BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH

# HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG Hệ thống quản trị đại học thông minh – usmart

# PHÂN HỆ: QUẢN LÝ ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG







## PHÀN I: GIỚI THIỆU CHUNG

#### 1.1 Giới thiệu chung về hệ thống

#### 1.1.1 Đối tượng sử dụng trong phần mềm quản lý đảm bảo chất lượng

- Những cán bộ, công nhân viên trong trường
- Các đơn vị trong trường
- Ban giám hiệu trường

#### 1.1.2 Một số tiện ích, quy định thao tác trên các màn hình

- Bộ mã tiếng việt dùng trong hệ thống là Unicode
- Các ô nhập liệu bắt buộc nhập nội dung có dấu \* đỏ và hiển thị thông báo khi bỏ trống
- Định dạng ngày tháng sử dụng trong chính sách là: dd/mm/yyyy (ngày/tháng/năm)
- Thứ tự nhập liệu từ trên xuống dưới, từ trái qua phải

#### 1.1.3 Các quy ước chung về nút thao tác chức năng

Các nút thao tác chức năng:

STT	Biểu tượng	Ý nghĩa
1.	ď	Tìm kiếm nhanh
2.	<b>473</b>	Hiển thị những thông báo nhận được
3.	<b>+</b>	In (Áp dụng đối với danh sách, báo cáo)
4.	⑪	Xóa
5.	1	Sửa thông tin
6.	۲	Gửi thông báo tới cá nhân, đơn vị
7.		Xem danh sách
8.	E Lưu D Đóng	Lưu thông tin hoặc bỏ qua để quay lại trang làm việc
9.	ବ	Xem quá trình xử lý
10.	← Quay lại	Quay lại trang trước

STT	Biểu tượng	Ý nghĩa
11.	4	Tạo thư mục, Tải lên file đính kèm
12.	>	Các chức năng mở rộng khác

#### 1.2 Các chức năng chung của người sử dụng

#### 1.2.1 Đăng nhập vào hệ thống

<u>Bước 1</u>: Sử dụng trình duyệt Chrome Người dùng truy cập theo địa chỉ được cung cấp

<u>Bước 2</u>: Người dùng nhập **tài khoản** và **mật khẩu** của mình để truy cập vào hệ thống. Giao diện trang đăng nhập như hình bên dưới:



Hình 1: Màn hình đăng nhập hệ thống

Bước 3: Sau khi điền xong tài khoản và mật khẩu.

Nhấn nút đăng nhập, hệ thống sẽ thông báo đăng nhập thành công nếu tài khoản và mật khẩu của người dùng điền vào đúng. Hệ thống sẽ báo lỗi nếu tài khoản và mật khẩu của người dùng sai. Cần kiểm tra lại hoặc dùng chức năng quên mật khẩu để lấy lại mật khẩu (mục 1.2.3).

## 1.2.2 Đăng xuất khỏi hệ thống

Để đảm bảo tính bảo mật, tránh trường hợp người khác tự ý sử dụng tài khoản của người dùng. Bấm nút "Đăng xuất" để đăng xuất khỏi hệ thống khi không sử dụng.

<u>Bước 1</u>: Nhấn chuột trái vào tên người dùng phía trên cùng bên phải màn hình như hình sau:

			Nhập tử khóa	a	Q Tìm nâng cao	•	¢ 0	-	9
👪 PHÂN HỆ TRANG CÁ NHÂN	Tài liệu của tôi								
Quản lý tài linh thếnh thến	🖿 Tạo thư mục 🚺 🏝 Tải lên								
Tài liệu của tôi	Thư mục cá nhân	Π	Tên tài liệu 🗢	Kích thước	Ngày tạo 🗢	Phiên bản		Chức năng	
🛛 Tài liệu gần đây									
📰 Quản lý ghi chú									
Quản lý thông báo nhắc việc									
🍰 Quản lý thông tin cá nhân									
👂 Đối mật khẩu									
🎝 Cá nhân hóa					N				

#### Hình 2: Thông tin cá nhân người dùng

Bước 2: Nhấn chuột trái vào nút đăng xuất như hình sau:

#### 1.2.3 Quên mật khẩu

Để tránh trường hợp người dùng quên mật khẩu không thể đăng nhập vào hệ thống hoặc để đảm bảo tính bảo mật cao chức năng "Quên mật khẩu" sẽ giúp người dùng giải quyết vấn đề này.

Bước 1: Người dùng nhấn chuột trái vào nút "Quên mật khẩu" như hình vẽ sau:

	ĐẠI HỌC THÔNG MINH
	▲ Tên đăng nhập hoặc email ▲ Mặt khẩu ② Chi nhới thiếu ③
	Đảng nhập
	Bling nhip bling 🚱 🌘

#### Hình 3: Màn hình chức năng lấy lại mật khẩu

<u>Bước 2</u>: Người dùng nhập mật khẩu tài khoản và Email của mình sau đó nhấn chuột trái vào nút "Khôi phục" như hình sau:



Hình 4: Màn hình nhập email lấy lại mật khẩu

<u>Bước 3</u>: Người dùng vào địa chỉ mail đã nhập, nhấn vào đường link nhận được trong mail.

<u>Bước 4</u>: Người dùng nhập mật khẩu mới và nhập lại mật khẩu này 1 lần nữa, sau đó người dùng nhấn nút "Đặt lại mật khẩu"

## PHÀN 2: HƯỚNG DẪN CHI TIẾT

#### 2.1 Quản lý danh mục

#### 2.1.1 Bộ tiêu chuẩn

Tại đây, người dùng có thể thêm, sửa, xóa, xem chi tiết các bộ tiêu chuẩn mà phía Nhà trường đang áp dụng.

2.1.1.1 Chức năng thêm mới

Bước 1: Truy cập chức năng tại menu trái của màn hình, chọn quản lý danh mục

#### $\rightarrow$ bộ tiêu chuẩn

Bước 2: Tại màn hình danh sách, chọn nút **Thêm mới** 

🖬 PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL	Dan	h sách	bộ tiêu chuẩn				
🖹 Quản lý minh chứng	0 1	1 Thêm mới 🚽 Thêm mới 1 - 4 trong tổng số					
🍵 Quản lý danh mục 🖍		TT 🔶	Mã bộ tiêu chuấn  ≑	Tên bộ tiêu chuẩn  ≑	Chức năng		
Bộ tiêu chuẩn		1	СТДІ	KĐCL C			
🛛 Giai đoạn		2	TT_12_2017	KĐCL	<b>6</b>		
Tiêu chuẩn, tiêu chí		3	TEIDI	Bộ tiêu chuẩn TEIDI	6		
🛛 Loại văn bản		4	AUN-QA	Bộ tiêu chuẩn AUN-QA			
🖺 Kiểm tra chất lượng theo CĐR 🗸 🗸							

Hình 5: Màn hình danh sách bộ tiêu chuẩn

<u>Bước 3</u>: Hệ thống hiển thị cửa sổ điền thông tin dữ liệu, thực hiện **nhập đầy đủ** các trường thông tin bắt buộc được đánh dấu đỏ

