năng mở rộng trong tương lai cũng như không có tính năng, yêu cầu có tính chất độc quyền trong việc cung cấp và sử dụng phần mềm.
- Các dịch vụ hỗ trợ phải được thực hiện chuyên nghiệp theo tiêu chuẩn 24x7. Các nhân sự triển khai và hỗ trợ phải được cung cấp cho bên sử dụng dịch vụ.
- Các quy trình về hỗ trợ vận hành và chỉnh sửa cần được thống nhất và bàn giao cho bên sử dụng dịch vụ.
- Bên cho thuê dịch vụ phải cung cấp dịch vụ đào tạo cho bên sử dụng khi bàn giao hoặc nâng cấp tính năng hệ thống.
- Đảm bảo tính kế thừa khi thay đổi nhà cung cấp dịch vụ khác.
- Sản phẩm, giải pháp phải luôn được cập nhật và cung cấp phiên bản mới nhất.
- Nhà cung cấp dịch vụ phải đề xuất giải pháp chuyển đổi dữ liệu và thực hiện chuyển đổi dữ liệu từ các phần mềm hiện có của chủ đầu tư sang phần mềm cho thuê của nhà cung cấp dịch vụ.
- Dịch vụ phần mềm của nhà cung cấp phải đảm bảo hoạt động ổn định, liên tục 24/7 và hoàn toàn đáp ứng theo phạm vi triển khai dịch vụ với tối thiểu 12 đơn vị sử dụng (Ban Giám đốc; Phòng Tổ chức, hành chính, quản trị; Phòng Quản lý đào

tạo; Phòng Quản lý khoa học, thông tin, tư liệu; Khoa Xây dựng Đảng; Khoa Lý luận cơ sở; Khoa Nhà nước và pháp luật; Trung tâm Đào tạo, bồi dưỡng nghiệp vụ và ngoại ngữ; Cơ sở Bình Dương; Cơ sở BRVT; Ký túc xá; Thư viện) và ít nhất 4.000 người dùng thực tế (2.700 Sinh viên; 300 Viên chức; 1.000 Đối tượng bên ngoài đến ở KTX (vãng lai)).

- Các tiêu chí yêu cầu về chất lượng dịch vụ:

STT	Tiêu chí	Yêu cầu chất lượng cụ thể	Yêu cầu đầu ra
1	Các tiêu chí về chức năng nghiệp vụ		
1.1	Tính đầy đủ của chức năng nghiệp vụ	Đáp ứng đầy đủ chức năng nghiệp vụ bắt buộc đáp ứng, mong muốn đáp ứng	Đáp ứng yêu cầu
1.2	Tính chính xác của các chức năng nghiệp vụ	Tất cả chức năng của hệ thống phải cho kết quả chính xác	Đáp ứng yêu cầu
1.3	Tính phù hợp của chức năng với nghiệp vụ	Tất cả chức năng bắt buộc phù hợp với nghiệp vụ thực tế	Đáp ứng yêu cầu
2	Các tiêu chí về hiệu năng vận hành		
2.1	Hiệu năng đáp ứng của dịch vụ	Mức chịu tải, số người truy cập đồng thời, số người sử dụng đồng thời đáp theo yêu cầu của E-HSMT	Đáp ứng yêu cầu
2.2	Khả năng mở rộng của dịch vụ	Hoàn toàn có khả năng mở rộng của dịch vụ	Đáp ứng yêu cầu
3	Các tiêu chí về an toàn thông tin		
3.1	Bảo mật thông tin	Hệ thống phục vụ cung cấp dịch vụ không được vi phạm các lỗ hổng bảo mật thuộc cấp độ cao, nghiêm trọng	Đáp ứng yêu cầu
		Đảm bảo 100% tính toàn vẹn của dữ liệu	Đáp ứng yêu cầu
		Hệ thống có khả năng ngăn chặn các truy cập trái phép hoặc sửa đổi	Đáp ứng yêu cầu

STT	Tiêu chí	Yêu cầu chất lượng cụ thể	Yêu cầu đầu ra
		dữ liệu dù vô tình hay cố ý	
3.2	Khả năng truy xuất nguồn gốc	Hệ thống có khả năng lưu vết và tra cứu các hành động của người sử dụng	Các hành động của người sử dụng trên hệ thống được lưu vết hoặc có thể tra cứu được
3.3	Cam kết về bảo mật thông tin	Có cam kết về bảo mật thông tin	Không vi phạm các cam kết về bảo mật thông tin
3.4	Bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ	Đáp ứng yêu cầu về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin (hệ thống phục vụ cung cấp dịch vụ) theo cấp độ	Bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ yêu cầu
4	Các tiêu chí phi chức năng khác		
4.1	Tuân thủ các yêu cầu chung về kỹ thuật		
4.1.1	Tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước, lĩnh vực y tế	Tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật, quy chuẩn hiện hành về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước, lĩnh vực y tế	Đáp ứng yêu cầu
4.1.2	Nền tảng công nghệ	Hệ thống phục vụ cung cấp dịch vụ cần bảo đảm sự tương thích về nền tảng công nghệ, phù hợp với hiện trạng ứng dụng công nghệ thông tin của chủ trì thuê dịch vụ	Đáp ứng yêu cầu
4.2	Khả năng sử dụng		
4.2.1	Khả năng sử dụng	Đảm bảo khả năng truy xuất dữ liệu sinh ra trong quá trình sử dụng, khai thác dịch vụ	Đáp ứng yêu cầu
4.2.2	Khả năng ngăn chặn lỗi cơ bản từ người sử dụng	Lỗi mà người sử dụng có thể gặp phải cần	Đáp ứng yêu cầu

STT	Tiêu chí	Yêu cầu chất lượng cụ thể	Yêu cầu đầu ra
		được ngăn chặn hoặc cảnh báo	
4.2.3	Khả năng truy cập, sử dụng hệ thống đa dạng	Có tiện ích, công cụ để hỗ trợ người sử dụng truy cập và sử dụng	Đáp ứng yêu cầu
4.2.4	Tính dễ học, dễ sử dụng	Yêu cầu về mức độ dễ học, dễ sử dụng các chức năng nghiệp vụ	Đáp ứng yêu cầu
		Có đầy đủ hướng dẫn sử dụng	Đáp ứng yêu cầu
4.3	Tính tin cậy		
4.3.1	Tính liên tục, sẵn sàng	Dịch vụ không được gián đoạn	Đáp ứng yêu cầu
4.3.2	Khả năng phục hồi sau sự cố	Thời gian để khôi phục dịch vụ sau sự cố: Trong vòng 01 giờ.	Đáp ứng yêu cầu
		Yêu cầu về tỷ lệ phần trăm dịch vụ được phục hồi sau sự cố (mức độ triệt để của việc phục hồi): 100%	Đáp ứng yêu cầu
4.4	Khả năng bảo trì		
4.4.1	Khả năng phân tích sự cố	Thời gian nhà cung cấp dịch vụ xác định nguyên nhân và đưa ra hướng dẫn khắc phục: Trong vòng 01 giờ.	Đáp ứng yêu cầu
4.4.2	Khả năng dự báo sự cố	Có công cụ kiểm tra, giám sát tình trạng vận hành của hệ thống	Đáp ứng yêu cầu
4.5	Khả năng điều chỉnh		
4.5.1	Khả năng tùy biến toàn bộ hoặc một số thành phần dịch vụ	Hệ thống có khả năng điều chỉnh được để phù hợp với nhu cầu của người sử dụng	Đáp ứng yêu cầu
4.6	Khả năng tích hợp, kết nối		
4.6.1	Phương án kết nối, chia sẻ dữ liệu	Bảo đảm hệ thống đáp ứng phương án kết nối,	Đáp ứng yêu cầu

STT	Tiêu chí	Yêu cầu chất lượng cụ thể	Yêu cầu đầu ra
		chia sẻ dữ liệu phù hợp với hiện trạng ứng dụng công nghệ thông tin của chủ trì thuê dịch vụ và các quy định hiện hành	
4.6.2	Khả năng tích hợp, kết nối với các hệ thống giám sát, các hệ thống của bên thứ ba để phục vụ nhu cầu quản lý, theo dõi, giám sát của chủ trì thuê dịch vụ	Có khả năng tích hợp với một số hệ thống cụ thể của bên thứ ba phục vụ nhu cầu quản lý, theo dõi, giám sát	Đáp ứng yêu cầu
5	Các tiêu chí về sự hài lòng của người sử dụng		
5.1	Tính kịp thời	Đảm bảo cung cấp dịch vụ tới người sử dụng đúng thời hạn quy định	Đáp ứng yêu cầu
5.2	Phản hồi của người sử dụng	Phương thức ghi nhận ý kiến: trực tiếp, email...	Đáp ứng yêu cầu
5.3	Khả năng hỗ trợ người sử dụng	Sẵn sàng hỗ trợ người sử dụng khi có yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu
5.4	Thái độ phục vụ	Thái độ phục vụ chuyên nghiệp	Đáp ứng yêu cầu
6	Các tiêu chí về quản lý dịch vụ		
6.1	Tuân thủ quy trình	Phải ban hành và tuân thủ các quy trình quản lý dịch vụ	Đáp ứng yêu cầu
6.2	Môi trường làm việc	nhà cung cấp dịch vụ có môi trường làm việc chuyên nghiệp	Đáp ứng yêu cầu
		Có bộ phận chuyên trách của nhà cung cấp dịch vụ đảm nhận việc quản lý và cung cấp dịch vụ	Đáp ứng yêu cầu
6.3	Báo cáo dịch vụ	Chế độ và nội dung báo cáo dịch vụ theo yêu cầu của chủ đầu tư	Đáp ứng yêu cầu về chế độ và nội dung báo cáo dịch vụ

STT	Tiêu chí	Yêu cầu chất lượng cụ thể	Yêu cầu đầu ra
			trong giai đoạn thuê dịch vụ
6.5	Quản lý thay đổi	Có hồ sơ quản lý thay đổi của dịch vụ	Đáp ứng yêu cầu
6.6	Quản lý và triển khai phiên bản	Có hồ sơ quản lý và triển khai phiên bản của dịch vụ	Đáp ứng yêu cầu