Dar	h sách	n bộ tiêu chuẩn				
٥	Thêm mớ	1			1 - 4 trong tổng số 4 🛛 <	> C ¢
	TT *	Mã bộ tiêu chuẩn 🌩	Thêm mới bộ tiêu cl	nuấn 🛛 🗶 🗙	(	Chức năng
	1	CTDT_TT04_2016	Thứ tự sắp xếp			C Ó
	2	TT_12_2017	Tên bô tiêu chuẩn			c û
	3	TEIDI		O Tên bộ tiêu chuẩn không được để trống		6
	4	AUN-QA	Mã bộ tiêu chuân	<ul> <li>Mã bộ tiêu chuẩn không được để trống</li> </ul>		C D
				B Lou Dông		



#### Bước 4: Chọn nút Lưu

#### 2.1.1.2 Chỉnh sửa thông tin

Bước 1: Click chọn nút Sửa hoặc chọn click vào Thứ tự của bản ghi đã có

sách bộ tiêu chuẩn		
êm mói	1 - 4 trong tổng số 4	<> ₽ ♦
TT ↑ Mã bộ tiêu chuẩn ≎	Tên bộ tiêu chuẩn ≑	Chức năng
1 CTD1	KĐCL C	6
2 TT_12_2017	KDCL	
3 TEIDI	Bộ tiêu chuẩn TEIDI	
4 AUN-QA	Bộ tiêu chuẩn AUN-QA	6
ên	In moi         Mã bộ tiêu chuẩn ¢           1         CTD1           2         TT_12_2017           3         TEIDI           4         AUN-QA	mnti       1 - 4 trong ting tild         Mik bö tildu chulán ‡       1 - 4 trong ting tild ±         1       CTD1       KDCL C         2       TT_12_2017       KDCL C         3       TEIDI       Bö tildu chulán TEIDI         4       NIN-DA       Bö tildu chulán AUN-DA

Hình 7: Danh sách bộ tiêu chuẩn

<u>Bước 2:</u> Hệ thống hiển thị cửa sổ Thông tin chi tiết. Thực hiện chỉnh sửa thông tin cần thiết

Danh sác	h bộ tiêu chuẩn					
🖬 Thêm mớ	ýi				1 - 4 trong tổng số 4 🛛 <	> 3 \$
Π ΤΓ *	Mã bộ tiêu chuẩn ≑	Thông tin chi tiết bộ ti	êu chuấn	2 × 2		Chức năng
1	CTDT_TT04_2016	Thứ tự cấn vấn	1			6
2	TT_12_2017	Tập bậ tiêu shuếp	, KDCL Churges trigh diss too thee TT 04, 2016			
3	TEIDI	ten bộ tiêu chuẩn				
4	AUN-QA	Ma bộ tiêu chuẩn	C1D1_1104_2016			
				_		
				D Lưu D Đóng		

Hình 8: Màn hình xem thông tin chi tiết bộ tiêu chuẩn

Bước 3: Click L**ưu** để lưu lại thông tin

2.1.1.3 Xóa dữ liệu

Bước 1: Chọn nút Xóa bên cạnh bản ghi

II PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	PHản hệ Quản lý ĐBCL Danh sách bộ tiêu chuẩn						
🖺 Quản lý minh chứng	۰	Thêm mói		1 - 4 trong tổng số 4 🛛 <	> 2 ¢		
📋 Quản lý danh mục 🖍		TT *	Mã bộ tiêu chuẩn 🗢	Tên bộ tiêu chuẩn ≑		Chức năng	
♥ Bộ tiêu chuẩn		] 1	СТD1	KĐCL C		6	
🛛 Giai doạn		2	TT_12_2017	KĐCL (		<b>8</b>	
Tiêu chuẩn, tiêu chí		3	TEIDI	Bộ tiêu chuẩn TEIDI	63	C D	
€ Loại văn bản		4	AUN-QA	Bộ tiêu chuẩn AUN-QA			
Kiêm tra chât lượng theo CĐR V							

#### Hình 9: Chức năng xóa một bộ tiêu chuẩn

#### Bước 2: Xác nhận xóa/hủy xóa bản ghi

#### 2.1.1.4 Xóa nhiều

Bước 1: Tick chọn vào các ô vuông bên cạnh bản ghi muốn xóa

👪 PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	•			
Quản lý minh chứng	🕒 Thêm m	ii 🗈 Xuất các mục đã chọn 📋 Xóa	1 - 4 trang tống tố 4 🛛 <	> 0 ¢
📋 Quản lý danh mục 🖍	TT *	Mã bộ tiêu chuẩn 🗢	Tên bộ tiêu chuẩn ≑	Chức năng
Bộ tiêu chuẩn		CTDT_TT04_2016	KDCL Chuong trình đào tạo theo TT.04_2016	6
🗑 Giai đoạn	2	TT_12_2017	KĐCL cơ sở giáo dục đại học theo TT 12.2017	2
Tiêu chuẩn, tiêu chí	3	TEIDI	Bộ tiêu chuẩn TEIDI	<b>e</b>
Loại văn bản	4	AUN-QA	Bộ tiểu chuẩn AUN-QA	2
🖺 Kiêm tra chất lượng theo CĐR 🗸 🗸				

Hình 10: Chức năng xóa nhiều bộ tiêu chuẩn

<u>Bước 2</u>: Chọn nút **Xóa** ở phía trên danh sách và xác nhận để xóa tất cả các bản ghi được chọn

#### 2.1.1.5 Xuất các mục đã chọn

Bước 1: Tick chọn vào các ô vuông bên cạnh bản ghi muốn xuất dữ liệu

PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL     Guản lý minh chứng	Da	anh : I Thêi	sách m mới	bộ tiêu chuẩn	1 - 4 trong tổng tố 4 🛛 <	> 3 ¢
📋 Quản lý danh mục 🗾 🔺		Т	т ^	Mã bộ tiêu chuẩn ≑	Tên bộ tiểu chuẩn ≑	Chức năng
		K	1	CTDT_TT04_2016	KĐCL Chương trình đảo tạo theo TT.04_2016	6
🛛 Giai đoạn	5		2	TT_12_2017	KĐCL cơ sở giáo dục đại học theo TT 12.2017	6
Tiêu chuẩn, tiêu chí			3	TEIDI	Bộ tiểu chuẩn TEIDI	6
🛛 Loại văn bản			4	AUN-QA	Bộ tiểu chuẩn AUN-QA	
🖺 Kiểm tra chất lượng theo CDR 🛛 👻						

Hình 11: Chức năng xuất các bộ tiêu chuẩn

<u>Bước 2</u>: Chọn nút **Xuất các mục đã chọn** ở phía trên danh sách và xác nhận để xuất dữ liệu tất cả các bản ghi được chọn

#### 2.1.2 Giai đoạn

Tại đây, người dùng có thể thêm, sửa, xóa, xem chi tiết các giai đoạn.

2.1.2.1 Chức năng thêm mới

Bước 1: Truy cập chức năng tại menu trái của màn hình, chọn quản lý danh mục

#### $\rightarrow$ giai đoạn

Bước 2: Tại màn hình danh sách, chọn nút Thêm mới

📰 PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL		Dan	h sách	giai đoạn				
Quản lý minh chứng		8 1	hêm mới	êm mới 🚽 1 - 4 trong tổng số 4 🗸				
🃋 Quản lý danh mục 🗸	^		π.	Mã giai đoạn 💠	Tên giai đoạn ≑	Chức năng		
			1	P	Giai đoạn P	6		
🛛 Giai đoạn			2	D	Giai đoạn D	6		
♥ Tiêu chuẩn, tiêu chí			3	с	Giai đoạn C	6		
Loại văn bản			4	A	Giai đoạn A	6		
Kiểm tra chất lượng theo CĐR	~							

Hình 12: Màn hình danh sách giai đoạn

<u>Bước 3</u>: Hệ thống hiển thị cửa sổ điền thông tin dữ liệu, thực hiện nhập đầy đủ các trường thông tin bắt buộc được đánh dấu đỏ

Dar	nh sách	n giai đoạn		
	Thêm mớ			
	TT 🔺		Mã giai đoạn 🗢	Tên giai đoạn 🗢
	1	Ρ	Thêm mới giai đoạn	2 ×
	2	D	Thứ tự sắp xếp	
	3	с	Tên giai đoạn	
	4	А	Mã giai đoan	Tên giai đoạn không được để trống
				Mã giai đoạn không được để trống
				B Lưu "Đ Đóng

Hình 13: Màn hình thêm mới thông tin giai đoạn



#### 2.1.2.2 Chỉnh sửa thông tin

Bước 1: Click chọn nút Sửa hoặc chọn click vào Thứ tự của bản ghi đã có

🔛 PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Danh sách giai đoạn		
🖹 Quản lý minh chứng	Thêm mới		1 - 4 trong tổng số 4 🔇 👌 🗯
🍵 Quản lý danh mục 🖍	☐ TT ▲ Mã giai đoạn \$	Tên giai đoạn ≑	Chức năng
	1 P	Giai đoạn P	
🛛 Giai doạn	2 D	Giai đoạn D	
Tiêu chuẩn, tiêu chí	3 C	Giai đoạn C	
֎ Loại văn bản	4 A	Giai đoạn A	
Kiêm tra chất lượng theo CĐR ¥			

Hình 14: Chức năng xem chi tiết một bộ tiêu chuẩn

<u>Bước 2:</u> Hệ thống hiển thị cửa sổ Thông tin chi tiết. Thực hiện chỉnh sửa thông tin cần thiết

		_				
Т	T 🔺		Mã giai đoạn 🗢		Tên giai đoạn	¢
	1	P	Thông tin chi tiết giai	đoạn	Ø ×	
	2	D	Thứ tự sắp xếp	1		
	3	с	Tên giai đoạn	Giai đoạn P		
	4	А	Mã giai đoạn	Р		



Bước 3: Click L**ưu** để lưu lại thông tin

#### 2.1.2.3 Xóa dữ liệu

Bước 1: Chọn nút Xóa bên cạnh bản ghi

📰 PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Danh sách giai đoạn								
Quản lý minh chứng	в т	hêm mớ	1	1 - 4 trong tổng số 4 🛛 🔇	> 2 ¢				
🍵 Quản lý danh mục 🖍		TT *	Mã giai đoạn 🗢	Tên giai đoạn ≑	Chức năng				
₽ Bộ tiêu chuẩn		1	P	Giai đoạn P	1				
😌 Giai doạn		2	D	Giai đoạn D	<b>Ø</b>				
Tiêu chuẩn, tiêu chí		3	с	Giai đoạn C	6				
Loại văn bản		4	A	Giai doan A	6				
Kiêm tra chất lượng theo CĐR									



Bước 2: Xác nhận đồng ý/hủy xóa bản ghi

2.1.2.4 Xóa nhiều

Bước 1: Tick chọn vào các ô vuông bên cạnh bản ghi muốn xóa

II PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL	Danh	sácł	n giai doạn				
🖺 Quản lý minh chứng	🖬 Thé	êm mớ	👔 🖪 Xuất các mục đã chọn 📋 Xóa			1 - 4 trong tổng số 4 🛛 🔇	> 2 ¢
🍵 Quần lý danh mục 🖍		т <b>*</b>	Mã giai đoạn ≑		Tên giai đoạn 🗢		Chức năng
			P	Giai đoạn P			
🛛 Giai đoạn		2	D	Giai đoạn D			2
♥ Tiêu chuẩn, tiêu chí		3	c	Giai đoạn C			2
Loại văn bản		4	A	Giai đoạn A			2
Kiêm tra chất lượng theo CDR							

Hình 17: Chức năng xóa nhiều giai đoạn

<u>Bước 2</u>: Chọn nút **Xóa** ở phía trên danh sách và xác nhận để xóa tất cả các bản ghi được chọn

#### 2.1.2.5 Xuất các mục đã chọn

Bước 1: Tick chọn vào các ô vuông bên cạnh bản ghi muốn xuất dữ liệu

II PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL	Danh sách giai đoạn		
Quản lý minh chứng	Thêm mới Xuất các mục đã chọn 1 Xóa	1 - 4 trang sống	só4 < > 📿 🌣
📋 Quản lý danh mục 🖍	TT Mã giai đoạn \$	Tên giai đoạn 🗢	Chức năng
♥ Bộ tiêu chuẩn	P	Giai đoạn P	
🛛 Giai đoạn	✓ 2 D	Giai đoạn D	
Tiêu chuẩn, tiêu chí	3 C	Giai đoạn C	2
	- 4 A	Giai doan A	
Kiêm tra chất lượng theo CĐR			

Hình 18: Chức năng xuất các giai đoạn

<u>Bước 2</u>: Chọn nút **Xuất các mục đã chọn** ở phía trên danh sách và xác nhận để xuất dữ liệu tất cả các bản ghi được chọn

#### 2.1.3 Tiêu chuẩn, tiêu chí

Tại đây, người dùng có thể thêm, sửa, xóa, xem chi tiết các các tiêu chuẩn, tiêu chí, chỉ số (nếu có)

#### 2.1.3.1 Chức năng thêm mới

Bước 1: Truy cập chức năng tại menu trái của màn hình, chọn quản lý danh mục

#### $\rightarrow$ tiêu chuẩn, tiêu chí

Bước 2: Tại màn hình danh sách, chọn nút Thêm mới

PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL	N	Danh sá	h tiêu chuẩn, tiêu chí		KĐCL Chương trình đào tạo
🖀 Quân lý minh chứng		🖬 Thêm n	n		
📋 Quản lý danh mục	^	TT	Tên tiêu chuẩn, tiêu chí	Đơn vị chủ trì	Chức năng
Bộ tiêu chuẩn		1			
🛛 Giai đoạn		2			
<ul> <li>Tiêu chuẩn, tiêu chí</li> <li>Loại văn bản</li> </ul>		3			
Kiểm tra chất lượng theo CĐR	v	4			
		5	<ul> <li>No. 140 - No. 177 America Science</li> </ul>	4	
		6			
		7		4	
		8		and the second se	2

Hình 19: Màn hình danh sách các tiêu chuẩn, tiêu chí

<u>Bước 3</u>: Hệ thống hiển thị cửa sổ điền thông tin dữ liệu, thực hiện **nhập đầy đủ** các trường thông tin bắt buộc được đánh dấu đỏ

IỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Danh	Danh sách tiêu chuẩn, tiêu chí								
ý minh chứng	🖬 Thế	Thêm mới tiêu chuấr	n, tiêu chí							
lý danh mục 🖍	TT	na ca a la							Chức năng	
êu chuẩn	1	Bộ tiêu chuẩn	KĐCL Chương trình dao tạo theo 11.04_20	16			× ~		6	
đoan	2	Danh mục cha	Chọn				~			
abu Ša tržu ab (	2	Thứ tự sắp xếp								
chuan, tieu chi	3	Tên tiêu chuẩn, tiêu chí								
văn bản			<b>a</b>		- · · · · ·					
ra chất lượng theo CĐR 🛛 👻	4	Đơn vị chu trí	Chọn	~	Đơn vị phủ hợp	Chọn	~		C O	
	5	Mô tả							<b>e 0</b>	
	6								<b>a</b>	
	7								<b>C</b>	
	8								<b>e</b> 0	
	9								6	
	10	_			_		D Lưu "Đ Đóng		6	
	11	Tiêu chí 3.2: Đố	ng góp của mỗi học phần trong việc đạt được		n đầu ra là rõ ràng.	Ban Giám hiệu			<b>e 0</b>	
	12	Tiêu chí 3.3: Ch	ương trình day học có cấu trúc, trình tự logic:		ing cập nhật và có tính tích					

Hình 20: Màn hình thêm mới thông tn tiêu chuẩn, tiêu chí

Chú thích: (1) – Tiêu chuẩn thuộc bộ tiêu chuẩn nào?

(2) – Tiêu chí/chỉ số thuộc tiêu chuẩn/tiêu chí nào?

#### Bước 4: Chọn nút Lưu

#### 2.1.3.2 Chỉnh sửa thông tin

Bước 1: Click chọn nút Sửa của bản ghi đã có

II PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL		KĐCL Chương trình đào tạo 💙			
Quản lý minh chứng	🖪 Thêm n	ói			
📋 Quản lý danh mục 🖍	TT	Tên tiêu chuẩn, tiêu chí		Đơn vị chủ trì	Chức năng
Bộ tiêu chuẩn	1	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	J.		
🛛 Giai doạn	2		J.		1
<ul> <li>Tiêu chuẩn, tiêu chí</li> <li>Loại văn bản</li> </ul>	3		J		
Kiểm tra chất lượng theo CĐR	4		J.		
	5	In the set supple is a	,		
	6		J.		
	7		L.		
	8	A CONTRACTOR OF THE OWNER	L		

Hình 21: Chức năng xem thông tin chi tiết tiêu chuẩn, tiêu chí

<u>Bước 2:</u> Hệ thống hiển thị cửa sổ Thông tin chi tiết. Thực hiện chỉnh sửa thông tin cần thiết

ÐBCL	Danh s	sách tiêu chuẩn, tiêu	chí	KĐCL C
	🖽 Thế	Thông tin chi tiết tiêu	chuẩn, tiêu chí 🛛 😕 🗙	
<b>^</b>	тт 1 2 3	Bộ tiêu chuẩn Danh mục cha Thứ tự sắp xếp Tên tiêu chuẩn, tiêu chí Đợn vị chủ trị	KĐCL     × ✓       Chọn     × ✓       1     I       Tiểu chuẩn đầu ra của chương trình đảo tạo     I	
theo CDR →	4 5 6 7 8	Mô tả	1.     <	
	10 11	Tiêu chí 3.2: Đón	ຊີ Lưu ງ Đóng ng góp của mỗi học phần trong việc đạt được chuẩn đầu ra là rõ ràng. Ban Giám hiệu	



Bước 3: Click L**ưu** để lưu lại thông tin

#### 2.1.3.3 Xóa dữ liệu

Bước 1: Chọn nút Xóa bên cạnh bản ghi

II PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL		KĐCL Chương trình đào tạo 💙				
🖺 Quản lý minh chứng	۵	Thêm mo	4			
📋 Quản lý danh mục 🔺		TT	Tên tiêu chuẩn, tiêu chí		Đơn vị chủ trì	Citicnang
🕫 Bộ tiêu chuẩn	1		•		а 1	
🛛 Giai doạn	2				u.	
<ul> <li>e Tiêu chuẩn, tiêu chí</li> <li>e Loại văn bản</li> </ul>	3			4		
🔋 Kiếm tra chất lượng theo CDR 🗸 🗸	4				u -	
	5		• To the test state of the second state		4	
	6				u	
	7				L	
	8		A CONTRACTOR OF THE OWNER OWNER OF THE OWNER	-	a.	C a

Hình 23: Chức năng xóa một tiêu chuẩn, tiêu chí

Bước 2: Xác nhận xóa/hủy xóa bản ghi

#### 2.1.3.4 Xem danh sách tiêu chuẩn, tiêu chí

<u>Bước 1:</u> Tại danh sách tiêu chuẩn, tiêu chí, phía trên bên phải màn hình có chức năng tìm kiếm và xem thông tin danh sách tiêu chuẩn, tiêu chí theo bộ tiêu chuẩn

II PHÂN HỆ QUĂN LÝ ĐBCL		Danh sách t	êu chuẩn, tiêu chí	k.	KĐCL Chương trình đào tạo 🗸
🖺 Quản lý minh chứng		🖶 Thêm mới			۹
a Quản lý danh mục	^	Π	Tên tiêu chuẩn, tiêu chí	Đơn vị chủ trì	KDCL Churana trình đào tạo ti
Ø Bộ tiêu chuẩn		1 *			K j
🛛 Giai doạn		2			E
<ul> <li>Tiêu chuẩn, tiểu chí</li> <li>Loại văn bản</li> </ul>		3			
Kiểm tra chất lượng theo CĐR	~	4			
		5 *			
		6			
		7			
		8			
		9			

Hình 24: Chức năng xem danh sách tiêu chuẩn, tiêu chí theo BTC

Bước 2: Điền tên bộ tiêu chuẩn và chọn bộ tiêu chuẩn muốn xem thông tin

#### 2.1.4 Loại văn bản

Tại đây, người dùng có thể thêm, sửa, xóa, xem chi tiết các loại văn bản.

#### 2.1.4.1 Chức năng thêm mới

<u>Bước 1</u>: Truy cập chức năng tại menu trái của màn hình, chọn **quản lý danh mục** 

#### $\rightarrow$ loại văn bản

Bước 2: Tại màn hình danh sách, chọn nút Thêm mới

II PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL		Dar	anh sách loại văr bản								
🖺 Quản lý minh chứng		•	Thêm mớ	im mói 1 - 7 trong táng số 7 🔨							
📋 Quản lý danh mục	^		TT 🕈	Mã văn bản 🗢	Loại văn bản 🗢	Chức năng					
Bộ tiêu chuẩn			1	CV	Công văn	6					
🛛 Giai đoạn			2	2 QD	Quyết định						
Tiêu chuẩn, tiêu chí			3	тв	Thông báo						
			4	NQ	Nghị quyết						
Kiêm tra chất lượng theo CĐR	ř		5	кн	Kế hoạch						
			6	VB	Văn bản						
			7	BC	Báo cáo						
					6						

Hình 25: Màn hình danh sách loại văn bản

<u>Bước 3</u>: Hệ thống hiển thị cửa sổ điền thông tin dữ liệu, thực hiện **nhập đầy đủ** các trường thông tin bắt buộc được đánh dấu đỏ