3.2. Yêu cầu chi tiết chức năng dịch vụ phần mềm công nghệ thông tin cần đáp ứng

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
I	Phân hệ quản lý đào tạo các hệ và các bậc đào tạo	Phân hệ
1	Nhập học trực tuyến	Module
1.1	Chức năng dành cho thí sinh	
	Mở cổng nhập học online	
	Tra cứu thông tin trúng tuyển theo mã hồ sơ trúng tuyển, Số ĐT hoặc số CMND	
	Hiển thị thông tin cá nhân	
	Hiển thị thông tin trúng tuyển	
	Cập nhật thông tin liên lạc nếu có thay đổi (email, số điện thoại, ...)	
	Hiển thị các khoản phí (học phí, lệ phí) cần thanh toán	
	Thí sinh chọn phương thức thanh toán (trực tuyến, chuyển khoản)	
	Kết nối thanh toán với ngân hàng (nếu chọn thanh toán trực tuyến)	
	Hiển thị kết quả thanh toán trực tuyến	
	Tạo mã học viên mới / mật khẩu (để vào cổng học viên học viên)	
	Nhập mã chứng từ chuyển khoản (nếu chọn thanh toán là chuyển khoản)	
	Đính kèm file ảnh chứng từ chuyển khoản (nếu chọn thanh toán là chuyển khoản)	
	Gửi thông báo kết quả nhập học online (email/SMS)	
	Thí sinh đăng ký chuyển ngành	
	Thí sinh đính kèm các ảnh giấy tờ (scan giấy tờ) cần nộp theo thông báo trúng tuyển	
	Tra cứu kết quả nhập học online	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
1.2	Chức năng dành cho học viên	
	Danh sách thí sinh nhập học online	
	Xuất excel / In danh sách nhập học online	
	Lọc danh sách thí sinh chọn hình thức chuyển khoản	
	Hiển thị hình ảnh chứng từ giao dịch để kiểm tra	
	Xác nhận nhập học online cho thí sinh	
	Gửi mail thông báo kết quả nhập học online	
	Duyệt thí sinh đăng ký chuyển ngành	
	Thống kê, in danh sách thí sinh nhập học online theo từ ngày đến ngày	
2	Quản lý chương trình khung	Module
2.1	Khai báo danh mục Chương trình đào tạo khung	
	Danh mục Năm học	
	Danh mục Khóa học	
	Danh mục Bậc đào tạo (Trình độ đào tạo)	
	Danh mục Loại hình đào tạo	
	Quản lý thời gian đào tạo	
	Danh mục ngành đào tạo	
	Danh mục chuyên ngành đào tạo	
	Danh mục loại môn học	
	Danh mục khối kiến thức	
	Danh mục hình thức thi	
2.2	Quản lý môn học	
	Danh sách môn học theo Khoa, bộ môn	
	Thêm / Cập nhật thông tin môn học	
	Quản lý môn học theo trình độ đào tạo	
	Thêm / Cập nhật môn học theo trình độ đào tạo	
2.3	Lập chương trình khung	
	Lập chương trình khung tín chỉ - niên chế cho tất cả các hệ	
	Quản lý CTĐT theo Cơ sở, Khóa học, Hệ đào tạo, Loại hình đào tạo, Ngành, Chuyên ngành	
	Thêm / Xóa môn học từ chương trình	
	Thiết lập môn học tiên quyết, môn học song hành, môn thay thế, môn học tương đương, môn tự chọn, nhóm tự chọn, môn không tính TBC, môn tốt nghiệp, môn đồ án	
	Thiết lập khối kiến thức	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Thiết lập số tín chỉ, số tín chỉ LT, TH theo từng môn học	
	Thiết lập số tiết LT, TH, bài tập lớn, tự học, tổng tiết,...	
	Thiết lập số kỳ học tối thiểu, số tín chỉ tối thiểu trong chương trình học của từng chuyên ngành/ngành	
	Thiết lập các môn học chứng chỉ - chuẩn đầu ra	
	In chương trình đào tạo	
3	Quản lý lớp học	Module
	Danh sách lớp học	
	Tạo lớp học mới	
	Cập nhật thông tin lớp học	
	Chuyên lớp học học viên	
	Quản lý đăng ký chuyên ngành học viên	
	Duyệt đăng ký chuyên ngành học viên	
	Quản lý chuyển ngành học viên	
	Danh sách học viên theo lớp	
	Phân lớp cho học viên	
	Đánh mã học viên đã phân lớp, chưa phân lớp	
4	Quản lý hồ sơ người học	Module
4.1	Quản lý thông tin học viên	
	Tra cứu thông tin học viên	
	Cập nhật thông tin học viên	
	Thay đổi mật khẩu học viên	
	Đề xuất cập nhật thông tin học viên	
	Duyệt thông tin học viên được đề xuất	
	Hiện thị trạng thái Học viên: Đình chỉ, thôi học, bảo lưu, Đang học, Đã tốt nghiệp, Rút học phí,...	
	Cập nhật trạng thái học viên: Đình chỉ, thôi học, bảo lưu, Đang học, Đã tốt nghiệp, Rút học phí,...	
	Thống kê biến động học viên	
4.2	Quản lý danh mục hồ sơ học viên	
	Quản lý hồ sơ học viên	
	Quản lý giấy nhận tờ học viên nhập học	
	Quản lý giấy trả tờ học viên ra học viện	
	Thống kê hồ sơ học viên theo báo cáo BGD, theo tỉnh, khu vực, dân tộc, theo độ tuổi, ...	
	In các mẫu thống kê theo các báo cáo	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
5	Quản lý hạnh kiểm - khen thưởng - kỷ luật - Ngoại khóa	Module
5.1	Quản lý khen thưởng cá nhân/tập thể	
	Lập kế hoạch khen thưởng nhập học, năm học, học kỳ, đợt xuất cho học viên	
	Duyệt kế hoạch khen thưởng	
	Thiết lập các tiêu chí xét xét khen thưởng	
	Thêm, sửa, xóa danh mục khen thưởng, cấp khen thưởng, hình thức khen thưởng	
	Nhập quyết định khen thưởng học viên	
	Cho phép đính kèm các file quyết định khen thưởng	
	Import danh sách học viên được khen thưởng	
	Xem danh sách học viên khen thưởng theo các quyết định	
	In mẫu thống kê báo cáo	
	Báo cáo tổng hợp khen thưởng đợt xuất, thường kỳ	
	Báo cáo tổng hợp khen thưởng tổ chức như Đoàn thanh niên, Hội SV, Ban Giám hiệu,.....	
	Báo cáo tổng hợp khen thưởng theo Khối ngành, Khóa, hệ,...	
	Báo cáo tổng hợp khen thưởng theo loại: cá nhân/ tập thể	
5.2	Quản lý kỷ luật cá nhân	
	Thêm, sửa, xóa danh mục kỷ luật, cấp kỷ luật, hình thức kỷ luật	
	Nhập quyết định kỷ luật học viên	
	Cho phép đính kèm các file quyết định kỷ luật	
	Import danh sách học viên bị kỷ luật	
	Xử lý học viên vi phạm	
	Xóa án kỷ luật	
	Hiện thị thông tin số tháng thực hiện, số ngày (tháng) còn hiệu lực	
	Thống kê vi phạm học viên	
	Thống kê xử lý vi phạm học viên	
	Xem danh sách học viên kỷ luật theo các quyết định	
	In mẫu thống kê báo cáo	
	In giấy báo phụ huynh	
	Thống kê theo hình thức kỷ luật: Khiển trách, Cảnh cáo, Đình chỉ 1 năm, buộc thôi học, ...	
	Thống kê theo nội dung vi phạm: Vi phạm quy chế HSSV, Vi phạm quy chế thi, Vi phạm pháp luật,...	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
5.3	Quản lý điểm rèn luyện	
	Thiết lập danh mục loại rèn luyện, nội dung rèn luyện	
	Thiết lập điểm tối đa theo từng tiêu chí điểm rèn luyện	
	Cho phép học viên tự đánh giá điểm rèn luyện trên cổng thông tin học viên	
	Sao chép điểm rèn luyện	
	Nhập điểm rèn luyện học viên	
	Import điểm rèn luyện học viên	
	Khóa/ Mở điểm rèn luyện	
	Thống kê kết quả rèn luyện của Khoa, Lớp, Khóa, Hệ đào tạo, Ngành đào tạo	
	Thống kê kết quả điểm rèn luyện học viên theo học kỳ, theo năm, toàn khóa	
6	Quản lý học bổng	Module
	Thiết lập danh mục các loại quỹ học bổng: Trong ngân sách, ngoài ngân sách, học bổng tài trợ, học bổng tài năng, ...	
	Thiết lập các tham số tiêu chuẩn xét học bổng tương ứng từng quỹ	
	Phân loại quỹ học bổng	
	Thiết lập tham số tiêu chuẩn xét học bổng theo phân loại quỹ học bổng	
	Phân phạm vi quỹ học bổng	
	Thiết lập số tiền học bổng trong ngân sách, ngoài ngân sách	
	Phân bổ phần trăm quỹ học bổng theo Hệ, khoa, khóa, ngành, chuyên ngành, lớp	
	Liên thông quản lý người học lấy dữ liệu điểm rèn luyện, điểm cộng cán bộ lớp (nếu có), điểm cộng khen thưởng, vi phạm kỷ luật	
	Liên thông quản lý kết quả học tập lấy dữ liệu điểm học tập	
	Xét học bổng theo học kỳ	
	Duyệt học bổng theo học kỳ	
	Thống kê quỹ học bổng	
	Báo cáo phân bổ tiền học bổng	
7	Quản lý đối tượng chính sách, miễn giảm, trợ cấp xã hội	Module
7.1	Quản lý đối tượng chính sách và trợ cấp xã hội	
	Thiết lập danh mục đối tượng chính sách và trợ cấp xã hội	
	Thiết lập số tiền, số tháng trợ cấp của các loại đối tượng chính sách và trợ cấp xã hội	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Lập danh sách đối tượng chính sách	
	Import danh sách đối tượng chính sách	
	Duyệt danh sách đối tượng chính sách	
	Sao chép danh sách đối tượng chính sách	
	Thêm, sửa, xóa đối tượng chính sách	
	Khóa, mở khóa đối tượng chính sách	
	Thống kê, báo cáo danh sách học viên hưởng chế độ chính sách theo học kỳ, năm học	
	Liên thông dữ liệu sang tài chính phục vụ việc giảm trừ học phí học viên	
7.2	Quản lý miễn giảm học phí	
	Thiết lập danh mục đối tượng miễn giảm	
	Thiết lập phần trăm hoặc số tiền theo từng đối tượng miễn giảm	
	Lập danh sách đối tượng miễn giảm học phí	
	Import danh sách đối tượng chính sách	
	Duyệt danh sách miễn giảm	
	Sao chép danh sách đối tượng chính sách	
	Thêm, sửa, xóa đối tượng chính sách	
	Khóa, mở khóa đối tượng chính sách	
	Thống kê, báo cáo danh sách học viên hưởng chế độ miễn giảm theo học kỳ, năm học	
	Liên thông dữ liệu sang tài chính phục vụ việc giảm trừ thu học phí học viên	
8	Công cụ hỗ trợ xếp thời khóa biểu	Module
8.1	Thiết lập các thông tin	
	Thiết lập danh mục: Giờ học, phòng học	
	Thiết lập các tham số xếp Thời khóa biểu tự động như: Tham số giảng viên, tham số phòng học, tham số môn học, tham số khác....	
	Khoanh vùng dữ liệu TKB cần xếp trong học kỳ, năm học: Số học phần từ CTĐT, số lượng học viên	
8.2	Phân công giảng viên	
	Phân công giảng viên giảng dạy (có thể dựa vào GV đã được Khoa chuyên môn gán ở môn trong kỳ)	
	Phân công giảng viên giảng dạy tự động trên các dữ liệu tham số đã thiết lập hoặc Xếp thủ công	
	Đăng ký khối lượng giảng dạy	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Duyệt khối lượng giảng dạy	
	Thống kê danh sách giảng viên đi dạy theo năm	
8.3	Quản lý đăng ký sử dụng phòng học	
	Gán phòng học, xưởng thực hành, .. tự động trên các dữ liệu đã thiết lập hoặc gán thủ công	
	Thiết lập danh mục Tòa nhà, tầng, phòng, loại phòng, thiết bị trong phòng	
	Đề xuất mượn phòng học	
	Check thông tin lịch học, lịch thi, lịch mượn,... để đưa ra danh sách các phòng rảnh có thể mượn tại thời điểm yêu cầu	
	Đăng ký mượn phòng học, nhà xưởng, giảng đường	
	Chọn phòng, thời gian, mục đích mượn	
	Đăng ký sử dụng phòng học, xưởng thực hành,....	
	Nhận thông báo đề xuất mượn phòng/ mượn thiết bị qua appmobile, qua email	
	Xét duyệt đề xuất mượn phòng học	
	Xét duyệt đề xuất mượn thiết bị trong phòng học	
	Nhận thông báo phản hồi kết quả mượn phòng/ mượn thiết bị	
	Tra cứu lịch sử mượn phòng học, giảng đường,	
	Thống kê tần suất sử dụng phòng	
8.4	Quản lý tiến độ đào tạo	
	Quản lý kế hoạch nghỉ lễ	
	Thêm / Cập nhật kế hoạch nghỉ lễ	
	Quản lý tiến độ đào tạo học kỳ	
	Thêm / Cập nhật tiến độ đào tạo học kỳ	
	Điều chỉnh tiến độ đào tạo theo lớp danh nghĩa	
	Điều chỉnh tiến độ đào tạo theo lớp học phần	
	Lập kế hoạch toàn học viện theo năm học từ ngày đến ngày	
	Lập chi tiết kế hoạch trong kỳ	
	Xếp tiến độ học tập cho lớp hành chính	
	Lọc tiến độ học tập theo Hệ, Khóa, Chuyên ngành	
	Sao chép tiến độ từ lớp này sang lớp khác trong cùng 1 ngành học	
	Sao chép tiến độ cho môn học	
8.5	Quản lý lớp học phần	
	Danh sách lớp học xếp thời khóa biểu	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Thêm lớp học xếp thời khóa biểu	
	Cập nhật lớp học xếp thời khóa biểu	
	Thêm môn học xếp thời khóa biểu	
	Cập nhật môn học xếp thời khóa biểu	
	Chọn thủ công các môn học thực hiện trong kỳ	
	Chọn tự động các môn thực hiện trong kỳ theo khung chương trình đào tạo	
	Thiết lập số lớp lý thuyết, thực hành cần tạo trước khi gen ra lớp học phần	
	Danh sách lớp học phần	
	Mở lớp học phần (tạo lớp tín chỉ)	
	Cập nhật sĩ số lớp học phần	
	Chuyển trạng thái lớp học phần	
	Xuất danh sách lớp học phần	
	Cấp giảng viên dự kiến lớp học phần	
	Thống kê sĩ số lớp học phần	
	Thống kê số lượng lớp học phần	
	Thống kê dự kiến mở lớp học phần	
	Giải tiến độ học tập bao nhiêu tiết trên tuần cho môn học	
	Tách, ghép lớp tín chỉ	
	Xóa lớp ghép	
	Cho phép người dùng là các khoa/ bộ môn xem nội dung kế hoạch đào tạo toàn học viện theo năm hoặc theo học kỳ	
	In kế hoạch giảng dạy theo năm/ bộ môn	
8.6	Xếp Thời khóa biểu	
	Xếp sự kiện thứ tiết/ tuần	
	Xếp thời khóa biểu tự động trên các dữ liệu tham số đã thiết lập hoặc Xếp thủ công	
	Gửi lịch học dự kiến cho các Khoa chuyên môn	
	Điều chỉnh Thời khóa biểu	
	Công bố Thời khóa biểu dự kiến	
	Tiến hành hủy/tách các lớp học phần có số lượng đăng ký môn học ít/nhiều sau thời điểm đăng ký môn học kết thúc.	
	Khóa dữ liệu xếp TKB và ban hành lịch học chính thức	
	Thông báo qua email lịch ban hành cho Khoa	
	Giảng viên theo dõi lịch dạy trên cổng GV	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Học viên theo dõi lịch học trên cổng SV	
	Phân quyền Khoa/Bộ môn theo dõi được TKB các học phần do đơn vị phụ trách	
	In thời khóa biểu học kỳ	
	In thời khóa biểu lớp học	
	In thời khóa biểu giảng viên	
	In thời khóa biểu phòng học	
8.7	Quản lý kế hoạch thi	
	Liên thông cung cấp dữ liệu kế hoạch thi sang luôn hệ thống thi trắc nghiệm trực tuyến	
	Thống kê SV thi từng khóa, từng học phần	
	Thống kê hình thức thi	
	Xác định học phần tổ chức thi của từng khóa, từng ngành	
	Rà soát phòng học, phòng máy hiện có	
	Thống kê học viên hoãn thi các học phần của kỳ trước	
	Tạo các đợt thi và thiết lập thời gian	
	Thiết lập hình thức thi cho học phần, phòng thi: Lý thuyết, thực hành, vấn đáp, ...	
	Thiết lập tham số xếp tổ chức thi	
	Chia phòng thi theo số lượng học viên, hoặc chia học viên theo số phòng thi dự kiến	
	Ghép các phòng thi có số lượng SV ít vào phòng (cho phép ghép nhiều HP, thường áp dụng cho học lại, cải thiện, môn chuyên ngành)	
	Xếp lịch thi tự động/ thủ công	
	Xếp phòng theo các tham số đã thiết lập, check trùng lịch học	
	Ban hành lịch thi dự kiến	
	Tiếp nhận các ý kiến phản hồi và điều chỉnh lịch thi	
	Công bố lịch thi chính thức	
	Phân công cán bộ coi thi	
	Tra cứu lịch coi thi, chấm thi	
	Tra cứu lịch thi,	
	Tính số tiết coi thi, chấm thi của GV	
	Thiết lập tham số cho kế hoạch thi như độ giãn cách của học viên thi theo số tín chỉ của các học phần tổ chức thi	
	Xây dựng kế hoạch tổ chức thi tự động và thủ công theo 7 bước: Tạo đợt thi, Gán hình thức thi theo môn, Gán hình thức	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	thi theo phòng thi, Chia phòng, Phân công và Gán cán bộ dự kiến, Xếp lịch thi tự động, Tổ chức thi	
	Hệ thống thể hiện tần suất mật độ các ca thi theo buổi thi	
	Có thể hiện kiểm tra trùng phòng thi trong các buổi thi và phòng học	
8.8	Xếp lịch thi	
	Tạo đợt thi	
	Thiết lập thời gian cho đợt thi	
	Thiết lập Phòng sử dụng thi cho đợt	
	Gán môn tổ chức thi theo đợt thi / Liên thông dữ liệu từ lớp học tín chỉ	
	Thiết lập hình thức thi	
	Cấp Phòng thi	
	Cấp phòng ưu tiên cho Lớp, học viên	
	Cấp phòng ưu tiên hiệu suất sử dụng Phòng	