TT 🔺		Mã văn bản 🗢			Loại văn l	bản ≑
1	Thêm mới				⊠ ×	
2	Loại văn bản					
3	Mã loại văn bản	Loại văn bản không được để trống	Thứ tự sắp xếp			
4		Mã loại văn bản không được để trống				
5						
6				<i>₽</i>		
7						
					a Lưu ່ງ Đóng	

Hình 26: Màn hình thêm mới thông tin loại văn bản

Bước 4: Chọn nút Lưu

#### 2.1.4.2 Chỉnh sửa thông tin

Bước 1: Click chọn nút Sửa hoặc chọn click vào Thứ tự của bản ghi đã có

II PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	D	anh s	ách	loại văn bản			
Quản lý minh chứng	6	Thêm	ı mới	1		1 - 7 trong tổng số 7 🔍	> 2 ¢
📋 Quản lý danh mục 🖍			1	Mã văn bản ≑	1	.oại văn bản ≑	Chức năng
♥ Bộ tiêu chuẩn			1	cv	Công văn		
Giai doạn			2	QD	Quyết định		
Tiêu chuẩn, tiêu chí			3	тв	Thông bảo		6
Loại văn bản			4	NQ	Nghị quyết		
Kiëm tra chất lượng theo CDR v			5	KH	Kế hoạch		
			6	VB	Văn bản		
			7	BC	Bảo cáo		
					<i>₽</i>		

Hình 27: Chức năng sửa thông tin loại giai đoạn

<u>Bước 2:</u> Hệ thống hiển thị cửa sổ Thông tin chi tiết. Thực hiện chỉnh sửa thông tin cần thiết

0 1	'hêm mới							
	TT 🔺		Mã văn bản ≑		Loại văn bản 🗢			
	1	Thông tin chi tiết				2	×	
	2	Loại văn bản	Công văn					
	3	Mã loại văn bản	CV	Thứ tự sắp xếp	1			
	4						- 1	
	5						- 1	
	6						- 1	
	7							
							_	
						🖬 Lưu 🖱 Đón	g	

Hình 28: Màn hình xem thông tin chi tiết loại văn bản

Bước 3: Click Lưu để lưu lại thông tin

#### 2.1.4.3 Xóa dữ liệu

Bước 1: Chọn nút Xóa bên cạnh bản ghi

II PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL		Danl	n sách	ách loại văn bản									
Quản lý minh chứng		<b>D</b> TI	hêm mới	1		1 - 7 trong tổng số 7 🔇 📏 💭 🌣							
📋 Quần lý danh mục	~		TT 🔺	Mã văn bản ≑	Loại văn bản 💠	Chức năng							
♥ Bộ tiêu chuẩn			1	cv	Công văn								
🛛 Giai đoạn			2	QD	Quyết định								
Tiêu chuẩn, tiêu chí			3	тв	Thông bảo								
Loại văn bản			4	NQ	Nghị quyết								
Kiëm tra chất lượng theo CDR	*		5	КН	Kế hoạch								
			6	VB	Văn bản								
			7	BC	Bảo cáo								
					Ş	1							

Hình 29: Chức năng xóa một loại văn bản

Bước 2: Xác nhận xóa/hủy xóa bản ghi

#### 2.1.4.4 Xóa nhiều

Bước 1: Tick chọn vào các ô vuông bên cạnh bản ghi muốn xóa

II PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL		Danh	nh sách loại văn bản									
Quản lý minh chứng		🖬 Thê	êm mới	🗈 Xuất các mục đã chọn	1 - 7 trong tổng số 7 🛛 🔇	> 2 ¢						
📋 Quản lý danh mục	^	1	TT 🔷	Mã văn bản ≑	Loại văn bản 🗢	Chức năng						
Bộ tiêu chuẩn			1	cv	Công văn	C D						
🛛 Giai đoạn			2	QD	Quyết định	C D						
Tiêu chuẩn, tiêu chí			3	ТВ	Thông bảo	C D						
₽ Loại văn bản			4	NQ	Nghị quyết							
Kiểm tra chất lượng theo CDR	ř		5	КН	Kế hoạch	6						
			6	VB	Văn bản	2						
			7	BC	Báo cáo	6						

Hình 30: Chức năng xóa nhiều loại văn bản

<u>Bước 2</u>: Chọn nút **Xóa** ở phía trên danh sách và xác nhận để xóa tất cả các bản ghi được chọn

#### 2.1.4.5 Xuất các mục đã chọn

Bước 1: Tick chọn vào các ô vuông bên cạnh bản ghi muốn xuất dữ liệu

Quản lý minh chứng	1 - 7 trong tổng số 7 < > 📿 🌣
Quản lý danh mục     ∧     TT ^     Mã văn bản	Loại văn bản 🗢 Chức năng
Bộ tiêu chuẩn   1   CV	Công văn 🛛 🖉 🗎
e Giai đoạn 🗌 2 QD	Quyết định 🖉 🙆
Ø Tiêu chuẩn, tiêu chí     ☐ 3 TB	Thông báo 🖉 📵
🛛 Loại văn bản 🗹 4 NQ	Nghị quyết 🛛 🖉 🔯
Kiểm tra chất lượng theo CĐR V	Kế hoạch 🖉 🔯
6 VB	Văn bản 🖉 🔒
<b>D</b> 7 BC	Bảo cáo 🖉 📋

Hình 31: Chức năng xuất loại văn bản

<u>Bước 2</u>: Chọn nút **Xuất các mục đã chọn** ở phía trên danh sách và xác nhận để xuất dữ liệu tất cả các bản ghi được chọn

#### 2.2 Quản lý minh chứng

Tại đây, người dùng có thể thêm, sửa, xóa, xem chi tiết các minh chứng trong từng bộ tiêu chuẩn khác nhau

#### 2.2.1 Xem danh sách minh chứng

Chức năng này giúp người dùng có thể xem danh sách, xem chi tiết các minh chứng trong các tiêu chuẩn/tiêu chí khác nhau. Người dùng thục hiện theo các bước dưới đây để xem danh sách minh chứng:

Bước 1: Chọn bộ tiêu chuẩn mà người dùng muốn xem danh sách minh chứng



Hình 32: Chức năng xem danh sách minh chứng

<u>Bước 2</u>: Chọn vào tiêu chuẩn/tiêu chí, hệ thống hiển thị ra danh sách các minh chứng ở màn hình phía bên phải hoặc người dùng có thể đồng thời tick chọn ô bao gồm minh chứng tiêu chí con để có thể xem hết tất cả các minh chứng của các tiêu chí khác trong cùng một tiêu chuẩn

Bộ tiêu chuẩn TEIDI × V	Dar	Danh sách minh chứng 🛃 Bao gồm minh chứng tiêu chí con								
Tìm tiêu chuẩn, tiêu chí Q	🖬 Thêm mới 📧 Đánh mã tự đựo 🦷 3							1 - 8 trong tổng số 8 < > 2 ♥		
Tiêu chuẩn 1: Tầm nhìn chiến lược, quản lý và đảm bảo chất lượng		тт	Mã minh chứng ≜	Tên minh chứng	Giai đoạn	Văn bản	Từ khóa 🖨	Nơi ban hành	File minh chứng	Chức năng
		1	H1.01.01.01.01	Kế hoạch chiến lược phát triển Nhà trường giai đoạn 2011 - 2020	P	Kế hoạch 12/KH-DHV		Ban Giám hiệu Ngày: 05/12/2010	amport.docx 1	6
<ul> <li>Chỉ số 1.1.1. Tám nhìn và kế ngặc của truồng</li> <li>hợp với sứ mạng của truồng</li> <li>Chỉ số 1.1.2. Tấm nhìn sứ mạng của truồng được</li> </ul>		2	H1.01.01.01.02	Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ Trường lần thứ XXXI	P	Nghị quyết		Văn phòng Đảng uỷ Ngày: 09/05/2015		6
<ul> <li>Chi số 1.2. trấn nhất, số nhậng của trong các công bố công khải và được triển khải trong các hoạt động của trường.</li> <li>→ ➡ Tiêu chí 2: Quản lý</li> </ul>		3	H1.01.01.01.03	Ban Giám hiệu Nhà trường giao Phòng Khoa học và Họp tắc quốc tế chủ tri xậy dựng kế hoạch chiến lược phát triển	Р	Văn bản		Ban Giám hiệu Ngày: 06/06/2017		C 🗊
Chỉ số 1.2.1. Trường có các chính sách, quy trình, quy định, cộng cư thích họp đề thực hiện sứ mạng, triển khai kế hoạch chiến lược và khuyển khích đội ngũ phật huy năng lực.		4	H1.01.01.01.04	Chủ trương xây dụng, rà soát, điều chỉnh sử mạng, tâm nhìn và kế hoạch chiến lược phát triển Trường Đai học Vinh giai đoan 2018 - 2025 và tâm nhìn đến 2030	P	Văn bản		Văn phòng Đảng uỷ Ngày: 06/06/2017		<b>B</b>
Chỉ số 1.2.2: Năng lực chuyển môn của nhân sự trong trường đáp ứng chức năng, nhiệm vụ của từng vị trí việc làm.		5	H1.01.01.01.05	Kế hoạch Chiến lược phát triển Trường Đại học Vinh giai đoạn 2018 - 2025, tầm nhìn 2030	A	Kế hoạch 1278/QĐ-ĐHV		Ban Giám hiệu Ngày: 28/12/2018		6
Chỉ số 1.2.3: Toàn bộ nhân sự trong trường thực hiện đầy đủ các quy định về trách nhiệm và giải trình theo định kỳ.		6	H1.01.01.01.06	Báo cáo tổng kết tại các hội nghị của Nhà trường	Р	Báo cáo		Ban Giám hiệu Ngày: 08/08/2018		6
<ul> <li>Tiểu chỉ 3: Đảm bảo chất lượng</li> <li>Chỉ số 1.3 1: Trường có các chính sách thích hợp, có đơn vi đăm pháo chất lượng và nhân sự có chuyểm mồn để thự chín hiểu quá các hoat đặng dâm báo chất lượng bên trong.</li> <li>Chỉ số 1.3 2: Trường đã tiến hành tự đănh giá cấp trưởng, tự đảnh giá cá chương thính đãa tạo mằm cải thiện chất lượng giáo đực.</li> </ul>										

Hình 33: Chức năng xem cả danh sách minh chứng con

#### 2.2.2 Thêm mới dữ liệu

Để thêm mới minh chứng, người dùng thực hiện theo các bước sau:

Bước 1: Tại màn hình danh sách, chọn nút Thêm mới

Bộ tiêu chuẩn TEIDI × 🗸	Danh sách minh chứng 🗌 Bao gồm minh chứng tiêu chí con	
Tîm tiêu chuẩn, tiêu chí Q	🖸 Thêm mối 🔳 Đánh mã tự động 3 Không śm thấy dù liệu < -> 📿 đ	×
<ul> <li>Tiêu chuẩn 1: Tầm nhìn chiến lược, quản lý và đảm bảo chất lượng</li> </ul>	TT thư ninh chứng Tên minh chứng Giai đoạn Văn bản Từ khóa ‡ Nơi ban hành File minh chứng Chức năng	
🖙 📾 Tiêu chí 1: Tầm nhìn chiến lược		
Chỉ số 1.1.1: Tầm nhìn và kế hoạch chiến lược phủ hợp với sứ mạng của trường		
Chỉ số 1.1.2: Tầm nhìn, sứ mạng của trường được công bố công khai và được triển khai trong các hoạt động của trường.		
🔫 📾 Tiêu chí 2: Quản lý		
Chỉ số 1.2.1: Trường có các chính sách, quy trinh, quy đinh, cộng cụ thích hợp để thực hiện sử mạng, triển khai kế hoạch chiến lược và khuyển khích đội ngũ phát huy năng lực.		
Chỉ số 1.2.2: Năng lực chuyên môn của nhân sự trong trường đặp ứng chức năng, nhiệm vụ của từng vị trí việc làm.		
Chỉ số 1.2.3: Toàn bộ nhân sự trong trường thực hiện đầy đủ các quy định về trách nhiệm và giải trình theo định kỳ.		
🔫 📾 Tiêu chí 3: Đảm bảo chất lượng		
Chỉ số 1.3.1: Trường có các chính sách thích hợp, có đơn vị đảm báo chất lượng và nhân sự có chuyêm nôn đề thực hiện hiệu quả các hoạt động đảm bảo chất lượng bên trong.		
Chỉ số 1.3.2: Trường đã liến hành tự đánh giá cấp trường, tự đảnh giá cấp chương trình đào tạo nhằm cải thiện chất lượng giáo dục.		

Hình 34: Chức năng thêm mới dữ liệu

<u>Bước 2:</u> Hệ thống hiển thị cửa sổ điền thông tin dữ liệu, thực hiện **nhập đầy đủ** các trường thông tin bắt buộc được đánh dấu đỏ

Bộ tiêu chuẩn TEIDI	× v Danh sá	ách minh chứng 🔽 <mark>Bao gồm r</mark>	ninh chu	ứng tiêu chí con					
Tìm tiêu chuẩn, tiêu chí	Thâm mới minh ci	bína						l - 6 trong tổng số 6 🛛 🤇	> 2 ¢
🔫 🕿 Tiêu chuẩn 1: Tầm nhìn chiến lược, quản lý và c	Them not minined	lung							
Tiêu chí 1: Tầm nhìn chiến lược	Loại minh chứng	💿 Không tham chiếu  🔿 Tham chiế	u	Trạng thải	Chính thức	Dự thảo	h	File minh chứng	Chức năng
🖿 Chỉ số 1.1.1: Tầm nhìn và kế hoạch chiến	Bộ tiêu chuẩn	Bộ tiêu chuẩn TEIDI	× ~	Tiêu chuẩn, tiêu chí	Chọn	~	20 ×	nport.docx 🖁	ß
hợp với sử mặng của trường Chỉ số 1.1.2: Tầm nhìn, sử mặng của trườ	Thu thập cho	Chọn	ŋ			~			6
công bổ công khai và được triển khai trong hoạt động của trường.	Tên minh chứng		, 	Mã minh chứng					2 0
Tiêu chí 2: Quản lý	Giai đoạn	Chọn	~	Từ khóa					
Chỉ số 1.2.1: Trường có các chính sách, qu quy định, công cụ thích hợp để thực hiện s triển khai kế hoạch chiến lược và khuyển i ngũ phát huy năng lực.	Loại văn bản	Chọn	~	Số hiệu					6
Chỉ số 1.2.2: Năng lực chuyên môn của nh trong trường đặp ứng chức năng, nhiệm v trong trưởng hàp ứng chức năng, nhiệm v	Noi ban hành	Chọn	~	Ngày ban hành	dd/MM/yyyy				C D
tong vi tri việc tam.	Danh sách tài liệu					🖿 🗅			
Chỉ số 1.2.3: Toàn bộ nhân sự trong trườn hiện đầy đủ các quy định về trách nhiệm v trình theo định kỳ.	т	Tên tài liệu 🗢	Kích thu	rớc \$ Ngày tạo \$	Phiên bản	Chức năng			C û
🛶 🕿 Tiêu chí 3: Đảm bảo chất lượng									
Chỉ số 1.3.1: Trường có các chính sách thi có đơn vị đảm bảo chất lượng và nhân sự churộn giả đó thực biện biện việ cuộ các thực churộn giả đó thực biện biện việ cuộ các thực churộn giả các thực biện biện biện việ các thực churộn giả các thực biện biện biện việ các thực churộn giả các thực biện biện biện biện biện biện biện biện	ou st Jâna		_			🖬 Lưu ປີ Đóng			
đảm bảo chất lượng bên trong.	it could								
Chỉ số 1.3.2: Trường đã tiến hành tự đánh trường, tự đánh giá cấp chương trình đào nhằm cải thiện chất lượng giáo dục.	giá cấp tạo								