	Khóa/ Mở khóa lịch thi	
	Xếp lịch thi	
	Check trùng lịch thi với lịch học, phòng thi, cán bộ coi thi	
	Phân công cán bộ coi thi 1, coi thi 2	
	Phân công cán bộ chấm thi 1, chấm thi 2	
	Trộn danh sách học viên vào lịch thi	
	Đánh số báo danh	
	In danh sách lịch thi	
	Xuất lịch thi ra excel	
	In danh sách lịch thi và phân công giáo viên dự kiến	
	Thống kê phòng thi có sĩ số nhỏ hơn sức chứa	
	Thống kê số lượng học viên trùng lịch thi	
	In danh sách dự thi theo các mẫu tự luận, vấn đáp, trắc nghiệm,...	
	Nhật ký điều chỉnh lịch thi	
	Thống kê lớp học phần chưa xếp lịch thi	
	Thống kê số ca coi thi giảng viên theo khoa	
	In lịch thi của lớp	
	In coi thi của giảng viên	
	In lịch thi của khoa	
8.9	Dạy bù, Nghi, Dạy thay của Giảng viên	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Quản lý đề xuất đổi lịch (đổi lịch giảng dạy có kế hoạch trước, đổi lịch giảng dạy đột xuất)	
	Duyệt đề xuất đổi lịch	
	Đăng ký dự kiến lịch dạy dạy thay/ dạy bù	
	Kiểm tra và xếp lịch dạy dạy thay/ dạy bù	
	Thực hiện dạy dạy thay/ dạy bù/ nghỉ	
	Quản lý thanh tra giảng dạy	
	Thống kê lịch học dạy bù, Nghỉ, Dạy thay của Giảng viên	
	Thống kê số tiết dạy bù, Nghỉ, Dạy thay của Giảng viên	
8.10	Xây dựng Kế hoạch Toàn khoá, năm	
	Thiết lập thời gian đào tạo của năm học, bắt đầu từ ngày và kết thúc đến ngày	
	Lập kế hoạch đào tạo năm của từng lớp sinh hoạt theo khoảng thời gian xác định : Học chính khóa, ôn thi, nghỉ Tết,... (từ tuần đến tuần)	
	Thêm/sửa/xóa kế hoạch đào tạo	
	Xét duyệt và ban hành kế hoạch đào tạo	
9	Xếp thời khóa biểu, lịch thi tự động	Module
9.1	Xếp lịch học tự động	
	Danh mục ca học	
	Quản lý ca học các lớp xếp lịch	
	Quản lý các lớp học phân xếp lịch tự động	
	Cấp giảng viên dự kiến	
	Cấp phòng dự kiến	
	Quản lý độ ưu tiên cấp phòng	
	Cấp giảng viên tự động	
	Cấp phòng tự động	
	Thiết lập các ràng buộc: Số tiết học trong tuần, Số tiết học trong ca, Số tiết dạy trong tuần, Số tiết dạy trong ca,...	
	Phần mềm cho phép thiết lập xếp tự động theo thuật toán Di truyền	
	Phần mềm được phát triển xếp tự động dựa vào API được chạy trực tiếp trên máy chủ khi máy trạm gọi xếp tự động	
	Phần mềm đưa ra danh sách các học phần chưa được xếp tự động và lý do	
	Hỗ trợ xếp TKB tự động theo một số ràng buộc xác định trước	
	Cho phép các khoa tham gia xếp phân bổ giáo viên vào ô lịch thời khóa biểu	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Phần mềm xếp thời khóa biểu tự động phải theo thuật toán di truyền	
	Phần mềm có chế độ xếp thời khóa biểu tự động toàn học viện hoặc theo danh sách một số lớp người dùng chọn	
	Xếp thời khóa biểu tự động gọi API xếp trên máy chủ chứ không xếp tại máy trạm của người dùng	
	Xếp lịch học tự động theo các bước:	
	- Định nghĩa tham số xếp thời khóa biểu	
	- Định nghĩa tham số theo Giảng viên thời gian bận, thời gian có thể cố định giảng dạy	
	- Định nghĩa tham số theo Phòng học thời gian bận, thời gian có thể cố định giảng dạy	
	- Định nghĩa tham số theo Học phần	
	- Xem biểu đồ tần suất xuất hiện của Phòng, Giảng viên và Học phần	
	- Thực hiện xếp thời khóa biểu tự động	
	In thời khóa biểu toàn học viện, theo hệ	
9.2	Xếp lịch thi tự động	
	Danh mục đợt thi	
	Thiết lập tham số: Số ngày giãn cách, cập tiết được xếp, cho phép xếp thứ 7, CN	
	Cho phép xếp GV coi thi 1, 2	
	Chia học viên vào phòng thi tự động	
	Quản lý lớp học phần thi xếp lịch tự động	
	Quét phạm vi, phân tích ràng buộc trước khi xếp	
	Xếp lịch thi tự động	
	Gán giảng viên coi thi tự động	
	Gán phòng thi tự động	
	Đánh số báo danh tự động	
	Thống kê học viên chưa có lịch thi	
10	Chăm công báo giảng	Module
10.1	Quản lý chăm công lịch dạy	
	Phân công thanh tra chăm công	
	Đổ dữ liệu công lịch dạy	
	Cập nhật chăm công lịch dạy theo phân công	
	Cập nhật chăm công lịch dạy	
	Chuyên chăm công lịch học	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	In kiểm tra giờ giảng	
	In kiểm tra giờ giảng theo khoa	
	Thống kê sai phạm giảng viên	
	Thống kê sai phạm giảng viên theo khoa và toàn học viện	
	Thống kê phân công chấm công	
	Thống kê tổng số tiết của GV theo học kỳ	
	Báo cáo số tiết dạy thực tế của GV	
	Đối chiếu giờ dạy theo lớp học phần	
	Báo cáo kế hoạch dạy và thực giảng	
	Thống kê thừa thiếu tiết giảng	
10.2	Quản lý chấm công lịch coi thi	
	Đồ dữ liệu chấm công coi thi	
	Cập nhật chấm công coi thi theo phân công	
	Cập nhật chấm công coi thi	
	In kiểm tra giờ coi thi	
	In kiểm tra giờ coi thi theo khoa	
	Thống kê số tiết coi thi thực tế của GV	
11	Quản lý đăng ký học phần	Module
11.1	Quản lý đăng ký học đi	
	Quản lý TKB các lớp học phần đã mở	
	Thiết lập đợt đăng ký, thời gian đăng ký	
	Thiết lập tham số khối lượng SV đăng ký đối với từng xếp hạng học tập của SV	
	Thiết lập tham số cho phép đăng ký tín chỉ khi có công nợ học phí: cho phép nợ Học phần một phần, nợ toàn bộ hoặc nợ tối thiểu bằng	
	Thiết lập lớp tín chỉ, phạm vi đăng ký	
	Học viên đăng ký trên cổng thông tin các học phần	
	Học viên đăng ký các lớp học phần theo CTĐT	
	SV các khóa trong học viện có thể đăng ký học vượt, học lại, học cải thiện, ...	
	Thiết lập tham số đăng ký:	
	+ Nếu 1 – dành cho SV học đi	
	+ Nếu 0 – dành cho SV chéo khóa	
	Quản lý các phương án đăng ký khác:	
	+ Đăng ký cho cả lớp	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	+ Import từ file vào hệ thống	
	+ Đăng ký cho từng học viên	
	+ Đăng ký tự động theo phạm vi gán	
	Tra cứu kết quả lịch sử đăng ký/ Hủy đăng ký	
	Kiểm tra điều kiện mở lớp học phần	
	Đăng ký muộn/ hủy đăng ký học phần	
	Tra cứu lịch học chính thức	
	Thống kê đăng ký học viên đăng ký	
11.2	Quản lý đăng ký học cải thiện, học lại	
	Lập kế hoạch mở lớp học lại, cải thiện theo học phần	
	Thiết lập đợt đăng ký, thời gian học viên đăng ký học lại, cải thiện	
	Đăng ký học phần học lại, cải thiện	
	Thiết lập thông tin lớp tín chỉ	
	Quản lý xếp lịch thi	
	Đăng ký muộn/ hủy đăng ký học phần/ hủy lớp học phần	
	Tra cứu lịch học chính thức	
	GV tra cứu lịch giảng dạy	
	Thống kê đăng ký học viên đăng ký	
12	Quản lý thu - chi của người học	Module
12.1	Quản lý thu học phí	
	Xây dựng kế hoạch thu học phí theo từng đợt như khoản thu đầu năm, lệ phí tuyển sinh, học phí học kỳ, khoản thu khác, ...	
	Xét duyệt kế hoạch	
	Cập nhật các mức thu, khoản thu: lệ phí tuyển sinh, khoản thu nhập học, định mức thu tín chỉ, ... khoản thu khác theo từng đối tượng	
	Theo dõi cập nhật mức thu, khoản thu và xuất kiểm tra đối chiếu	
	Thiết lập thời gian thu và thông báo kế hoạch thu	
	Tra cứu thông tin khoản thu trên cổng học viên	
	Nộp học phí	
	Khóa chốt dữ liệu đăng ký học	
	Xác nhận (Khóa) dữ liệu đăng ký học	
	Đăng ký bổ sung cho người học	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Thống kê tình trạng học phí của người học.	
	Lập danh sách người học còn nợ học phí gửi các đơn vị liên quan để xử lý theo quy định	
12.2	Quản lý thu chi	
12.2.1	Lập kế hoạch thu học phí – lệ phí (các khoản thu ngoài học phí)	
	Thiết lập trong hệ thống danh mục các khoản thu/chi	
	Thiết lập thời gian đăng ký các khoản dự toán thu/chi	
	Thiết lập thời gian đăng ký các khoản thực tế thu/chi	
12.2.2	Dự toán kinh phí	
	Đăng ký các khoản dự toán thu từ các nguồn của các đơn vị theo năm tài chính như nguồn thu từ học phí, nguồn ký túc xá, học lại, học cải thiện,...	
	Đăng ký các khoản dự toán chi của các đơn vị theo năm như các hoạt động thường xuyên: công tác phí, hội nghị hội thảo, kinh phí làm thêm giờ, đồng phục,... Hoạt động không thường xuyên như mua sắm máy móc, thiết bị,...	
	Tổng hợp và xét duyệt đăng ký dự toán các khoản thu/ chi	
	Xét duyệt dự toán thu chi hàng năm	
	Tổng hợp và xét duyệt các khoản thực tế thu/ chi	
	Tổng hợp báo cáo	
12.3	Quy trình thanh quyết toán	
	Xác định nhu cầu thanh toán	
	Thu thập, xử lý chứng từ và lập giấy đề nghị thanh toán	
	Tiếp nhận và kiểm tra hồ sơ, chứng từ	
	Phê duyệt đề nghị thanh quyết toán	
	Lập hồ sơ đề xuất pthanh quyết toán	
	Thực hiện thanh quyết toán	
13	Tích hợp cổng thanh toán, ngân hàng	Module
	Định nghĩa ngân hàng thu phí (VD: Vietinbank, Agribank, OCB, BIDV, Sacombank, ...)	
	Kết nối thanh toán qua cổng portal học viên (tùy thuộc vào ngân hàng liên kết có mức phí riêng)	
	Xác nhận giao dịch thu phí trực tuyến	
	Báo cáo xác nhận giao dịch thu phí trực tuyến	
	Quản lý giao dịch thanh toán không thành công	
	Thống kê đối chiếu giao dịch ngân hàng	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Kết nối với các kênh thanh toán: thiết lập các API kết nối với các đối tác ví điện tử/ngân hàng phục vụ thực hiện các kênh thanh toán qua ví điện tử/ngân hàng	
	Thực hiện các giao dịch với ví điện tử/ngân hàng qua liên kết ví: thực hiện và tổng hợp các giao dịch với ví điện tử/ngân hàng qua kênh liên kết ví	
	Thực hiện các giao dịch với ví điện tử/ngân hàng qua cổng thanh toán: thực hiện và tổng hợp các giao dịch với ví điện tử/ngân hàng qua kênh cổng thanh toán	
	App hỗ trợ thanh toán trực tuyến: cho phép học viên thực hiện các giao dịch thanh toán thông qua các ứng dụng của học viện	
	Cổng thanh toán: cung cấp một cổng thanh toán với các ví điện tử/ngân hàng thông qua cổng thanh toán	
	Xử lý giao dịch lỗi: theo dõi và xử lý các giao dịch lỗi từ các ví điện tử/ngân hàng	
14	Tích hợp phần mềm hóa đơn điện tử	Module
	Định nghĩa khoản thu, loại môn tạo hóa đơn điện tử	
	Tạo hóa đơn điện tử trực tiếp khi thu học phí	
	Tạo hóa đơn điện tử trực tiếp khi thu lệ phí	
	Tạo đồng loạt nhiều hóa đơn	
	Hủy hóa đơn nhập học	
	Hủy hóa đơn thu học phí thường kỳ	
	Hủy hóa đơn thu lệ phí	
	Hủy hóa đơn thu tự do	
	Xem thông tin hóa đơn điện tử	
	Cấu hình các loại hóa đơn: cấu hình các loại hóa đơn điện tử đang được sử dụng bao gồm:	
	- Tên hóa đơn	
	- Ký hiệu hóa đơn	
	- Số Serial	
	- Từ số đến số	
	- Ngày sử dụng	
	- Trạng thái	
	- Loại hóa đơn	
	Tài khoản phát hành hóa đơn: cấu hình tài khoản được phép phát hành hóa đơn	
	Liên kết dữ liệu với đơn vị chứng thực: Kết nối dữ liệu dạng webservice truyền thông tin về mã hóa đơn, thông tin học	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	viên, khoản thu, mức thu và các thông tin có liên quan với cơ quan chứng thực	
	Xuất hóa đơn: tùy chọn khoản thu xuất hóa đơn VAT; Xuất hóa đơn theo mức thu và theo thời gian thực. In, gửi thông tin xác thực qua SMS, email.	
15	Quản lý điểm số, kết quả học tập	Module
15.1	Thiết lập quy chế đào tạo	
	Định nghĩa quy chế đào tạo	
	Thiết lập quy chế đào tạo đến từng lớp hành chính. Đảm bảo đáp ứng 1 bậc đào tạo có thể áp dụng nhiều quy chế	
	Thiết lập công thức tính điểm	
	Quản lý cách tính điểm lớp học phần	
	Quản lý cách tính điểm môn học	
	Thiết lập danh mục xếp hạng học tập, xếp loại học tập	
15.2	Quản lý nhập điểm quá trình	
	Xây dựng công thức theo đề cương học phần	
	Phân quyền phạm vi nhập điểm quá trình	
	Thiết lập thời gian nhập điểm quá trình	
	Nhập các đầu điểm theo đề cương học phần: Nhập điểm trực tiếp hoặc Import từ file excel	
	Khóa điểm học tập	
	Đề xuất chỉnh sửa điểm, đính chính điểm	
	Duyệt đề xuất chỉnh sửa đính chính điểm	
	Nhập điểm đính chính	
	Khóa chốt điểm đính chính	
	Tra cứu điểm	
	In bảng điểm TX và danh sách sự thi KTHP	
	Tổng hợp thống kê các HP chưa nhập điểm, chưa khóa điểm. ...	
15.3	Quản lý nhập điểm thi	
	Phân quyền phạm vi điểm thi	
	Thiết lập xếp loại, thang điểm và cách quy đổi	
	Thiết lập các ký hiệu điểm đặc biệt theo quy chế	
	Phân công cán bộ nhập điểm thi theo túi thi/ phòng thi/ SBD	
	Thiết lập thời gian nhập điểm thi	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Nhập điểm trực tiếp hoặc import qua file excel. Hệ thống sẽ tự tính ra TKHP theo công thức đã thiết lập	
	Khóa điểm thi	
	Phân công cán bộ nhập kỷ luật	
	Nhập kỷ luật	
	Khóa kỷ luật	
	Đề xuất mở khóa chỉnh sửa điểm, chỉnh sửa nhập kỷ luật	
	Duyệt mở khóa chỉnh sửa điểm, chỉnh sửa nhập kỷ luật	
	Nhập điểm chỉnh sửa	
	Khóa chốt điểm chính thức. Quá thời gian quy định hệ thống sẽ tự động khóa điểm lại	
	Tra cứu điểm	
	In bảng điểm KTHP	
	Tổng hợp thống kê các HP chưa nhập điểm, chưa khóa điểm. ...	
	Thống kê điểm theo học kỳ, năm học, toàn khóa,..	
15.4	Quản lý nhập điểm theo túi thi, phòng thi	
	Nhập điểm theo túi thi/ phòng thi	
	Duyệt và khóa dữ liệu	
	Đề xuất mở khóa chỉnh sửa điểm,	
	Duyệt mở khóa chỉnh sửa điểm	
	Nhập điểm chỉnh sửa	
	Khóa chốt điểm chính thức. Quá thời gian quy định hệ thống sẽ tự động khóa điểm lại	
	Tra cứu điểm	
	In bảng điểm TKHP	
15.5	Bảo mật dữ liệu điểm	
	Thống kê học phần đã nhập điểm, đã khóa điểm, tiến độ nhập	
	Đưa ra Cảnh báo học phần đã nhập điểm nhưng chưa khóa điểm	
	Đề xuất mở khóa chỉnh sửa điểm (đính chính điểm)	
	Nhập điểm chỉnh sửa và khóa chốt điểm	
	Hệ thống lưu log quá trình đề xuất, chỉnh sửa điểm	
	Tổng hợp, báo cáo	
15.6	Xét cảnh báo học tập	
	Quản lý danh sách cảnh báo học tập	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Lập danh sách cảnh báo học tập dự kiến	
	Tổng hợp thắc mắc, khiếu nại của SV	
	Cập nhật lại danh sách cảnh báo học tập	
	Cập nhật tổng hợp danh sách sau rà soát	
	Ban hành quyết định cảnh báo học tập đối với SV	
	Gửi thông báo về kết quả cảnh báo học tập tới gia đình SV	
	Tổng hợp, báo cáo kết quả tư vấn, hỗ trợ SV	
16	Tổ chức thi tập trung	Module
16.1	Tổ chức thi tập trung	
	Xếp lịch thi học viên	
	Đánh số báo danh	
	Danh sách trộn lịch thi học viên	
	Danh sách lịch thi học viên	
	Quản lý dồn túi bài thi đánh phách	
	Hướng dẫn dồn túi bài thi	
	Hướng dẫn đánh phách	
	Khóa dồn túi bài thi	
	Nhập điểm thi theo phòng thi	
	Nhập điểm thi theo phách, SBD	
	Nhập điểm thi theo túi bài thi	
	In danh sách nhập điểm theo phách	
	Quản lý giao túi đề nhận túi bài	
16.2	Quản lý phúc khảo	
	Quản lý danh sách phúc khảo	
	Đăng ký phúc khảo	
	Phân công giảng viên chấm phúc khảo	
	Nhập điểm phúc khảo	
	Thống nhất điểm phúc khảo	
17	Xét tiến độ học tập	Module
	Tổng kết học kỳ, xét cảnh báo học vụ	
	In bảng điểm tổng kết học kỳ theo lớp	
	Báo cáo xét lên lớp	
	Tra cứu kết quả xét học vụ	
18	Quản lý chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo và chuẩn đầu ra của Học phần	Module