Bước 3: Click nút L**ưu** để lưu dữ liệu

#### 2.2.3 Chỉnh sửa dữ liệu

Bước 1: Click chọn nút Sửa hoặc chọn click vào Mã minh chứng

Bộ tiêu chuẩn TEIDI × ×	Danh sách minh chứng 🗹 Bao gồm minh chứng	tiêu chí con		
Tìm tiêu chuẩn, tiêu chí Q	🖀 Thêm mới 🔤 Đánh mã tự động 3			1 - 6 trong tổng số 6 < 🗲 🗘 🕸
▼ ➡ Tiêu ch chất lư	□ TT Mã minh chứng Tên minh chứng	Giaiđoạn Văn bản Từ khóa ≑	Nơi ban hành	File minh chứng Chức năng
Tiêu	1 H1.01			import.docx i
h;	2 H1.01	r mark		A 🛛 🖉
cĉ hc ∼ro≊Tiêu	3 H1.01			
■ Cl qu tri ng	4 H1.01	· ***		8
Cl trc từ	5 H1.01			<b>a</b>
i ■ Cl hit	6 H1.01.01.01.06 Data cao tong ket tai cao nyi ngin cua Nhà trường	P Báo cáo	Ngày: 08/08/2018	6
Tiêu				
Cl cô ch dł				
■ Ci tr, nř				

Hình 36: Chức năng sửa/xem chi tiết thông tin minh chứng

<u>Bước 2:</u> Hệ thống hiển thị cửa sổ Thông tin chi tiết. Thực hiện chỉnh sửa thông tin cần thiết

Bộ tiêu chuẩn TEIDI	× ∽ Danh s	ách minh chứng 🗹 Bao gồm	minh chu	ừng tiêu chí con				
Tim tiêu chuẩn, tiêu chỉ	Thông tin chi tiết	minh chứng					1 - 6 trong tổng số 6 🛛 🔇	> 0 ¢
ch.	Loại minh chứng	Không tham chiếu	iếu	Trang thái	Chính thức	Dự thảo	File minh chứng	Chức năng
	Bộ tiêu chuẩn	Bộ 100 chuẩn 72/01	×	Tiêu chuẩn, tiêu chỉ	Q. * * · · · - *	······································	import.doex 1	
	Thu thập cho							C C
	Tên minh chứng	по порон опон то ус рнагатон типа	auony gli	Mã minh chứng	honororo			
	Giai đoạn	Gianta and	~	Từ khóa				
	Loại văn bản	Ké nuạch	× ~	Số hiệu	12400-0001			2
	Nơi ban hành	В	×	Ngày ban hành	05/12/2010			
	Danh sách tài liệu	Danh séch tái léu						
	TT	Tên tài liệu 💠	Kich thu	rớc ¢ Ngày tạo ¢	Phiên bản	Chức năng		
			27.6	100000000 00 0		B Lưu "Đ Đóng		
	vat động							
•	n giả cấp i tao							

Hình 37: Màn hình sửa/xem thông tin chi tiết minh chứng

Bước 3: Click L**ưu** để lưu lại thông tin

#### 2.2.4 Xóa dữ liệu

Bước 1: Chọn nút Xóa bên cạnh bản ghi

Bộ tiêu chuẩn TEIDI 🛛 🗴 🗸	Dar	nh sa	ách minh chứr	ng 🔽 Bao gồm minh chứng	tiêu <mark>chí c</mark> ơ	n				
Tìm tiêu chuẩn, tiêu chí Q	Đ	Thêm	mới 🗾 Đánh r	nã tự động 3					1 - 6 trong tổng số 6	< > 2 \$
chất tuy		тт	Mã minh chứng ¢	Tên minh chứng	Giai đoạn	Văn bản	Từ khóa 🗘	Nơi ban hành	File minh chứng	Chức năng
Tiêu		1	H1.01	at a set a second and		·····			a import.docx :	6
nç •••• • • •		2	H1.01			-				20
cô hc -▼ na Tiêu		3	H1.01							<b>e</b>
10 <b>€</b> 17 17 17 17		4	H1.01	83599C						6
···· Cl trc từ		5	H1.01							6
Inn ECI		6	H1.01.01.01.06	Dao cao tong ket tại các nội ngiệ của Nhà trường	Ρ	Báo cáo		Dan Glain nieu Ngày: 08/08/2018		C ()
Tiêu										
= Ci cô ch d2										
Ci tr, nt	3									

Hình 38: Chức năng xóa minh chứng

Bước 2: Xác nhận xóa/hủy xóa bản ghi

#### 2.2.5 Đánh mã tự động

#### 2.2.5.1 Đánh mã theo bộ tiêu chuẩn TEIDI

Ở bộ tiêu chuẩn này, người dùng có thể quy ước cấp đánh mã cho minh chứng bằng cách thực hiện theo các bước sau:

<u>Bước 1:</u> Người dùng chọn xem danh sách minh chứng của bộ tiêu chuẩn muốn đánh mã

Bước 2: Người dùng điền cấp đánh mã

Bộ tiêu chuẩn TEIDI × ¥	Danh	sách minh chứ	ng 🗹 Bao gồm minh chứng	tiêu chí c	on				
Tîm tiêu chuân, tiêu chí Q	🖬 Thi	êm mới 🛛 📾 Đánh	mã tự động 3					1 - 6 trong tổng số 6	< > 3 ¢
Tiểu ch chất lư		TT Mã minh chứng	Tên minh chứng	Giai đoạn	Văn bản	Từ khóa ≑	Nơi ban hành	File minh chứng	Chức năng
Tiêu		1 H1.01	when a set a second rank					📕 import.docx 🚦	<b>6</b>
hç		2 H1.01			-				20
L∎Cl cô hc		3 H1.01							2
CI QL Ini ng		4 H1.01	83599C						6
··· ■ Cl trc từ		5 H1.01							<b>Z</b>
un ∎ Ci hit trì		6 H1.01.01.01.06	Dao cao iong kei iai cac noringin cua Nhà trường	P	Báo cáo		Ngày: 08/08/2018		<b>e 1</b>
Tiêu									
■ Cł cô dł									
Cl tru nt									