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Khai báo loại chứng chỉ	
	Khai báo chứng chỉ	
	Quy định chuẩn đầu ra chung	
	Quy định chuẩn đầu ra bổ sung	
	Nhập chứng chỉ học viên	
	Import chứng chỉ học viên	
	Thống kê học viên nợ chuẩn đầu ra	
	Cảnh báo chứng chỉ sắp hết hạn, hết hạn	
	Thời gian còn hiệu lực chứng chỉ	
19	Xét tốt nghiệp	Module
19.1	Quản lý xét điều kiện làm đề án tốt nghiệp (ĐA/ KLTN)	
	Quản lý kế hoạch làm ĐA/ KLTN	
	Duyệt kế hoạch làm ĐA/ KLTN	
	Tạo các học phần ĐA/KLTN. Thiết lập các điều kiện tiên quyết của học phần để học viên đăng ký ĐA/KLTN	
	Quản lý đăng ký ĐA/ KLTN	
	Phân công GV hướng dẫn ĐA/KLTN	
	Đưa ra thông báo DSSV nhận ĐA/KLTN	
	Tổng hợp đề tài đăng ký, Giáo viên hướng dẫn	
	Kiểm tra các điều kiện số lượng GV hướng dẫn ĐA/KLTN.	
	Kiểm tra trùng lặp đề tài	
	Duyệt ĐA/KLTN	
	Nhập điểm ĐA/KLTN	
19.2	Quản lý xét tốt nghiệp	
	Lập kế hoạch xét TN các đợt theo định kỳ	
	Phê duyệt kế hoạch	
	Đăng ký xét TN hoặc hoãn xét TN	
	Dự kiến DS SV đủ điều kiện xét tốt nghiệp về điểm	
	Thông báo các đơn vị kiểm tra điều kiện xét tốt nghiệp	
	Kiểm tra điều kiện về học phí, lệ phí	
	Kiểm tra điều kiện lệ phí kí túc xá	
	Kiểm tra lệ phí Đoàn, Hội	
	Thống kê SV chưa hoàn thiện trả sách thư viện	
	Kiểm tra điều kiện về chứng chỉ, CĐR	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Công bố danh sách dự kiến xét TN và điều kiện xét TN, bao gồm các học viên đủ điều kiện/ không đủ điều kiện/ lý do	
	Phản hồi thông tin hoặc hoàn thành điều kiện xét TN	
	Tổng hợp dữ liệu xét TN	
	Ban hành quyết định TN	
	Thông báo QĐ và DSSV được công nhận tốt nghiệp	
	Tổng hợp, báo cáo tỉ lệ tốt nghiệp, thời gian tốt nghiệp trung bình	
	Tổng hợp, báo cáo tỷ lệ TN theo năm học	
20	Xét cấp các loại chứng chỉ	Module
	Đợt cấp chứng chỉ	
	Tính điểm trung bình	
	Xét cấp chứng chỉ	
	In chứng chỉ	
	Quản lý cấp phát chứng chỉ	
21	Quản lý ngân hàng bộ câu hỏi	Module
21.1	Công cụ soạn thảo offline (dành cho giảng viên)	
	Danh mục bộ câu hỏi	
	Danh mục phần	
	Danh mục chương	
	Import cấu trúc bộ câu hỏi từ ngân hàng	
	Export cấu trúc (Phần/ Chương) của bộ câu hỏi có sẵn	
	Danh sách câu hỏi theo bộ câu hỏi	
	Câu hỏi chọn	
	Câu hỏi đúng/sai	
	Câu hỏi nhiều lựa chọn	
	Câu hỏi tự luận	
	Câu hỏi điền khuyết	
	Câu hỏi ghép đôi	
	Import ngân hàng câu hỏi	
	Từ file dữ liệu export của bộ câu hỏi cùng phiên bản trắc nghiệm V2	
	Export ngân hàng câu hỏi	
	Kết quả export để bộ phận khảo thí import vào phần mềm EDU để kiểm duyệt và làm đề	
21.2	Quản lý ngân hàng câu hỏi	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Quản lý bộ câu hỏi	
	Danh mục phân	
	Danh mục chương	
	Quản lý bộ câu hỏi và môn học	
	Import câu hỏi cá nhân (giảng viên)	
	Import câu hỏi khảo thí	
	Import câu hỏi từ word	
	Chuyển nhân sự import câu hỏi	
	Export câu hỏi cá nhân (giảng viên)	
	Phân quyền quản lý bộ câu hỏi	
	Phân công nhân sự kiểm duyệt câu hỏi	
	Danh sách câu hỏi theo bộ câu hỏi	
21.3	Quản lý bài tiểu luận	
	Soạn bộ câu hỏi và trả lời để làm đề dạng tiểu luận	
	Kiểm duyệt bộ câu hỏi và trả lời làm đề dạng tiểu luận	
	Quản lý bộ câu hỏi dạng tiểu luận theo khoa / toàn học viện	
	Quản lý đề thi dạng tiểu luận theo lớp học phần:	
	+ Giảng viên sử dụng các bộ câu hỏi và trả lời của dạng tiểu luận đã được duyệt tạo thành bộ đề áp dụng cho lớp học phần của giảng viên phụ trách	
	+ Nhập thang điểm cho đề tiểu luận	
	+ Thời gian bắt đầu kích hoạt đề tiểu luận	
	+ Thời gian kết thúc nộp bài tiểu luận	
	+ Xác định đề tiểu luận dùng để tính điểm kết thúc lớp học phần	
	Xác định đề tiểu luận có cho phép học viên đính kèm file hay không	
	Học viên được phép nộp bài và cập nhật bài nhiều lần nếu như chưa quá thời gian kết thúc nộp bài tiểu luận. Mỗi lần nộp bài đều được hệ thống ghi nhận lại. Lần nộp bài cuối cùng là kết quả sẽ được giảng viên chấm điểm.	
22	Quản lý ra đề thi	Module
	Đề xuất cấu trúc đề thi	
	Kiểm duyệt cấu trúc đề thi	
	Tạo đề thi bằng tay	
	Tạo đề thi tự động	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Tạo đề thi theo cấu trúc đã duyệt	
	Quản lý danh sách bộ đề thi	
23	Tổ chức thi giấy và chấm thi giấy	Module
	Quản lý thi trắc nghiệm (tạo đề thi gắn lịch thi)	
	Quy định điểm theo số câu đúng	
	Cấu hình mẫu giấy chấm thi	
	Nhận dạng và chấm điểm thi trắc nghiệm trên giấy	
	Hậu kiểm kết quả chấm điểm trên giấy	
	Chuyển kết quả điểm sau khi nhận dạng chấm (Import điểm thi trắc nghiệm)	
	Thống kê câu hỏi có số lượng học viên, học viên trả lời đúng ít nhất	
	Thống kê câu hỏi có số lượng học viên, học viên trả lời đúng nhiều nhất	
24	Tổ chức thi trực tuyến	Module
24.1	Tổ chức thi trên máy ở nhiều địa điểm	
	Quản lý thi trắc nghiệm (đề thi và lịch thi)	
	Đồng bộ dữ liệu thi trắc nghiệm	
	Đồng bộ dữ liệu thi trắc nghiệm thủ công	
	Quản lý thi trắc nghiệm tại địa điểm thi	
	Phân quyền giám thị coi thi	
	Kích hoạt lịch thi theo phòng thi	
	Danh sách học viên nộp bài	
	Thiết lập lại mật khẩu học viên	
	Thiết lập cho học viên thi lại (học viên hợp máy lỗi)	
	Đồng bộ kết quả thi về CSDL	
	Hậu kiểm thi trên máy	
	Chuyển kết quả điểm sau khi thi	
	Giám sát thi	
	Trao đổi, nhắc nhở các thí sinh trong phòng thi	
	Đưa ra các tình trạng cảnh báo khi phát hiện thí sinh có bất thường	
	Thiết lập cảnh báo khi thí sinh chuyển tab	
	Thiết lập giao diện hiển thị bài làm của thí sinh theo từng câu hỏi, hiển thị toàn bài hay không được quay trở lại câu trước, giới hạn thời gian làm bài	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Có nhiều chế độ kiểm soát thời gian làm bài của thí sinh: Kiểm soát thời gian cho từng phần thi, kiểm soát tổng thời gian bài thi	
	Tự động phát hiện mất kết nối server và thông báo cho thí sinh.	
	Tự động lưu bài làm của thí sinh.	
	Phát hiện và ngăn chặn thí sinh gian lận.	
	Thiết lập trạng thái cho phép thí sinh thi thử hoặc thi thật	
	Xem lại lịch sử làm bài thi của thí sinh	
24.1	Phần mềm thi trên máy (dành cho học viên)	
	Đăng nhập thi theo tài khoản học viên	
	Trộn câu hỏi và trả lời ngẫu nhiên	
	Kiểm soát khóa màn hình và các phím tắt	
	học viên xem câu đã làm, chưa làm	
	học viên nộp bài	
	Giao diện làm bài thi được thiết kế tiện dụng, cho phép thí sinh bao quát được bài thi và dễ dàng đánh dấu/lựa chọn các phương án.	
	Cho phép thí sinh "Thử tai nghe" và "Thử microphone" trước khi làm bài thi có nghe, nói.	
	Hiện thị ảnh chân dung của thí sinh trên giao diện làm bài.	
	Cho đính kèm tệp khi trả lời câu tự luận.	
	Chấm và hiển thị kết quả làm bài của thí sinh ngay sau khi hết giờ hoặc thí sinh làm xong và nộp bài.	
	Cho phép thí sinh xem lời giải sau khi nộp bài hoặc không.	
	Tự động phát hiện mất kết nối server và thông báo cho thí sinh.	
	Tự động lưu bài làm của thí sinh.	
	Cảnh báo thí sinh chuyển tab khi đang làm bài thi	
	Có thể phục hồi sau các sự cố như mất điện, mất kết nối mạng ... Tính an toàn và độ tin cậy cao. Trong học viện hợp có sự cố, sau khi được khắc phục, thí sinh có thể tiếp tục làm bài thi của mình ở trạng thái trước lúc xảy ra sự cố.	
25	Chăm công báo giảng, công tác khác	Module
	Quản lý chăm công công việc khác	
	Đồ dữ liệu chăm công công việc khác	
	Thống kê chăm công công việc khác	
	Thống kê chăm công công việc khác theo khoa	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
26	Quy đổi giờ chuẩn của giảng viên	Module
	Quy đổi dữ liệu chấm công thực giảng	
	Quy đổi dữ liệu chấm công coi thi	
	Duyệt dữ liệu quy đổi chấm công thực giảng	
	Duyệt dữ liệu quy đổi chấm công coi thi	
	Khóa dữ liệu quy đổi chấm công thực giảng	
	Khóa dữ liệu quy đổi chấm công coi thi	
	Thống kê giờ quy đổi thực giảng của GV	
	Thống kê giờ quy đổi thực giảng của GV theo khoa	
	Báo cáo tổng hợp chấm công quy đổi của giảng viên	
	Thống kê quy đổi giờ coi thi của GV	
	Thống kê giờ dạy và coi thi của GV	
	Thống kê giờ dạy và coi thi của GV toàn học viện	
27	Thống kê giờ giảng	Module
27.1	Quy định giờ chuẩn	
	Cấu hình thông số phụ trội	
	Quy định Loại tiết chuẩn	
	Quản lý chức vụ tính số tiết chuẩn	
	Quy định số tiết chuẩn theo học vị	
	Quản lý số tiết chuẩn	
	Quy đổi hệ số, quy mô, hệ số ngôn ngữ, hệ số hình thức giảng dạy	
	Thiết lập giờ chuẩn theo chức danh	
	Thiết lập giờ chuẩn theo chức vụ	
	Quy đổi công việc ra giờ chuẩn	
27.2	Tổng kết, đề xuất tiết vượt giờ cho từng học kỳ	
	Quản lý số tiết tính phụ trội	
	Đề xuất số tiết tính phụ trội	
	Duyệt số tiết tính phụ trội	
28	Quản lý Đào tạo Trung cấp, Cao đẳng	Module
28.1	Quản lý tuyển sinh	
28.1.1	Nộp hồ sơ xét tuyển	
	Nhập các thông tin theo mẫu hồ sơ	
	Nộp hồ sơ dự tuyển (form – biểu mẫu nộp hồ sơ).	
	Tra cứu thông tin thí sinh đã đăng ký trúng tuyển chưa	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Tra cứu thông tin thí sinh đã tra cứu trúng tuyển chưa	
28.1.2	Đăng ký tuyển sinh theo nghề	
	Cho phép thí sinh nhập thông tin hồ sơ đăng ký xét tuyển và nộp hồ sơ	
28.1.3	Điều chỉnh nguyện vọng	
	Tra cứu thông tin đăng ký nguyện vọng thông qua mã hồ sơ, CMND/CCCD/ Email đã đăng ký.	
	Điều chỉnh lại nguyện vọng theo nguyện vọng của thí sinh	
28.2	Quản lý nộp lệ phí xét tuyển	
	Xem danh sách kết quả nộp phí tuyển sinh	
	Thông báo cho thí sinh kết quả nộp phí	
28.3	Quản lý gọi nhập học	
	Thí sinh cập nhật đính kèm các tài liệu cần nộp theo thông báo trúng tuyển	
	Hiện thị liên kết cho sinh viên có thể thanh toán trực tuyến.	
	Lập phiếu chi cho các khoản thu tuyển sinh	
	Gửi dữ liệu liên thông đến phần mềm quản lý tài chính sinh viên của phần mềm để người dùng có thể thu các khoản phí tuyển sinh của thí sinh	
28.4	Sinh viên nhập trường	
	Import dữ liệu từ file tuyển sinh vào phần mềm	
	Hiện thị dữ liệu sai hay không có so với danh mục của hệ thống	
	Nhập điều kiện trúng tuyển	
	Tiếp nhận Sinh viên khoá mới	
	Liên thông gọi nhập học theo bàn thu các khoản học phí và lệ phí	
	Tạo danh sách lớp hành chính	
	Gọi nhập học theo bàn hồ sơ	
	Phân lớp Sinh viên tự động theo ngành, chuyên ngành tuyển sinh	
	Lập mã Sinh viên theo quy chế của bộ GD&ĐT	
	Cập nhật ảnh thẻ và In thẻ Sinh viên	
28.5	Quản lý hồ sơ Sinh viên nhập học	
	Quản lý Sinh viên theo lớp hành chính, chất lượng cao	
	Quản lý Sinh viên ngoài ngân sách	
	Quản lý giấy tờ Sinh viên nhập trường	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Quản lý giấy tờ Sinh viên ra trường	
	Quản lý cán bộ lớp	
28.6	Quản lý sinh viên sau nhập học	
	Quản lý khen thưởng	
	Quản lý kỷ luật	
	Danh sách Sinh viên theo khoa, ngành, chuyên ngành, lớp	
	Cập nhật và In hồ sơ Sinh viên theo mẫu hồ sơ 58 của Bộ GD&ĐT	
	Quản lý các đối tượng chính sách, trợ cấp	
	Quản lý Sinh viên nội ngoại trú	
	Tìm kiếm thông tin Sinh viên theo nhiều tiêu chí khác nhau	
	Thống kê số liệu Sinh viên theo mẫu 58 của Bộ GD&ĐT	
28.7	Quản lý học bổng	
	Quản lý quỹ học bổng	
	Quản lý phân bổ quỹ học bổng	
	Danh sách phân loại học bổng theo đối tượng	
	Danh sách tổng hợp kết quả học tập để xét học bổng	
	Danh sách tổng hợp kết quả điểm rèn luyện để xét học bổng	
	Danh sách xếp loại học bổng	
	Lấy dữ liệu xét học bổng từ phòng đào tạo, phòng quản lý sinh viên...	
	Điều chỉnh danh sách sinh viên được hưởng học bổng hoặc không được hưởng một cách mềm dẻo	
	Danh sách các đối tượng được hưởng học bổng trợ cấp	
	Xét sinh viên được hưởng học bổng trợ cấp và học bổng khuyến khích học tập	
28.8	Quản lý điểm	
	Danh sách học viên vắng thi có lý do	
	Nhập điểm quá trình	
	Lập danh sách không đủ điều kiện dự thi theo nợ học tập, nợ học phí	
	Nhập điểm kết thúc	
	Nhập điểm theo phòng thi, túi thi, số báo danh,...	
	Nhập điểm nợ	
	Nhập danh sách học viên vi phạm kỷ luật thi	
	Sửa điểm sinh viên hoãn thi, phúc khảo,..	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Nhập điểm từ file excel	
	Hủy kết quả học tập	
	In bảng điểm theo lớp học phần	
	In bảng điểm cá nhân	
	Báo cáo tình hình nhập điểm sinh viên	
	Nhật ký sửa điểm tổng hợp	
	Tổng hợp điểm theo kỳ, tổng hợp điểm theo năm, tổng hợp điểm tích lũy	
	Tạo đợt xét tốt nghiệp	
	Lập phạm vi xét tốt nghiệp	
	Sinh viên đăng ký xét tốt nghiệp trên cổng thông tin sinh viên	
	Xét tốt nghiệp	
	Lập số hiệu bằng	
	Lập số vào sổ in bằng	
	Lập số và ngày quyết định	
	In bằng tốt nghiệp	
	In bằng tốt nghiệp có mã QR phục vụ cho việc tra cứu thông tin văn bằng	
	In bảng điểm phụ lục văn bằng	
	In giấy xác nhận hoàn thành khóa học, chứng nhận tốt nghiệp tạm thời	
	In sổ cấp phát văn bằng	
29	Quản lý Đào tạo Thạc sĩ, Tiến sĩ	Module
	Quản lý tuyển sinh:	
	- Định nghĩa môn thi tuyển sinh: môn cơ bản, môn chủ chốt	
	- Định nghĩa ngành xa, ngành gần	
	- Đăng ký định hướng đào tạo theo định hướng nghiên cứu, định hướng ứng dụng	
	- Định nghĩa danh sách các môn ngoại ngữ được miễn thi	
	- Định nghĩa danh mục bằng cấp phải có khi thi tuyển sinh	
	- Đăng ký hồ sơ thi tuyển sinh	
	- Tra cứu hồ sơ thi tuyển sinh	
	- Duyệt hồ sơ thí sinh	
	- Đánh số báo danh thí sinh dự thi	
	- Thiết lập môn thi tuyển sinh	
	- Xếp lịch thi, phòng thi	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	- Đăng ký thí sinh dự thi theo môn	
	- Đánh phách dồn túi bài thi tuyển sinh	
	- Nhập điểm môn thi tuyển sinh	
	- Xét tuyển theo kết quả tổ chức thi	
	- Danh sách thí sinh trúng tuyển	
	Quản lý lớp học theo lớp sinh hoạt	
	- Danh sách lớp học	
	- Tạo lớp học mới	
	- Cập nhật thông tin lớp học	
	- Chuyển lớp học viên	
	- Quản lý đăng ký chuyên ngành học viên	
	- Duyệt đăng ký chuyên ngành học viên	
	- Quản lý chuyên ngành học viên	
	- Danh sách học viên theo lớp	
	Quản lý thông tin học viên:	
	- Tra cứu thông tin học viên	
	- Cập nhật thông tin học viên	
	- Thay đổi mật khẩu học viên	
	- Đề xuất cập nhật thông tin học viên	
	- Duyệt thông tin học viên được đề xuất	
	Quản lý hồ sơ học viên:	
	- Danh mục hồ sơ học viên	
	- Giấy tờ nhập học viên học viên phải nộp	
	- Giấy tờ trả học viên ra học viện	
	- Tiếp nhận hồ sơ học viên	
	- Thống kê hồ sơ học viên	
	- Thống kê tiếp nhận hồ sơ học viên theo người	
	In thẻ học viên:	
	- Import hình ảnh học viên	
	- Thiết kế mẫu thẻ theo mẫu học viện	
	- In thẻ giấy học viên	
	- In thẻ nhựa học viên	
	- Quản lý cấp phát thẻ học viên	
	Điểm danh học viên:	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	- Điểm danh học viên	
	- Điểm danh học viên theo lớp học phần	
	- Import điểm danh học viên	
	- Thanh tra điểm danh học viên	
	- Thống kê học viên vắng	
	- Thống kê học viên vắng theo ngày	
	- Thống kê giảng viên không điểm danh	
	- Báo cáo tình hình điểm danh học viên	
	Quản lý chương trình đào tạo	
	Lập kế hoạch thu học phí	
	Quản lý điểm:	
	- Danh sách học viên vắng thi có lý do	
	- Phân quyền nhập điểm	
	- Nhập điểm quá trình	
	- Lập danh sách không đủ điều kiện dự thi theo nợ học tập, nợ học phí	
	- Nhập điểm kết thúc	
	- Nhập điểm theo phòng thi, túi thi, số báo danh,...	
	- Nhập điểm nợ	
	- Định nghĩa phần trăm trừ vi phạm kỷ luật thi	
	- Phân công cán bộ nhập kỷ luật	
	- Nhập danh sách học viên vi phạm kỷ luật thi	
	- Sửa điểm học viên - học viên hoãn thi, phúc khảo,..	
	- Khóa điểm học tập	
	- Duyệt mở khóa điểm quá trình, điểm thi, điểm theo túi thi, phòng thi	
	- Nhập điểm từ file excel	
	- Hủy kết quả học tập	
	- In bảng điểm theo lớp học phần	
	- In bảng điểm cá nhân	
	- Báo cáo lớp học phần chưa nhập điểm, đang nhập điểm, nhập xong điểm chưa khóa, nhập xong điểm đã khóa	
	- Báo cáo lớp hành chính chưa nhập điểm, đang nhập điểm, nhập xong điểm chưa khóa, nhập xong điểm đã khóa	
	- Báo cáo tình hình nhập điểm học viên	
	- Nhật ký sửa điểm tổng hợp	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	- Tổng hợp điểm theo kỳ, tổng hợp điểm theo năm, tổng hợp điểm tích lũy	
	- Xét lên lớp	
	- Tổng hợp thi lại - học lại	
	Danh sách đăng ký ý tưởng, nhận xét ý tưởng	
	Bảo vệ đề cương luận văn: Hội đồng bảo vệ đề cương, kết quả đánh giá của hội đồng	
	Danh sách luận văn	
	Xét duyệt bảo vệ luận văn	
	Bảo vệ luận văn	
	Thẩm định luận văn	
	Nộp lưu thư viện	
	Theo dõi quá trình đào tạo thạc sỹ	
	Tạo đợt xét tốt nghiệp	
	Lập phạm vi xét tốt nghiệp	
	Quét học viên đúng khóa học tốt nghiệp	
	Quét học viên khóa cũ chưa tốt nghiệp	
	học viên đăng ký xét tốt nghiệp trên cổng thông tin học viên	
	Thiết lập tham số hạ bậc tốt nghiệp	
	Cập nhật học viên nợ khác trước khi ra học viện như nợ thư viện, thẻ học viên, học viên, ...	
	Xét tốt nghiệp	
	Lập số hiệu bằng	
	Lập số vào sổ in bằng	
	Lập số và ngày quyết định	
	Cho phép tự động xét điều kiện tốt nghiệp. Hệ thống đưa ra được danh sách các học viên, học viên tốt nghiệp và danh sách học viên, học viên nợ tốt nghiệp kèm lý do nợ một cách chi tiết nhất	
	In bằng tốt nghiệp	
	In bằng tốt nghiệp có mã QR phục vụ cho việc tra cứu thông tin văn bằng	
	In bảng điểm phụ lục văn bằng	
	In giấy xác nhận hoàn thành khóa học, chứng nhận tốt nghiệp tạm thời	
	Thống kê học viên tốt nghiệp đúng hạn, quá hạn	
	Thống kê học viên tốt nghiệp, chưa tốt nghiệp	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Cập nhật danh sách học viên hoàn tốt nghiệp	
	In sổ cấp phát văn bằng	
30	Cổng thông tin giảng viên	Module
	Thiết lập thời gian cung cấp bài giảng, tài liệu học tập theo lớp HP	
	Xem hồ sơ cá nhân	
	Tra cứu, đề xuất hiệu chỉnh lý lịch cá nhân	
	Tra cứu, đề xuất hiệu chỉnh lý lịch khoa học	
	Tra cứu lịch dạy theo tuần, kỳ, lịch coi thi, chấm thi	
	Đề xuất dạy bù	
	Đề xuất dạy thay	
	Điểm danh học viên	
	Nhập điểm online	
	Xem điểm online	
	Cập nhật thông tin báo giảng	
	Thống kê các loại khảo sát cá nhân	
	Xem kết quả khảo sát các lớp học phần	
	Trao đổi và trả lời các ý kiến của người học	
	Gửi mail nội bộ trong hệ thống	
	Xem các nội dung thông báo	
	Xem thông tin học viên	
	Đăng ký sử dụng phòng, giảng đường	
31	Cổng thông tin sinh viên	Module
	Dashboard giao diện người dùng	
	Quản lý thông báo sinh viên	
	Tra cứu, đề xuất hiệu chỉnh lý lịch cá nhân	
	Khai báo lý lịch cá nhân theo đợt mở kê khai	
	Đăng ký mua bảo hiểm	
	Tra cứu chương trình đào tạo khung toàn học viện, chuyên ngành chính, chuyên ngành 2	
	Tra cứu kết quả điểm danh	
	Tra cứu kết quả rèn luyện, đánh giá điểm rèn luyện bản thân	
	Tra cứu lịch học, lịch thi	
	Tra cứu kết quả học tập	
	Tra cứu thông tin văn bằng	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Đăng ký học phần theo chương trình	
	Tra cứu kết quả đăng ký học phần	
	Tra cứu công nợ sinh viên	
	Thanh toán học phí trực tuyến	
	Xem thông báo	
	Xem tin mới nhất	
	Xem văn bản biểu mẫu	
	Thông tin khen thưởng kỷ luật	
	Thông tin nội, ngoại trú	
32	Cổng thông tin cựu sinh viên	Module
	Khảo sát tình trạng việc làm	
	Đăng ký tham gia sự kiện	
	Tra cứu thông tin văn bằng	
33	Quản lý đào tạo đối tượng Ngắn hạn, Phi chính quy	Module
	Quản lý chương trình đào tạo các học phần sung kiến thức	
	Quản lý học bổ sung kiến thức	
	Quản lý Xét kế thừa điểm tốt nghiệp (đầu vào) và điểm bổ sung kiến thức vào Học phần	
	Thiết lập ngành xa ngành gần	
	Quản lý đăng ký và học đối tượng Phi chính quy	
	Đào tạo ngắn hạn từ lập kế hoạch, thu tiền đến vào điểm cho học viên	
II	Phân hệ khảo sát và đảm bảo chất lượng	Phân hệ
1	Quản lý khảo sát (quản lý mẫu, hoạt động, kết quả khảo sát)	Module
	Quản lý đối tượng khảo sát	
	Quản lý phiếu khảo sát	
	Quản lý bổ sung, chỉnh sửa, sao chép phiếu khảo sát	
	Quản lý cấu trúc phiếu khảo sát theo từng đối tượng	
	Quản lý câu hỏi cha, con trong từng phiếu khảo sát	
	Quản lý câu trả lời cho từng câu hỏi khảo sát theo tiêu chí	
	Gán điểm cho các loại câu trả lời	
	Quản lý đợt khảo sát	
	Quản lý bổ sung, chỉnh sửa, sao chép đợt khảo sát	
	Thiết lập danh mục tiêu đề biểu mẫu	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Thực hiện khảo sát cho học viên đang học: đánh giá CTĐT, đánh giá hoạt động giảng dạy giảng viên, khảo sát học viên đầu khóa, ...	
	Thực hiện khảo sát sự kiện cho CB-GV-CNV	
	Báo cáo theo dõi tình hình khảo sát	
	Báo cáo thống kê số lượng đã khảo sát, chưa khảo sát theo lớp học phân	
	Gửi thông báo cho học viên chưa thực hiện khảo sát	
	Tổng hợp dữ liệu gốc	
	Thống kê kết quả khảo sát	
2	Quản lý số hóa hồ sơ, minh chứng kiểm định	Module
2.1	Quản lý số hóa hồ sơ	
	Danh mục loại hồ sơ	
	Thêm/Cập nhật/Xóa loại hồ sơ	
	Phân quyền nhân sự theo loại hồ sơ	
	Quản lý hồ sơ dạng cây	
	Thêm / Cập nhật / Xóa hồ sơ số hóa	
2.2	Quản lý minh chứng kiểm định	
	Quản lý chương trình đào tạo: Tên chương trình, năm	
	Quản lý tiêu chuẩn, tiêu chí thuộc chương trình đào tạo	
	Quản lý minh chứng CTĐT: Tương ứng các tiêu chuẩn, tiêu chí người dùng cập nhật các thông tin minh chứng như: Tên văn bản, loại văn bản, số văn bản, ký hiệu, nội dung văn bản, người ký, ngày ban hành,....	
	Quản lý cơ sở giáo dục Tên chương trình, năm	
	Quản lý tiêu chuẩn, tiêu chí thuộc cơ sở giáo dục	
	Quản lý minh chứng CSGD: Tương ứng các tiêu chuẩn, tiêu chí người dùng cập nhật các thông tin minh chứng như: Tên văn bản, loại văn bản, số văn bản, ký hiệu, nội dung văn bản, người ký, ngày ban hành,....	
III	Phân hệ quản lý nhân sự, quản lý đánh giá KPI và thù lao giảng dạy	Phân hệ
1	Quản lý Tuyển dụng nhân sự	Module
1.1	Quản lý tuyển dụng viên chức	
	Cho phép tổng hợp nhu cầu tuyển dụng	
	Cho phép lãnh đạo phê duyệt nhu cầu tuyển dụng	
	Cho phép thành lập hội đồng tuyển dụng	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Cho phép đăng thông báo tuyển dụng	
	Cho phép tổng hợp hồ sơ dự tuyển	
	Cho phép cập nhật danh sách tổ hồ sơ dự tuyển	
	Cho phép duyệt các hồ sơ đăng ký tuyển dụng đáp ứng các tiêu chí tuyển dụng tại vòng 1	
	Cho phép thông báo kết quả sơ duyệt hồ sơ và danh sách ứng viên đủ điều kiện dự tuyển vòng 2	
	Cho phép thông báo các đơn vị soạn và gửi đề cương theo vị trí cần tuyển; cử thành viên tham gia BGK/ Hội đồng sát hạch chuyên môn	
	Cho phép gửi đề cương chi tiết cho các ứng viên ôn tập và soạn thảo	
	Cho phép tổng hợp kết quả sát hạch/vấn đáp	
	Báo cáo kết quả sát hạch/ Thi vấn đáp cho hội đồng	
	Cho phép phê duyệt kết quả	
	Cho phép tiếp nhận và giải quyết đơn phúc khảo kết quả thi (nếu có)	
	Cho phép duyệt và Ban hành quyết định tuyển dụng	
	Tổng hợp, báo cáo kết quả tuyển dụng	
1.2	Quản lý tuyển dụng hợp đồng	
	Cho phép tổng hợp nhu cầu tuyển dụng	
	Cho phép lãnh đạo phê duyệt nhu cầu tuyển dụng	
	Ứng viên đăng ký nộp hồ sơ	
	Duyệt hồ sơ ứng viên	
	Cho phép đề xuất thành lập hội đồng tuyển dụng	
	Duyệt đề xuất thành lập hội đồng tuyển dụng	
	Nhập kết quả tuyển dụng	
	Danh sách ứng viên trúng tuyển	
	Duyệt hồ sơ ứng viên thành nhân sự	
2	Quản lý Hợp đồng lao động	Module
	Danh mục loại hợp đồng	
	Tra cứu hợp đồng	
	Nhập thông tin hợp đồng theo cán bộ	
	Cảnh báo hợp đồng sắp hết hạn	
	Thống kê hợp đồng sắp hết hạn trong khoảng thời gian tìm kiếm	
	Nhập quyết định chấm dứt hợp đồng	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Thông báo qua email hoặc SMS, app mobile cảnh báo sắp hết hạn hợp đồng	
	Xuất danh sách đã gửi thông báo qua email hoặc SMS, app mobile cảnh báo sắp hết hạn hợp đồng	
	Cảnh báo nghỉ hưu	
	Tổng hợp danh sách cán bộ sắp nghỉ hưu trong khoảng thời gian tìm kiếm	
	Thông báo qua email hoặc SMS, app mobile cảnh báo sắp nghỉ hưu	
	Xuất danh sách đã gửi thông báo qua email hoặc SMS, app mobile cảnh báo sắp nghỉ hưu	
3	Quản lý Hồ sơ nhân sự	Module
3.1	Quản lý cơ cấu tổ chức	
	Danh mục loại phòng ban (Khoa, Trung tâm, Phòng ban, ...)	
	Thông tin cơ bản về đơn vị	
	Danh mục các Cơ sở, phân hiệu học viện	
	Danh mục Phòng ban (Khoa, Trung tâm, Phòng ban, ...) trực thuộc cơ sở	
	Danh mục tổ bộ môn	
	Cập nhật thông tin tổ bộ môn	
	Phân công nhân sự tổ bộ môn	
3.2	Danh mục liên quan Nhân sự	
	Danh mục Quốc gia	
	Danh mục Tỉnh thành	
	Danh mục Dân tộc	
	Danh mục Tôn giáo	
	Danh mục Chức danh	
	Danh mục Học vấn	
	Danh mục Học vi	
	Danh mục Học hàm	
	Danh mục Chứng chỉ, bằng cấp	
	Danh mục Chuyên ngành tốt nghiệp	
	Danh mục Ngoại ngữ	
	Danh mục Trình độ ngoại ngữ	
	Danh mục Trình độ tin học	
3.3	Lý lịch nhân sự	
	Tra cứu hồ sơ nhân sự	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Xem hồ sơ nhân sự	
	Nhập hồ sơ nhân sự mới	
	Cập nhật thông tin nhân sự	
	Duyệt thay đổi thông tin nhân sự	
	Cập nhật ảnh nhân sự	
	In thẻ nhân sự	
	Quá trình khen thưởng – kỷ luật	
	Quá trình đào tạo	
	Quá trình công tác	
	Quan hệ gia đình	
	Quá trình bồi dưỡng	
	Quá trình đi thực tế	
	In mẫu lý lịch cá nhân theo mẫu quy định	
3.4	Quản lý kế hoạch kê khai	
	Cho phép đề xuất kế hoạch cán bộ kê khai thông tin lý lịch hồ sơ cá nhân	
	Cho phép duyệt và ban hành thông báo kê khai thông tin	
	Cho phép thông báo kế hoạch kê khai lý lịch hồ sơ cá nhân	
	Cho phép thiết lập thời gian kê khai lý lịch hồ sơ cá nhân	
	Cho phép cán bộ kê khai lý lịch hồ sơ	
	Cho phép duyệt hồ sơ kê khai	
	Cho phép khóa nội dung kê khai	
	Cho phép tra cứu thông tin nhân sự	
	Cho phép in mẫu lý lịch	
	Cho phép thống kê và báo cáo hồ sơ cán bộ	
3.5	Quản lý biến động cán bộ	
	Cho phép tổng hợp dự kiến danh sách cán bộ nghỉ hưu	
	Cho phép tiếp nhận quyết định ban hành về trạng thái hồ sơ cán bộ	
	Cho phép cập nhật trạng thái hồ sơ cán bộ	
	Cho phép xem thông tin hồ sơ	
	Cho phép tổng hợp biến động cán bộ từ ngày đến ngày	
3.6	Quản lý đánh giá, xếp loại chất lượng đơn vị, viên chức người lao động	
	Cho phép thêm kế hoạch đánh giá xếp loại chất lượng năm học	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Cho phép tự đánh giá xếp loại mức độ hoàn thành công việc	
	Cho phép tổng hợp kết quả, hồ sơ đánh giá, xếp loại chất lượng tập thể và VC/NLĐ	
	Cho phép duyệt hồ sơ đánh giá	
	Cho phép tổng hợp hồ sơ đánh giá	
	Cho phép thành lập hội đồng đánh giá	
	Cho phép ban hành quyết định xếp loại VC/NLĐ theo kết quả được phê duyệt	
4	Quản lý các Quyết định (Bổ nhiệm, Miễn nhiệm, Quy hoạch, ...)	Module
	Danh mục loại quyết định	
	Quyết định bổ nhiệm	
	Quyết định cử đi công tác (trong nước, ngoài nước)	
	Quyết định cử đi học (trong nước, ngoài nước)	
	Quyết định điều động	
	Quyết định điều động và bổ nhiệm	
	Quyết định khen thưởng	
	Quyết định kỷ luật	
	Quyết định miễn nhiệm	
	Quyết định thôi giữ chức	
	Quyết định trở lại công tác	
	Quyết định tuyển dụng	
	Tra cứu quyết định	
	Cập nhật quyết định	
	Hủy quyết định	
	Xuất thông tin quyết định	
	Quyết định khen thưởng tập thể	
	Quyết định kỷ luật tập thể	
	Quyết định đi tập huấn (trong nước, ngoài nước) tập thể	
	Quyết định cử đi công tác (trong nước, ngoài nước) tập thể	
	Tra cứu quyết định tập thể	
	Cập nhật quyết định tập thể	
	Tổng hợp thi đua - khen thưởng cán bộ theo tập thể	
	Tổng hợp thi đua - khen thưởng cán bộ theo cá nhân	
5	Quản lý Đảng, công tác Xã hội, Kê khai tài sản cán bộ	Module

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Lý lịch đoàn	
	Lý lịch đảng	
	Lý lịch tham gia tổ chức xã hội khác	
	Lý lịch sức khỏe	
	Khai báo quá trình công tác đảng	
	Khai báo quá trình công tác đoàn	
6	Chấm công theo điểm danh (phần mềm)	Module
	Danh mục Loại công nhân sự	
	Danh mục Loại thi đua	
	Danh mục ký hiệu chấm công	
	Khai báo số ngày công tiêu chuẩn	
	Quản lý số ngày phép năm	
	Quản lý công tác	
	Duyệt công tháng	
	Chấm công ngoài giờ theo tháng	
	Đề xuất chấm công ngoài giờ	
	Thống kê công	
	Tổng hợp chấm công xét thưởng	
	Xử lý công	
	Xét thi đua tháng	
	Duyệt thi đua tháng	
	Tích hợp chấm công với thiết bị chấm công	
	Lập bảng tổng hợp chấm công của các phòng ban (nghỉ việc, nghỉ phép, công tác, làm thêm,..)	
	Import dữ liệu chấm công file excel	
	Xóa bảng chấm công phòng ban	
	Chỉnh sửa bảng công phòng ban	
	Chốt bảng công của phòng ban	
	Xem chi tiết bảng chấm công phòng ban	
	Tìm kiếm bảng chấm công	
	Xuất excel bảng chấm công của phòng ban	
	Cập nhật ngày phép cho nhân sự	
	Theo dõi bảng thống kê phép bù của nhân sự trong đơn vị (tổng phép, phép thâm niên, phép năm,...)	
	Tìm kiếm phép bù của nhân sự	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Khai báo ngày nghỉ lễ	
	Xóa ngày nghỉ lễ	
	Lập Đơn xin nghỉ việc	
	Tìm kiếm đăng ký nghỉ việc	
	Xem chi tiết danh sách đăng ký nghỉ việc	
	Lập Đơn xin nghỉ phép	
	Tìm kiếm đơn xin nghỉ phép	
	Xem chi tiết danh sách đơn xin nghỉ phép	
	Lập Đơn xin nghỉ chế độ	
	Tìm kiếm đơn xin nghỉ chế độ	
	Xem chi tiết danh sách đơn xin nghỉ chế độ	
	Đăng ký công tác	
7	Chăm công bằng máy quét vân tay, nhận diện khuôn mặt	Module
	Khai báo thiết bị	
	Quản lý thiết bị	
	Quản lý nhân sự trên thiết bị	
	Lấy dấu vân tay, khuôn mặt	
	Service đồng bộ chăm công	
	Thống kê vào ra	
	Thống kê vào trễ về sớm	
	Xem giờ vào ra	
	Xem thời gian chăm công	
8	Quản lý đánh giá KPI, xét thi đua	Module
8.1	Quản lý đánh giá KPI	
	Thiết lập danh mục xếp loại KPI	
	Thiết lập tiêu chí đánh giá theo từng vị trí công tác: giảng viên, chuyên viên, trưởng, phó phòng, Ban giám hiệu...	
	Tự động cập nhật điểm ở từng tiêu chí khi nhân sự nhập thông tin được duyệt hoặc quản lý nhập thông tin cho nhân sự	
	Tính bảng điểm theo hệ số kiêm nhiệm: mỗi cán bộ ở 1 vị trí công tác (kiêm nhiệm và cơ hữu) có 01 bảng tiêu chí đánh giá. Phần mềm tính bảng điểm tổng của cán bộ theo hệ số kiêm nhiệm và điểm tổng.	
	Phân quyền để cán bộ quản lý cấp trên chăm điểm cho cấp dưới.	
	Chức năng cập nhật bảng tiêu chí	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Chức năng góp ý bảng tiêu chí	
	Thiết lập điểm số tương ứng với từng tiêu chí	
	Lưu trữ, liên kết, tự cập nhập vào kết quả đánh giá hàng năm	
	Các chức năng khác liên quan đến phân loại viên chức.	
	Cán bộ tự đánh giá KPI	
	Trưởng, phòng đánh giá KPI	
8.2	Quản lý xét thi đua khen thưởng	
	Cho phép thêm mới kế hoạch thi đua theo năm học	
	Cho phép duyệt kế hoạch thi đua	
	Cho phép đăng ký danh hiệu thi đua	
	Cho phép tổng hợp danh sách đăng ký danh hiệu thi đua	
	Cho phép thêm mới kế hoạch tổng kết và bình xét thi đua, khen thưởng năm học	
	Cho phép duyệt kế hoạch	
	Cho phép tổng kết và bình xét thi đua khen thưởng	
	ND có thể tiếp nhận hồ sơ tổng kết và xét thi đua, khen thưởng	
	ND có thể duyệt/không duyệt hồ sơ	
	ND có thể thành lập hội đồng thi đua cấp cơ sở	
	ND có thể thông báo kết quả bình xét thi đua, khen thưởng trên webiste	
	ND có thể lập QĐ công nhận danh hiệu thi đua và khen thưởng	
8.3	Quản lý Kỷ luật	
	ND có thể thêm mới thông tin về danh mục các hình thức kỷ luật	
	ND có thể thêm mới thông tin quy định về mức kỷ luật cho hình thức kỷ luật	
	ND có thể lập danh sách cá nhân, đơn vị bị kỷ luật	
	Lãnh đạo có thể xét duyệt danh sách	
	ND có thể cập nhật danh sách cá nhân, đơn vị bị kỷ luật	
	ND có thể tra cứu thông tin kỷ luật	
9	Quản lý lương căn bản	Module
9.1	Điều chỉnh các thông tin, hệ số tính lương	
	Cập nhật ngạch lương	
	Cập nhật quyết định nâng lương	
	Cập nhật quyết định vượt khung	
	Cập nhật quyết định ưu đãi nghề	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Cảnh báo nâng lương	
	Cảnh báo vượt khung	
	Cảnh báo ưu đãi nghề	
	Điều chỉnh lương	
	Bổ nhiệm ngạch	
	Nâng bậc lương trước thời hạn	
	Nâng lương vượt khung	
	Nâng mức thâm niên nhà giáo	
	Nghỉ không lương	
	Thâm niên nhà giáo	
	Thời hạn nâng lương	
	Ngày công tính lương	
9.2	Tính lương căn bản	
	Khóa sổ bảng lương	
	Bảng lương cơ bản	
	Bảng lương nhập tay	
	Tổng hợp lương căn bản	
	Bảng lương chuyên khoản ATM	
10	Quản lý lương tăng thêm	Module
	Khai báo các khoản phụ cấp	
	Khai báo các khoản khấu trừ	
	Thông tin lương đơn vị	
	Bảng thu nhập tăng thêm	
	Bảng lương truy lĩnh	
	Bảng lương truy thu	
	Bảng thưởng lễ tết	
	Tổng hợp lương tăng thêm	
	Tổng hợp thưởng lễ tết	
11	Quản lý các chế độ bảo hiểm, thuế TNCN và BHXH	Module
	Mức lương đóng bảo hiểm	
	Bảng tổng hợp thuế hằng tháng	
	Tổng hợp truy thu BHYT	
	Thống kê bảo hiểm	
	Thống kê thuế thu nhập	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Danh sách tăng bảo hiểm	
	Danh sách giảm bảo hiểm	
12	Quản lý nhân sự thỉnh giảng	Module
12.1	Quản lý hồ sơ nhân sự mời giảng	
	Nhập hồ sơ nhân sự mời giảng	
	Tra cứu hồ sơ nhân sự mời giảng	
	Duyệt hồ sơ nhân sự mời giảng	
12.2	Quản lý hợp đồng mời giảng	
	Thiết định thông số	
	Lập đơn giá tiết	
	Lập hợp đồng mời giảng	
	Quản lý hợp đồng thỉnh giảng	
	In danh sách hợp đồng mời giảng	
	Đề xuất hợp đồng mời giảng	
	Duyệt hợp đồng mời giảng	
	Bảng thống kê hợp đồng thỉnh giảng	
	Dự toán kinh phí mời giảng	
13	Thanh toán tiền vượt giờ	Module
	Danh mục đợt thanh toán phụ trội	
	Tính số tiết thừa thiếu theo năm	
	Đơn giá giờ phụ trội	
	Quản lý đề xuất thanh toán	
	Duyệt đề xuất thanh toán	
IV	Phân hệ quản lý ký túc xá	Phân hệ
1	Quản lý đăng ký nội trú	Module
	Đăng ký ở nội trú	
	Gia hạn đăng ký nội trú	
	Hủy đăng ký nội trú	
	Thanh lý hợp đồng nội trú	
2	Quản lý hồ sơ người ở nội trú (học viên, cán bộ)	Module
	Tra cứu hồ sơ nội trú	
	Danh sách nội trú theo phòng	
	Quản lý cán sự phòng	
	Sơ đồ nội trú	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Báo cáo số liệu người nội trú	
	Thống kê đối tượng không còn đăng ký nội trú	
	Thống kê số người ở theo tháng	
	Thống kê số lượng học viên nội trú theo khóa học	
	Báo cáo tổng hợp số lượng học viên nội trú	
3	Quản lý thanh toán điện, nước	Module
3.1	Quản lý tiền điện	
	Nhập chỉ số điện	
	Định mức đơn giá điện	
	Tổng hợp chi phí điện	
	Chi phí điện theo phòng	
	Thu phí tiền điện theo người ở nội trú	
	Thu phí tiền điện theo phòng	
	Báo cáo thu tiền điện	
3.2	Quản lý tiền nước	
	Nhập chỉ số nước	
	Định mức đơn giá nước	
	Tổng hợp chi phí nước	
	Chia chi phí nước theo phòng	
	Thu tiền nước theo người ở nội trú	
	Báo cáo thu tiền nước	
	Báo cáo thu phí nước theo phòng	
3.3	Cổng thông tin nội trú	
	Quản lý tin tức cổng KTX	
	Đăng ký ở nội trú trực tuyến	
	Ghi chỉ số điện online	
	Ghi chỉ số nước online	
	Khai báo hư hỏng tài sản	
	Xem kết quả bảo trì tài sản	
	Xem kết quả rèn luyện	
	Xem công nợ nội trú	
4	Quản lý thu - chi tiền phòng	Module
	Danh mục Khoản thu nội trú	
	Lập kế hoạch thu	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Thu phí - lệ phí nội trú	
	Cập nhật công nợ nội trú	
	Xác nhận lệ phí nội trú	
	Cập nhật lệ phí nội trú theo kế hoạch thu	
	Báo cáo thu phí - lệ phí	
	Báo cáo công nợ nội trú	
	Báo cáo công nợ tổng hợp	
5	Quản lý thuê phòng dịch vụ (đối tượng ngoài học viện)	Module
6	Quản lý điểm danh ra vào ký túc xá	Module
	Quản lý cấp nhận thẻ từ	
	Quản lý vào ra bằng thẻ từ	
	Báo cáo vào ra	
7	Quản lý thiết bị phòng ký túc xá	Module
	Danh mục nhóm tài sản	
	Danh mục tài sản	
	Danh mục nhà cung cấp	
	Quản lý thẻ tài sản	
	Quản lý tài sản phòng	
	Xác nhận yêu cầu bảo trì	
	Quản lý bảo trì tài sản	
	Xác nhận kết quả bảo trì	
V	Phân hệ quản lý khoa học và tạp chí điện tử, Hợp tác quốc tế	Phân hệ
1	Quản lý đề tài cán bộ, giảng viên	Module
1.1	Đăng ký đề xuất nhiệm vụ	
	Nhập quyết định duyệt danh mục	
	Duyệt đề xuất nhiệm vụ	
	Không duyệt đề xuất nhiệm vụ và đưa ra phản hồi	
	Khóa/ mở đề xuất nhiệm vụ	
1.2	Danh sách thuyết minh	
	Nhập danh sách hội đồng thẩm định thuyết minh	
	Nộp thuyết minh	
	Duyệt thuyết minh hợp lệ	
	Không duyệt thuyết minh không hợp lệ và đưa ra phản hồi	
	Khóa, mở danh sách thuyết minh	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Cập nhật thông tin, quyết định của tổ thẩm định kinh phí	
1.3	Danh sách đề tài cán bộ, giảng viên	
	Thông báo đăng ký đề tài	
	Đăng ký đề tài	
	Duyệt đề tài	
	Chỉnh sửa thông tin đề tài	
	Báo cáo tiến độ đề tài	
	Gia hạn đề tài	
	Hủy đề tài	
	Nhập thông tin hội đồng đề tài, kết quả đánh giá hội đồng	
	Thành viên đề tài trong học viện, ngoài học viện theo các vai trò	
	Xem chi tiết thông tin đề tài	
	Nghiệm thu đề tài cấp cơ sở, nghiệm thu đề tài cấp quản lý	
	Thông tin bài báo khoa học	
	Tạm ứng nguồn vốn	
	Thanh toán kinh phí	
	Quyết toán kinh phí	
	Quản lý đề tài đã hoàn thành	
	Xuất bản	
	Thông tin thanh lý	
	Khóa, mở danh sách đề tài hoàn thành	
	Quản lý đề tài dừng thực hiện	
	Báo cáo tổng hợp đề tài nghiên cứu khoa học	
	Báo cáo tổng hợp bài báo nghiên cứu khoa học	
	Thống kê đề tài đã hoàn thành, nghiệm thu	
	Thống kê đề tài xin gia hạn	
	Thống kê đề tài bị hủy	
	Thống kê tổng nguồn vốn đã tạm ứng	
	Thống kê đề tài quá hạn nghiên cứu	
2	Quản lý đề tài sinh viên	Module
2.1	Đăng ký đề xuất nhiệm vụ	
	Nhập quyết định duyệt danh mục	
	Duyệt đề xuất nhiệm vụ	
	Không duyệt đề xuất nhiệm vụ và đưa ra phản hồi	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Khóa/ mở đề xuất nhiệm vụ	
2.2	Danh sách thuyết minh	
	Nhập danh sách hội đồng thẩm định thuyết minh	
	Nộp thuyết minh	
	Duyệt thuyết minh hợp lệ	
	Không duyệt thuyết minh không hợp lệ và đưa ra phản hồi	
	Khóa, mở danh sách thuyết minh	
	Cập nhật thông tin, quyết định của tổ thẩm định kinh phí	
2.3	Danh sách đề tài học viên	
	Thông báo đăng ký đề tài	
	Đăng ký đề tài	
	Duyệt đề tài	
	Chỉnh sửa thông tin đề tài	
	Báo cáo tiến độ đề tài	
	Gia hạn đề tài	
	Hủy đề tài	
	Nhập thông tin hội đồng đề tài, kết quả đánh giá hội đồng	
	Thành viên đề tài trong học viện, ngoài học viện theo các vai trò	
	Xem chi tiết thông tin đề tài	
3	Tạp chí điện tử	Module
	Quản lý xuất bản phẩm trực tuyến dựa trên hệ thống tạp chí mở (OJS - Open Journal Source System), cho phép quản lý nhiều xuất bản phẩm trên cùng một hệ thống; người đọc có thể tìm thấy tóm tắt và tài liệu tham khảo; tác giả nộp bài trực tuyến, nhận phản hồi từ ban biên tập; ban biên tập thiết kế và thực hiện quy trình phản biện,...	
	Thực hiện quy trình xuất bản từ khâu nộp bài của tác giả, phản hồi của biên tập đến quy trình phản biện và các khâu xuất bản khác.	
	Quản lý tài khoản cá nhân theo các vai trò đối với tạp chí (tác giả, Quản trị viên, ban biên tập, nhà Quản lý). Các vai trò này có quyền hạn và nguyên tắc làm việc thống nhất với qui định về tổ chức quản lý, phản biện, in ấn, phát hành Tạp chí Khoa học của học viện. Một tài khoản người dùng có thể đảm nhận một hoặc một số vai trò ở trên.	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Quản lý số tạp chí theo thời gian, lĩnh vực,...Xuất bản tạp chí online (sử dụng mã DOI đối với từng bài đăng). Liên kết dữ liệu với Quản lý sản phẩm KHCN	
	Thống kê, báo cáo, phân tích dữ liệu làm căn cứ điều chỉnh chính sách về tạp chí khoa học.	
4	Quản lý Hội nghị Hội thảo, báo cáo khoa học	Module
	Lập kế hoạch hội thảo cấp học viện, cấp quốc gia, cấp quốc tế	
	Đăng ký nội dung kế hoạch hội thảo	
	Quản lý thông tin hội thảo được tổ chức trong và ngoài nước	
	Lập biên bản hội thảo	
	Báo cáo tổng hợp khoa học tại hội thảo hội nghị	
	Cập nhật các thông tin báo cáo khoa học tại hội nghị, hội thảo	
5	Quản lý các bài báo công bố	Module
	Cập nhật chi tiết danh sách bài báo trong nước	
	Cập nhật chi tiết danh sách bài báo ISI	
	Cập nhật chi tiết danh sách bài báo Scopus	
	Cập nhật chi tiết danh sách bài báo quốc tế khác	
	Thống kê các bài báo	
6	Quản lý sách, giáo trình, tài liệu tham khảo	Module
	Quản lý sách chuyên khảo	
	Quản lý sách, tài liệu tham khảo	
	Quản lý sách giáo trình	
	Tổng hợp sách, giáo trình, tài liệu tham khảo	
7	Quản lý giải thưởng	Module
	Cập nhật giải thưởng quốc tế	
	Sửa giải thưởng quốc tế	
	Xóa giải thưởng quốc tế	
	Các giải thưởng trong nước	
	Tổng hợp giải thưởng trong nước, quốc tế	
8	Quản lý phát minh sáng chế	Module
	Cập nhật thông tin phát minh sáng chế	
	Sửa thông tin phát minh sáng chế	
	Xóa thông tin phát minh sáng chế	
	Tổng hợp phát minh sáng chế	
9	Quản lý sản phẩm đào tạo	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Danh mục sản phẩm đào tạo	
	Quản lý tổng quan về sản phẩm đào tạo	
	Quản lý chi tiết về sản phẩm đào tạo	
	Quản lý thông tin tác giả, các thành viên tham gia	
	Báo cáo thống kê	
10	Quản lý sản phẩm KH&CN	Module
	Bài báo khoa học	
	Hội thảo khoa học	
	Sáng kiến khoa học	
	Đề tài nghiên cứu	
11	Quản lý tính giờ NCKH	Module
	Thống kê giờ nghiên cứu khoa học	
	Thống kê số giờ từ năm trước	
	Tính giờ nghiên cứu khoa học thừa thiếu	
	Tính giờ quy đổi từ các đề tài	
	Tính giờ quy đổi từ các bài báo quốc tế, trong nước	
	Tính giờ quy đổi tham gia các hội nghị, hội thảo	
	Tính giờ quy đổi từ sách/tài liệu giảng dạy	
	Tính giờ quy đổi hướng dẫn học viên	
	Duyệt/ từ chối tính giờ	
	Xác nhận tính giờ	
	Tổng hợp giờ nghiên cứu của giảng viên	
12	Quản lý đoàn ra	Module
	Quản lý thông tin đoàn ra	
	Thời gian đi	
	Địa điểm công tác	
	Mục đích / nội dung làm việc chính (Học cao học; Tham gia khóa đào tạo ngắn hạn; tham dự hội thảo; trao đổi, học hỏi kinh nghiệm; ...)	
	Nguồn kinh phí cho chuyến đi: Đối tác tài trợ; nguồn chính phủ, học bổng, kinh phí tự túc, nguồn khác (ghi rõ)	
	Báo cáo kết quả chuyến đi (tính năng attached file, đính kèm báo cáo bản word và tư liệu ảnh, video...)	
13	Quản lý đoàn vào	Module
	Quản lý thông tin đoàn đến	
	Thời gian đến	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Địa điểm công tác	
	Mục đích / nội dung làm việc chính (Học cao học; Tham gia khóa đào tạo ngắn hạn; tham dự hội thảo; trao đổi, học hỏi kinh nghiệm; ...)	
	Đơn vị đón tiếp	
	Nguồn kinh phí: Đối tác tài trợ; nguồn chính phủ, học bổng, kinh phí tự túc, nguồn khác (ghi rõ)	
	Báo cáo kết quả chuyến đi (tính năng attached file, đính kèm báo cáo bản word và tư liệu ảnh, video...)	
14	Quản lý sản phẩm và hoạt động truyền thông, quảng bá	Module
14.1	Quản lý sản phẩm truyền thông	
	Mã sản phẩm	
	Tên sản phẩm	
	Nội dung sản phẩm truyền thông	
	Quản lý số lượng xuất, nhập các sản phẩm truyền thông	
	Số sản phẩm còn lại	
14.2	Quản lý hoạt động truyền thông quảng bá	
	Tên hoạt động (đính kèm file)	
	Loại hoạt động / sự kiện (chia theo nội dung)	
	Kiểu hoạt động / sự kiện (chia theo tần suất): hàng năm, phát sinh, trọng đại	
	Đơn vị chủ trì	
	Người chịu trách nhiệm của đối tác	
	Thời gian	
	Địa điểm sự kiện	
	Mục đích / nội dung chính	
	Kinh, phí thu chi	
	Nguồn kinh phí	
	Kênh truyền thông cho sự kiện	
15	Quản lý đối tác và ký hợp tác và nguồn tài trợ	Module
	Loại đối tác truyền thông	
	Thông tin đối tác truyền thông	
	Quản lý thông tin về mối quan hệ hợp tác quốc tế	
	Quản lý hoạt động hợp tác	
	Quản lý đơn vị chủ quản	
	Quản lý nguồn tài trợ	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Thông tin chi tiết về hoạt động hợp tác	
VI	Phân hệ thư viện điện tử	Phân hệ
1	Phân hệ BỔ sung	Module
1.1	Đơn đặt	
	Yêu cầu ấn phẩm đơn đặt	
	Yêu cầu ấn phẩm nhiều kỳ	
	Duyệt yêu cầu	
	Quản lý đơn đặt	
	Gửi đơn đặt	
	Biên bản bàn giao	
	Báo cáo duyệt mua	
	Quản lý nhà cung cấp	
1.2	BỔ sung	
	Tích hợp giữa phần mềm thư viện với phần mềm quản lý đào tạo để có thể lấy danh sách ấn phẩm liên quan đến môn học; ngành; chuyên ngành;...	
	Biên mục sơ lược	
	Xếp giá	
	Thiết lập số thứ tự	
	Quản lý nguồn bổ sung	
	In mã vạch	
	In nhãn	
	Báo cáo bổ sung	
	Báo cáo ĐKCB bị hủy	
	In sổ đăng ký tổng quát	
	Danh mục các lớp	
	Danh mục bổ sung	
1.3	Kế toán	
	Khai báo khoản chi	
	Khai báo khoản thu	
	Báo cáo quỹ	
	Trạng thái quỹ	
	Tỷ giá	
	Chuyển tiền	
1.4	Kho	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Thư viện	
	Kho	
	Sơ đồ kho	
	Sơ đồ giá sách	
1.5	Kiểm kê ấn phẩm	
	Đóng kho	
	Kỳ kiểm kê	
	Kiểm kê ấn phẩm	
	Kết quả kiểm kê	
	In kiểm kê	
	Mở kho	
	Tạo danh sách ĐKCB	
	Báo cáo kho	
1.6	Ấn phẩm bổ sung	
	Xếp giá chưa kiểm kê	
	Xếp giá trong kho	
	Xếp giá thanh lý	
	Thanh lý	
	Chuyển kho	
	Kiểm nhận và mở khóa	
1.7	Mẫu biểu	
	Mẫu đơn yêu cầu	
	Mẫu đơn đặt	
	Mẫu đơn khiếu nại	
	Mẫu đơn phân kho	
	Khuôn dạng ĐKCB	
	Mẫu nhãn	
	Mẫu báo cáo bổ sung	
	Mẫu mã vạch	
1.8	Báo cáo thống kê	
	Dạng tài liệu	
	Địa điểm lưu trữ	
	Nguồn bổ sung	
	Ngôn ngữ	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Nước sản xuất	
	Thời gian hàng năm	
	Thời gian hàng tháng	
	Báo cáo tài liệu trong kho	
2	Phân hệ Biên mục	Module
2.1	Thư mục	
	Đặt giá trị ngầm định	
	Thêm mới ấn phẩm	
	Cập nhật ấn phẩm	
	Xóa ấn phẩm	
	Xem chi tiết ấn phẩm	
	Hàng đợi biên mục chi tiết	
	Mẫu/học viện tin biên mục	
	Xuất dữ liệu	
	Nhập dữ liệu từ tập tin	
	Nhập dữ liệu từ Z39.50	
	Nhập dữ liệu từ Excel	
2.2	Từ chuẩn	
	Đặt giá trị ngầm định	
	Thêm mới ấn phẩm	
	Cập nhật ấn phẩm	
	Xóa ấn phẩm	
	Xem chi tiết ấn phẩm	
	Mẫu/học viện tin biên mục	
	Xuất dữ liệu	
	Nhập dữ liệu	
2.3	Phân loại	
	Cập nhật dữ liệu	
	Xuất dữ liệu	
	Nhập dữ liệu	
2.4	Chỉ mục	
	Chỉ mục dựng sẵn	
	Chỉ mục tự tạo	
2.5	Phích	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Mẫu phích	
	In phích	
3	Phân hệ Ấn phẩm định kỳ	Module
3.1	Bổ sung	
	Lập yêu cầu bổ sung	
	Xem yêu cầu bổ sung	
3.2	Bổ sung tổng thể	
	Sinh số	
	Ghi nhận	
	Kiểm tra	
3.3	Bổ sung một ấn phẩm	
	Phân kho	
	Định kỳ	
	Sinh số	
	Ghi nhận	
	Kiểm tra	
3.4	Khiếu nại	
	Khiếu nại	
	Xem khiếu nại	
	Mẫu biểu khiếu nại	
	Chu trình khiếu nại	
3.5	Báo cáo thống kê	
	Tổng hợp	
	Môn loại	
	Kho	
	Chủng loại	
	Mức định kỳ	
	Nước sản xuất	
	Ngôn ngữ	
	Khung phân loại	
	Thống kê theo thuộc tính	
4	Phân hệ quản lý bạn đọc	Module
4.1	Quản lý hồ sơ bạn đọc	
	Thêm, sửa hồ sơ Bạn đọc, các thông tin liên quan đến hồ sơ Bạn đọc	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Cho phép xóa hồ sơ Bạn đọc khi Bạn đọc không nợ sách, nợ tiền thư viện.	
	Cho phép tra cứu thông tin hồ sơ Bạn đọc bất kỳ.	
	Cho phép quản lý thông tin danh mục bao gồm: Dân tộc, Trình độ văn hóa, Nhóm ngành nghề, Nhóm Bạn đọc, học viện, Khoa, Khóa học, Tỉnh.	
	Cho phép quản lý khuôn dạng xuất, và xuất dữ liệu Bạn đọc theo khuôn dạng.	
	Cho phép quản lý khuôn dạng nhập và nhập khẩu dữ liệu Bạn đọc theo khuôn dạng.	
	Chương trình phải cho phép lấy thông tin Bạn đọc với phần mềm quản lý đào tạo hiện tại của học viện.	
4.2	In thẻ	
	Cho phép người dùng tạo ra các khuôn dạng thẻ khác nhau theo mẫu template.	
	Cho phép in thẻ Bạn đọc theo mẫu đã được tạo ra.	
	Cho phép in mã vạch thẻ Bạn đọc.	
	Cho phép Thủ thư theo dõi quá trình in thẻ Bạn đọc.	
4.3	Xử lý theo lô	
	Cho phép cập nhật thông tin Bạn đọc theo lô.	
	Cho phép hủy, thanh lý Bạn đọc theo khoa, khóa học, lớp.	
	Cho phép gia hạn thẻ Bạn đọc theo lô.	
4.4	Báo cáo thống kê	
	Cho phép thống kê số lượng Bạn đọc theo độ tuổi, theo nhóm Bạn đọc, theo thời gian cấp, thời gian hết hạn, nhóm ngành nghề, theo Dân tộc, theo trình độ, học viện, khoa, khóa, lớp.	
4.5	Lịch sử giao dịch, tài khoản, yêu cầu mua tài liệu, tài liệu quan tâm	
	Quản lý lịch sử giao dịch của tài khoản	
	Quản lý yêu cầu mua	
	Quản lý tài liệu cần quan tâm	
5	Phân hệ Lưu thông - Mượn trả	Module
5.1	Ghi mượn	
	Mượn về	
	Mượn tại chỗ	
	Bạn đọc vào thư viện	
	Tùy chọn	
	Ngày mượn	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Hạn trả	
	Số thẻ	
	ĐKCB	
5.2	Ghi trả	
	Số thẻ	
	ĐKCB	
	Tùy chọn	
	Ngày trả	
	Số thẻ	
5.3	Quá hạn	
	Mẫu thông báo	
	Danh sách quá hạn	
	In thông báo	
	Gửi thông báo	
	Cảnh báo bạn đọc mượn quá hạn bao nhiêu tài liệu, phí phạt bao nhiêu. Liên thông với phần mềm tài chính để thu phí phạt	
	Liên thông phần mềm đào tạo để kiểm tra những học viện hợp nợ sách, nợ phí phạt thư viện sẽ cảnh báo xét tốt nghiệp	
5.4	Đặt chỗ	
	Mã đặt chỗ	
	Bạn đọc	
	Số thẻ	
	Nhan đề	
	ĐKCB	
	Thời điểm đặt chỗ	
	Thời điểm hết lượt	
	Hiệu lực tới ngày	
	Trạng thái	
	Rút lượt	
	Chuyên lượt	
	Xóa	
5.5	Chính sách	
	Lịch làm việc	
	Khóa thẻ bạn đọc	
	Chính sách lưu thông	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Dạng ấn phẩm	
	Quản lý photocopy	
	Quản lý gửi đồ	
	Túi đựng đồ	
5.6	Phí phạt	
	Khai báo khoản thu	
	Khai báo khoản phải thu	
	Biên lai thu tiền cược sách	
	Báo cáo khoản thu	
5.7	Mẫu biểu	
	Phiếu ghi mượn	
	Phiếu ghi trả	
	Phiếu thu tiền cược sách	
5.8	Báo cáo thống kê	
	Báo cáo thống kê bạn đọc vào thư viện	
	Báo cáo mượn theo thời gian	
	Báo cáo đang mượn	
	Bạn đọc hết hạn còn mượn sách	
	Báo cáo sử dụng tủ đựng đồ	
	Thống kê mượn theo thời gian	
	Thống kê mượn nhiều nhất	
6	Phân hệ mượn liên thư viện	Module
6.1	Thư viện	
	Thêm mới thư viện	
	Quản lý yêu cầu đến	
	Quản lý yêu cầu đi	
6.2	Danh mục	
	Phương thức giao nhận điện	
	Phương thức giao nhận vật	
	Phương thức thanh toán	
	Địa chỉ giao nhận, thanh toán	
	Cơ chế bảo mật bản quyền	
	Lý do từ chối	
	Máy chủ Z39.50	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
6.3	Mẫu biểu	
6.4	Mẫu đóng gói	
	Mẫu từ chối	
	Mẫu thông báo	
	Mẫu quá hạn	
6.5	Thống kê theo nơi cung cấp	
	Mức độ phục vụ	
	Hoạt động	
	Yêu cầu từ chối	
6.6	Thống kê theo nơi mượn	
	Mức độ phục vụ	
	Hoạt động	
	Yêu cầu từ chối	
VII	Phân hệ thư viện số	Phân hệ
1	Quản lý Kho dữ liệu	Module
	Cập nhật tài liệu số	
	Liên thông với modul quản lý thực sỹ: Sau khi luận văn duyệt thư viện sẽ chuyển vào kho dữ liệu số để bạn đọc khai thác	
	Liên thông với modul quản lý nghiên cứu sinh: Sau khi luận án duyệt thư viện sẽ chuyển vào kho dữ liệu số để bạn đọc khai thác	
	Liên thông kho bài giảng điện tử: Sau khi được duyệt bài giảng điện tử theo các môn học sẽ được chuyển vào kho dữ liệu số để khai thác	
	Liên thông phân hệ quản lý nghiên cứu khoa học để lấy các đề tài nghiệm thu chuyên vào kho dữ liệu số để khai thác	
	Thư mục số	
	Bộ sưu tập tài liệu	
	Bộ tập tài liệu	
2	Xử lý yêu cầu	Module
	Yêu cầu mua tài liệu	
	Yêu cầu sử dụng tài liệu	
3	Hỗ trợ bạn đọc	Module
	Ý kiến bạn đọc	
	Tài liệu quan tâm	Module
4	Xuất nhập dữ liệu	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Xuất dữ liệu	
	Nhập dữ liệu	
5	Danh mục cho thư viện	Module
	Chuyên đề tài liệu	
	Cấp độ mật	
	Tỷ giá	
	Quy tác sinh mã	
	học viện tin	
6	Báo cáo thống kê	Module
	Danh sách tài liệu	
	Tài liệu yêu cầu nhiều nhất	
	Tài liệu mua nhiều nhất	
	Tài liệu quan tâm nhiều nhất	
	Tài liệu xem nhiều nhất	
7	Tra cứu trực tuyến CSDL thư viện số (OPAC)	Module
	Các chức năng của phân hệ này phải hoàn toàn chạy trên môi trường học viện Web Form.	
	Liên thông Chương trình đào tạo để lấy các Học phần theo bạn đọc	
	Hệ thống phải có chức năng gán các sách điện tử và sách giấy cho Học phần	
	Hệ thống tự động gợi ý cho bạn đọc tra cứu Sách – Giáo trình điện tử theo các Học phần học theo kỳ hoặc Học phần theo chương trình đào tạo	
	Cho phép tra cứu tài liệu theo ba cách: Tìm đơn giản, tìm chi tiết, tìm nâng cao (kết hợp các toán tử AND, OR, NOT).	
	Cho phép tìm kiếm chung cho mọi loại tài liệu hoặc riêng rẽ từng loại tài liệu khác nhau.	
	Chương trình phải có từ điển tham chiếu đối với các học viện tìm kiếm là chỉ mục dựng sẵn hoặc do người dùng tạo ra.	
	Cho phép duyệt đề mục theo: Tác giả, Từ khóa, Nhà xuất bản, Tủng thư, Nhan đề, Tiêu đề chỉ mục.	
	Xem kết quả hiển thị chi tiết của từng tài liệu	
	Xem được sơ đồ sách trong thư viện	
	Thông tin chi tiết dữ liệu xếp giá: Đang cho mượn, sẵn sàng cho mượn, hay đang khóa	
	Cho phép Bạn đọc tạo yêu cầu đăng ký mượn, thông tin yêu cầu gồm (Số thẻ, Mật khẩu, Đăng ký cá biệt cần mượn, Hiệu lực tới ngày)	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Cho phép Bạn đọc đánh dấu ấn phẩm này để lưu vào trang kết quả tìm kiếm của Bạn đọc	
	Cho phép Bạn đọc gửi các ý kiến phản hồi tới thư viện.	
	Nhận xét.	
	Trang bạn đọc.	
	Tìm kiếm đơn giản.	
	Tìm kiếm nâng cao.	
	Tìm kiếm toàn văn	
VIII	Phân hệ quản lý và khai thác hồ sơ lưu trữ điện tử	Phân hệ
1	Quản lý hồ sơ tài liệu đang thu thập của các cơ quan đơn vị	Module
	Hồ sơ tiếp nhận từ hệ thống khác	
	Hồ sơ cần thực hiện	
	Duyệt yêu cầu nộp lưu hồ sơ	
	Di chuyển hồ sơ	
	Kiểm kê hồ sơ	
2	Quản lý toàn bộ hồ sơ tài liệu được lưu trữ bảo quản trong kho lưu trữ của cơ quan đơn vị	Module
	Hồ sơ đã nộp vào LTCQ	
	Tra cứu hồ sơ đã nộp vào LTCQ	
3	Quản lý lịch sử thay đổi, cập nhật đối với hồ sơ được lưu trữ bảo quản	Module
	Quá trình xử lý hồ sơ	
	Chi tiết quá trình xử lý hồ sơ	
	Thông tin hồ sơ	
4	Quản lý kho cơ sở dữ liệu số	Module
	Quản lý danh mục Phong lưu trữ	
	Quản lý danh mục thời hạn bảo quản	
	Quản lý danh mục Sổ khai thác	
	Quản lý danh mục nơi lưu trữ (kho lưu trữ)	
5	Quản lý quán trình khai khác – tra cứu của hồ sơ tài liệu đang được lưu trữ bảo quản	Module
	Quản lý yêu cầu tra cứu	
	Xem yêu cầu tra cứu hồ sơ	
	Quản lý hồ sơ mượn trả	
	Duyệt yêu cầu tra cứu	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Lịch sử trả hồ sơ	
6	Chức năng quản lý kho lưu trữ	Module
	Quản lý danh mục nơi lưu trữ (kho lưu trữ)	
	Xem chi tiết nơi lưu trữ (kho lưu trữ)	
	Tải tệp số hóa	
	Chọn hình thức sao	
7	Chức năng import dữ liệu số hóa hồ sơ tài liệu	Module
	Tra cứu hồ sơ mức độ cơ bản: Tiêu đề hồ sơ, mã hồ sơ, số, ký hiệu hồ sơ, thời gian nộp vào LTCQ, năm hình thành, chế độ sử dụng	
	Tra cứu hồ sơ mức độ nâng cao: Đơn vị, đề mục, thời hạn bảo quản, nhóm tài liệu, loại hồ sơ, người lập, người thực hiện, trạng thái hồ sơ, lĩnh vực, người ký ...	
8	Tra cứu Hồ sơ tài liệu linh hoạt theo nhiều tiêu chí lựa chọn	Module
	Tra cứu hồ sơ mức độ cơ bản: Tiêu đề hồ sơ, mã hồ sơ, số, ký hiệu hồ sơ, thời gian nộp vào LTCQ, năm hình thành, chế độ sử dụng	
	Tra cứu hồ sơ mức độ nâng cao: Đơn vị, đề mục, thời hạn bảo quản, nhóm tài liệu, loại hồ sơ, người lập, người thực hiện, trạng thái hồ sơ, lĩnh vực, người ký	
	Kết quả trả về	
9	Kết xuất, in báo cáo thống kê theo mẫu Thông tư, báo cáo theo phong, hồ sơ và các báo cáo cụ thể để phù hợp với yêu cầu khai thác của đơn vị	Module
	Kết xuất báo cáo thống kê theo phong hồ sơ lưu trữ	
	Thống kê báo cáo kho lưu trữ	
	Thống kê báo cáo hồ sơ lưu trữ	
	Thống kê phiếu mượn	
	Báo cáo thống kê theo tiêu chí tìm kiếm hồ sơ văn bản	
	Báo cáo hồ sơ lưu trữ	
	Báo cáo hồ sơ hủy	
	Báo cáo phiếu khai thác	
	Báo cáo hồ sơ, tài liệu thủ tục hành chính đang mượn	
	Thống kê hồ sơ đưa vào lưu trữ	
10	Quản lý danh mục dùng chung cho toàn hệ thống, quản lý cấu hình, cập nhật và phân quyền cho người sử dụng hệ thống	Module

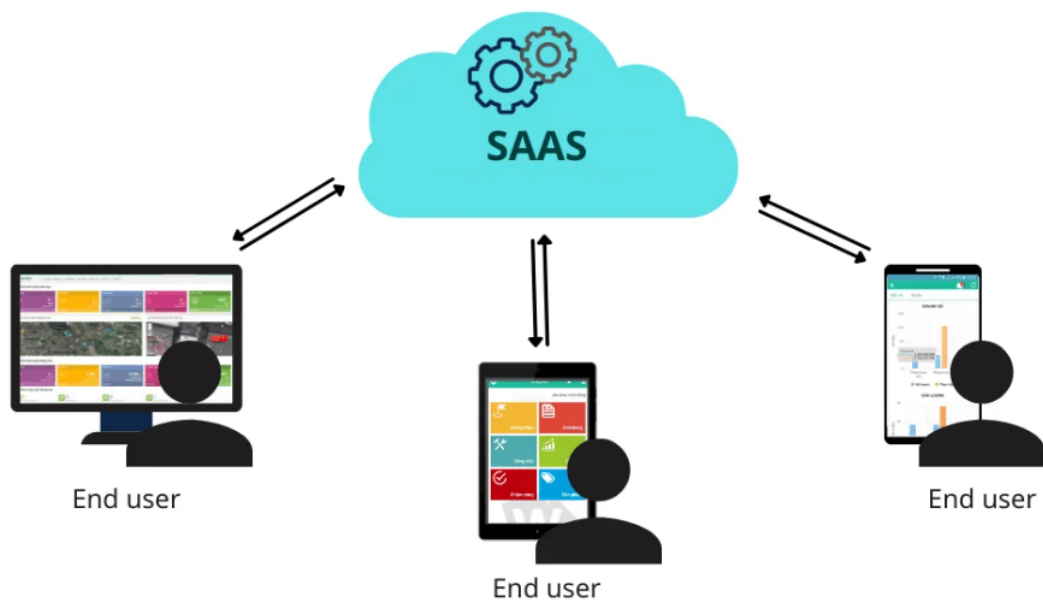
STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
10.1	Quản trị các danh mục dùng chung	
	Danh mục Tỉnh/ Thành phố	
	Danh mục Quận/ Huyện	
	Danh mục Xã/ Phường	
	Danh mục Dân tộc	
	Danh mục Quốc gia	
	Danh mục Hệ đào tạo	
	Danh mục Ngành/ Nghề đào tạo	
	Danh mục Chuyên ngành	
	Danh mục Tôn giáo	
	Danh mục Giới tính	
	Danh mục Học hàm	
	Danh mục Học vị	
	Danh mục đối tượng khu vực	
	Danh mục Chức vụ	
	Danh mục Tỷ giá	
	Danh mục đối tượng trợ cấp	
	Danh mục đối tượng tuyển sinh	
10.2	Quản trị định danh người dùng, phân quyền hệ thống	
10.2.1	Quản lý tài khoản người dùng từ hệ thống nhân sự	
	Thiết lập mật khẩu tài khoản người dùng từ hệ thống nhân sự	
	Cấp lại mật khẩu tài khoản người dùng từ hệ thống nhân sự	
	Mở/khóa tài khoản tài khoản người dùng từ hệ thống nhân sự	
	Xem chi tiết thông tin người sử dụng trong hệ thống(như đơn vị, phòng ban, vai trò, chức danh,...)	
	Tìm kiếm tài khoản người dùng trong hệ thống nhân sự	
10.2.2	Quản lý tài khoản người dùng ngoài hệ thống nhân sự	
	Quản lý danh sách nhân sự ngoài hệ thống	
	Thêm nhân sự ngoài hệ thống	
	Cập nhật thông tin nhân sự ngoài hệ thống	
	Xóa nhân sự ngoài hệ thống	
	Cho phép nhân sự ngoài hệ thống đăng nhập với nhóm quyền nhân sự ngoài hệ thống được khai thác	
	Thiết lập mật khẩu nhân sự ngoài hệ thống	
	Cấp lại mật khẩu nhân sự ngoài hệ thống	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Mở/khóa tài khoản ngoài hệ thống	
	Tìm kiếm tài khoản người dùng ngoài hệ thống nhân sự	
10.2.3	Quản lý nhóm người dùng	
	Tạo nhóm người dùng	
	Cập nhật nhóm người dùng	
	Xóa nhóm người dùng	
	Thêm nhân sự vào nhóm người dùng	
	Thêm nhân sự ngoài hệ thống vào nhóm người dùng	
	Xóa nhân sự khỏi nhóm người dùng	
	Tìm kiếm nhóm người dùng	
10.2.4	Phân quyền cho Nhóm người dùng	
	Gán chức năng của từng phân hệ cho Nhóm người dùng	
	Xóa chức năng của từng phân hệ theo Nhóm người dùng	
	Tìm kiếm nhóm quyền (vai trò)	
10.2.5	Phân quyền chức năng Phần mềm	
	Phân quyền quản trị (admin) hoặc quản trị cấp thấp (Sub admin) cho người dùng	
	Phân quyền chức năng, nhóm chức năng chính (Xem, Thêm, Xóa, Sửa, ...) cho nhóm hoặc người dùng	
	Phân quyền chức năng phụ “Cho phép” hoặc “Không cho phép” cho nhóm hoặc người dùng.	
	Cho phép người dùng kế thừa, không kế thừa quyền từ nhóm người dùng	
	Thu hồi toàn bộ quyền của người dùng, nhóm người dùng	
	Phân quyền vượt cấp của Nhóm quyền	
10.2.6	Phân quyền khai thác dữ liệu	
	Phân quyền dữ liệu khai thác theo khoa, khóa, lớp quản lý	
	Phân quyền dữ liệu khai thác theo trình độ đào tạo (Đại học, Sau đại học, ...)	
IX	Giải pháp trợ lý ảo (Hỗ trợ Lãnh đạo, Cán bộ quản lý, Giảng viên)	Phân hệ
1	Nhóm chức năng Quản lý dữ liệu	Module
	Ngân hàng dữ liệu: Tạo và quản lý các văn bản dùng làm dữ liệu cho Trợ lý AI học và trả lời	
	Phân quyền dữ liệu: Phân loại thư mục và văn bản công khai, nội bộ và phân quyền cho từng thành viên	
	Nguồn tham khảo: Hiển thị nguồn trong câu trả lời của Trợ lý AI	

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT
	Quản lý kho tri thức của Trợ lý AI	
	Tương tác với văn bản	
	Trợ lý AI có thể liên kết với các hệ thống khác để lấy thông tin qua API	
2	Nhóm chức năng người dùng	Module
	Hỗ trợ tìm kiếm và phân tích thông tin	
	Hỗ trợ soạn thảo văn bản, báo cáo	
	Tóm tắt nội dung văn bản	
	Gợi ý tài liệu tham khảo	
	Tổng hợp báo cáo	
3	Nhóm tính năng mở rộng	Module
	Trợ lý AI có khả năng am hiểu ngữ cảnh giao tiếp	
	Tích hợp đa nền tảng	
	Cho phép tùy chỉnh ô chat	

Nhà thầu đính kèm đầy đủ hình ảnh minh họa các chức năng phần mềm nêu trên.

3.3. Yêu cầu mô hình cài đặt, triển khai



Mô hình SaaS cung cấp ứng dụng và phần mềm trực tiếp cho người dùng cuối thông qua internet. Người dùng không cần quan tâm đến cơ sở hạ tầng hay cấu hình, chỉ cần truy cập và sử dụng ứng dụng thông qua trình duyệt web hoặc ứng dụng di động.

3.4. Yêu cầu về an toàn bảo mật thông tin, dữ liệu

Nhà cung cấp dịch vụ có trách nhiệm bảo mật mọi thông tin về dữ liệu của đơn vị thuê dịch vụ và không được phép tiết lộ cho bất kỳ bên thứ 3 nào khác ngoại trừ yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền của nhà nước.

Chủ trì thuê dịch vụ và nhà cung cấp dịch vụ thoả thuận, thống nhất các yêu cầu về đảm bảo an toàn thông tin mạng phải tuân thủ các quy định của pháp luật về an toàn thông tin mạng, các yêu cầu về bảo đảm chất lượng và an toàn dữ liệu phải tuân thủ các quy định của pháp luật dữ liệu.

Chủ trì thuê dịch vụ và nhà cung cấp dịch vụ thoả thuận, thống nhất các yêu cầu về bản quyền, quyền sở hữu trí tuệ liên quan đến dịch vụ và các yêu cầu khác tùy theo tính chất, đặc điểm, yêu cầu, nhu cầu thực tế của dịch vụ được cung cấp theo hợp đồng và quy định của pháp luật về bản quyền, sở hữu trí tuệ.

3.5. Yêu cầu đối với nhà cung cấp dịch vụ

Nhà cung cấp dịch vụ phải đảm bảo hạ tầng kỹ thuật (hệ thống máy chủ, thiết bị mạng viễn thông công nghệ thông tin, phần mềm quản lý, vận hành và bảo mật hệ thống) cho việc cung cấp dịch vụ phần mềm.

Nhà cung cấp dịch vụ phải có kinh nghiệm trong việc triển khai các hệ thống công nghệ thông tin tương tự. Đồng thời, thực hiện các nhiệm vụ sau đây:

-Quản trị, vận hành dịch vụ:

STT	Nội dung
1	Quản trị, vận hành dịch vụ định kỳ
	<ul style="list-style-type: none">- Quản trị phần mềm- Quản trị hoạt động người sử dụng- Tiếp nhận, kiểm tra và hỗ trợ các yêu cầu không liên quan đến cập nhật dữ liệu- Tiếp nhận, kiểm tra và hỗ trợ các yêu cầu liên quan đến xử lý dữ liệu- Lập quy trình hướng dẫn xử lý các tình huống thường gặp

-Bảo trì dịch vụ:

STT	Nội dung
1	Bảo trì định kỳ hàng tháng
	<ul style="list-style-type: none">- Kiểm tra, theo dõi hiện trạng hoạt động của phần mềm.- Sao lưu cơ sở dữ liệu định kỳ hàng tháng hoặc khi xảy ra sự cố, nâng cấp phần mềm.- Sửa lỗi phần mềm trong phạm vi các chức năng đã có của phần mềm; hỗ trợ cập nhật các bản nâng cấp, vá lỗi.- Kiểm tra tính toàn vẹn các cơ sở dữ liệu sau khi sao lưu.- Kiểm tra hiệu suất và khả năng chịu tải của phần mềm.- Thiết lập tối ưu hóa hệ cơ sở dữ liệu của phần mềm.

STT	Nội dung
	- Kiểm tra và cập nhật các bản vá lỗi, bản vá lỗ hổng An toàn thông tin đối với hệ điều hành, hệ quản trị cơ sở dữ liệu, máy chủ web (Webserver), ... và các thành phần cấu thành nên hệ thống phần mềm.
2	Xử lý sự cố, khắc phục lỗi phát sinh

3.6. Yêu cầu khác

3.6.1. Tiến độ, thời gian xây dựng, phát triển, hình thành dịch vụ

- Nhà cung cấp dịch vụ phải hoàn thành việc phát triển, hình thành dịch vụ để cung cấp cho bên sử dụng dịch vụ trong thời gian 90 ngày kể từ ngày ký hợp đồng cung cấp dịch vụ.

3.6.2. Phương án cung cấp dịch vụ

- Cung cấp dịch vụ trọn gói và được thanh toán theo thực tế phát sinh.

- Nhà cung cấp dịch vụ có trách nhiệm lập kế hoạch thực hiện hợp đồng thuê dịch vụ để chủ trì thuê dịch vụ kiểm tra, xác nhận. Nội dung kế hoạch bao gồm tối thiểu các nội dung sau:

- + Trình tự, thời gian thực hiện công việc theo mỗi giai đoạn chính của hợp đồng thuê dịch vụ;
- + Thời gian chuẩn bị cung cấp dịch vụ: Thời gian nhà cung cấp dịch vụ xây dựng, phát triển hình thành dịch vụ; thời gian thực hiện kiểm thử hoặc vận hành thử; thời gian đào tạo, tập huấn hướng dẫn sử dụng dịch vụ (nếu có);
- + Thời gian thuê dịch vụ: Tính từ thời điểm nghiệm thu, bàn giao dịch vụ để đưa vào sử dụng đến khi kết thúc thời gian thuê dịch vụ;
- + Thời gian chuyên giao, bàn giao và thực hiện các nghĩa vụ khác: Thời gian chuyên giao thông tin và dữ liệu hình thành trong quá trình cung cấp dịch vụ và thời gian nhà cung cấp dịch vụ hoàn thành các nghĩa vụ, trách nhiệm khác theo thỏa thuận trong hợp đồng thuê dịch vụ.
- + Các mốc hoàn thành, bàn giao công việc, sản phẩm chủ yếu, các báo cáo của nhà cung cấp dịch vụ theo tiến độ thực hiện hợp đồng.

3.6.3. Cách thức và điều kiện cung cấp dịch vụ

Bên cho thuê dịch vụ công nghệ thông tin phải đảm bảo yêu cầu sau:

- Có sẵn hạ tầng kỹ thuật: hệ thống máy chủ, thiết bị mạng viễn thông công nghệ thông tin, phần mềm quản lý, vận hành và bảo mật hệ thống.

- Bố trí nhân sự có kinh nghiệm, trình độ Đại học chuyên ngành công nghệ thông tin trở lên để xử lý, giải quyết tất cả yêu cầu chính đáng có liên quan đến sản phẩm và dịch vụ này cho bên sử dụng dịch vụ.

- Cung cấp tính năng kỹ thuật theo đúng yêu cầu và hợp đồng sử dụng phần mềm công nghệ thông tin để nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nội dung thông tin trên mạng internet cho bên sử dụng dịch vụ.

- Chịu trách nhiệm nâng cấp, bảo trì hệ thống phần cứng và phần mềm có liên quan đến sản phẩm và dịch vụ công nghệ thông tin này nhằm đảm bảo việc tối ưu hóa hệ thống và sử dụng đúng tính năng kỹ thuật đã được đề ra tại hợp đồng khi xu hướng công nghệ trên thế giới thay đổi.

- Chịu trách nhiệm hướng dẫn, tập huấn sử dụng phần mềm cho cán bộ, công chức của bên sử dụng dịch vụ và chuyển giao kỹ thuật, công nghệ (nếu có).

3.6.4. Việc sở hữu các thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình cung cấp dịch vụ

- Các thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình cung cấp dịch vụ thuộc quyền sở hữu của bên thuê (Chủ đầu tư). Đơn vị cung cấp dịch vụ cho thuê phải cam kết bảo đảm an toàn thông tin, dữ liệu không được cung cấp cho bên thứ 3 khi chưa được phép của Chủ đầu tư.

- Nhà cung cấp dịch vụ có trách nhiệm chuyển giao toàn bộ thông tin, dữ liệu phát sinh cho đơn vị thuê dịch vụ khi hết hạn thuê dịch vụ mà bên thuê không gia hạn sử dụng dịch vụ nữa hoặc khi có yêu cầu bằng văn bản của bên thuê dịch vụ.

- Tài sản cấu thành dịch vụ được bàn giao cho bên thuê sau thời gian thuê và thuộc sở hữu của bên thuê.

3.6.5. Phương án quản lý, chuyển giao cho bên thuê

Do đây là công việc thuê dịch vụ, bên sử dụng chỉ quan tâm đến chất lượng đã cam kết cũng như các tính năng của dịch vụ, nhà cung cấp có trách nhiệm thực hiện các biện pháp về kỹ thuật, quản trị, vận hành, v.v... để đảm bảo và đáp ứng các yêu cầu do bên thuê dịch vụ đưa ra.

Chủ trì thuê dịch vụ và nhà cung cấp dịch vụ thoả thuận, thống nhất yêu cầu và quy trình chuyển giao thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình thuê dịch vụ cho chủ trì thuê dịch vụ với các nội dung chính sau:

- Sau khi kết thúc thời gian thuê, nhà cung cấp dịch vụ phải chuyển giao toàn bộ thông tin và dữ liệu hình thành trong quá trình thuê dịch vụ cho chủ trì thuê dịch vụ theo phương án được các bên thống nhất trong hợp đồng cung cấp dịch vụ.

- Phương pháp, công cụ, quy trình và vai trò, trách nhiệm của mỗi bên trong quá trình chuyển giao; phương án kiểm tra xác định tình trạng thông tin và dữ liệu hình thành trước khi chuyển giao; phương án sao lưu, phục hồi dữ liệu trước khi chuyển giao (nếu cần thiết); phương án kiểm tra tình trạng thông tin và dữ liệu hình thành sau khi chuyển giao; phương án kiểm tra, đối soát dữ liệu sau khi chuyển giao; phương án xóa thông tin và dữ liệu liên quan đến chủ trì thuê dịch vụ trên các hệ thống tại nhà cung cấp dịch vụ sau khi chuyển giao;

- Các cam kết của nhà cung cấp dịch vụ sau khi chuyển giao;
- Các yêu cầu khác về chuyển giao thông tin và dữ liệu hình thành trong quá trình cung cấp dịch vụ.

3.6.6. Yêu cầu về các phát sinh trong quá trình khai khác, sử dụng dịch vụ

- Khi có phát sinh trong quá trình khai khác, sử dụng dịch vụ, các bên liên quan sẽ thỏa thuận xử lý các phát sinh trên cơ sở đảm bảo khối lượng và chất lượng dịch vụ đã cam kết.

- Trong thời gian cung cấp dịch vụ, khi có phát sinh sự cố, yêu cầu hỗ trợ từ bên thuê, đơn vị cung cấp phải có cách xử lý, hỗ trợ kịp thời trong vòng 01 giờ. Đơn vị cung cấp dịch vụ phải xây dựng quy trình, tài liệu hướng dẫn xử lý sự cố trong quá trình sử dụng (bao gồm đầu mối thông tin, mức độ sự cố và cách thức xử lý). Cung cấp và hướng dẫn sử dụng các quy trình, tài liệu này cho bên thuê.

4. Giải pháp và phương pháp luận:

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại Chương này, gồm các phần như sau:

1. Giải pháp và phương pháp luận;
2. Kế hoạch công tác.

5. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm:

Tùy theo tình hình thực tế mà Chủ đầu tư sẽ cùng đại diện của các bên liên quan (nếu có) và Nhà thầu tiến hành kiểm tra khối lượng và chất lượng dịch vụ trước khi nghiệm thu.