Hình 39: Đánh mã tự động theo chuẩn TEIDI

<u>Bước 3:</u> Chọn nút **Đánh mã tự động,** hệ thống tự động sinh mã cho các minh chứng

2.2.5.2 Đánh mã theo bộ tiêu chuẩn AUN-QA

<u>Bước 1:</u> Người dùng chọn xem danh sách minh chứng của bộ tiêu chuẩn muốn đánh mã

<u>Bước 2:</u> Chọn nút **Đánh mã tự động,** hệ thống tự động sinh mã cho các minh chứng

Bộ tiêu chuẩn AUN-QA 🛛 🗙 🗸	Danh sáo	ch minh ch	ứng 📃 Bao g	ồm min	h chứng tiê	u chí con				
Tìm tiêu chuẩn, tiêu chí Q	🛨 Thêm m	nới 🛛 📾 Đán	nh mã tự động					1 - 2 trong tổng số 2	C	< > ‡
	ТТ	Mã minh chứng ≑	Tên minh chứng	Giai đoạn	Văn bản	Từ khóa 🖨	Nơi ban hành	File minh chứng		Chức năng
	1	H1.2.1.1.202 0		C	(		Ngày: 07/08/2020		÷	2
L Y	2	H1.2.1.2.202 0		C	()		Ngày: 07/08/2020		÷	2
										<b>(</b>

Hình 40: Đánh mã tự động theo chuẩn AUN-QA

#### 2.3 Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra

#### 2.3.1 Chuẩn đầu ra học phần

Tại chức năng này, người dùng có thể xem thông tin chuẩn đầu ra của sinh viên theo các cấp độ khác nhau, chuẩn đầu ra được biểu diễn theo các sơ đồ đa dạng: dạng bảng, dạng mạng nhện, dạng đường.

Ngoài ra, người dùng có thể sử dụng tiện ích so sánh chuẩn đầu ra của sinh viên với trung bình chuẩn đầu ra của lớp học phần và của ngành học.

#### 2.3.1.1 Xem dữ liệu

<u>Bước 1</u>: Lọc lớp hành chính để tìm ra sinh viên muốn xem thông tin chuẩn đầu ra



Hình 41: Chức năng lọc sinh viên theo lớp hành chính

<u>Bước 2</u>: Chọn phân kỳ  $\rightarrow$  chọn học phần ( học phần sẽ được lấy ra và hiển thị theo các phân kỳ được chọn)  $\rightarrow$  chọn cấp chuẩn đầu ra muốn xem

II PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Kiểr	n tra chất lượn	g chuẩn đầu r	a học phầ	n của:	1			9			
Quản lý minh chứng	Bộ l	ọc lớp HC		•	Chất li	ượng chuẩn đầi	i ra học phần					
💼 Quản lý danh mục 🗸	Hệ	Đại học chính quy		× ×	Su	Su v Phân kỳ 5× v Hóa lý 2 × v Cấp 1						
Kiếm tra chất lượng theo CĐR	E	Dịa điểm đặt lớp		~		Hiển thị biể	u đồ dạng đườn		So sánh TB Lớp HP	_ sinh	TB ngành 📄 Tiếng Anh 🛛 Xu 🍾 trơ đánh giá 🛛 Xem dữ liệu	
<ul> <li>Chuẩn đầu ra Học nhằn</li> </ul>	K	Khóa học	~						•			
<ul> <li>Chuẩn đầu ra CTĐT</li> </ul>	K	Khoa/Viện		~			2		de la companya de la			
<ul> <li>Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm</li> </ul>	N	lgành		~								
<ul> <li>Chuẩn đầu ra LHP cinh viên</li> </ul>		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		× ×								
Chuẩn đầu ra HD giáo viên	DAN	IH SÁCH NGƯỜI HỌ	C LỚP CQK58.714	02121								
Cituali dau la rie giao vien	Tìm kiểm sinh viên											
	STT	Họ tên	Mã SV	Trạng thái								
	1	LÊ THỊ NGỌC ANH	175521402121 0004	Đang học								
	2	NGUYÊN THỊ NGỌC ÁNH	175521402121 0007	Dang học								
	3	NGUYÊN THỊ LINH CHI	175521402121 0009	Dang học								
	4	HỒ THỊ HẠNH	175521402121 0002	Đang họo								
	5	HOÀNG THỊ KHÁNH HUYÈN	175521402121 0011	Đang học								
Tìm kiểm chức năng Q,	6	HOÀNG HỒ LÝ	175521402121	Đang học								

Hình 42: Chức năng lọc học phần và cấp xem chuẩn đầu ra

<u>Bước 3:</u> Chọn nút chức năng **Xem dữ liệu**  $\rightarrow$  màn hình sẽ hiển thị ra biểu đồ mạng nhện so sánh thông số chuẩn đầu ra của sinh viên với chuẩn đầu ra cần phải đạ được của học phần được chọn với các chú thích rõ ràng. Bên cạnh biểu đồ so sánh, màn hình sẽ hiển thị ra bảng thông tin các chuẩn đầu ra của học phần được chọn

🔡 PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Kiể	m tra chất lượn	g chuẩn đầu ra	a học phả	n của: N 9			
Quản lý minh shýma	Bộ	lọc lớp HC		-	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần			
Quản lý mini chong	Hệ	Đại học chính quy		× ~	S         Phân kỳ 5×         Y         Hóa lý 2	× ~	Cấp 1	Hiến thị biểu đồ dạng đường
		Địa điểm đặt lớp	a điểm đặt lớp 🗸 🗸		📄 So sánh TB Lóp HP 📄 So sánh TB ngành 📄 Tiếng Anh 🛛 Xuất hồ sơ đánh giá 🛛 Xu	iem dữ liệu		
Kiem tra chat luợng theo CDR		Khóa học 🗸		~	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần 🛛 🔳			
Chuân đầu ra Học phần		Khoa/Viên		~				-
Chuẩn đầu ra CTĐT		Maành		~		3		
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm		ivganin			3	STT	Mã chuẩn đầu ra	Tên chuẩn đầu ra
Chuẩn đầu ra LHP sinh viên Chuẩn đầu ra LHP sinh viên	DA	NH SÁCH NGƯỜI HỌ	IC LÓP CQK58.714	× ∨	3	1	G1	Hiểu và vận dụng được các kiến thức về động hóa học và điện hóa học để giải thích các quá
Cituan dau la ne giao vien	Tìm	ı kiêm sinh viên		Q				trinn noa nọc. Phát triển kĩ năng nghề nghiên
	STT	Họ tên	Mã SV	Trạng thái	9.	2	G2	và phẩm chất cá nhân trên cơ sở kiến thức hóa lý, kĩ năng thực hành thí nghiệm.
	1	LÊ AN	21	Đang học		3	G3	Phát triển phẩm chất cá nhân, giao tiếp, làm việc nhóm
	2	NC NC	21	Đang học	G	-		
	3	NC LIT	21	Đang học				
	4	нć	21	Đang học				
	5	HC KH	21	Dang học				
	6	HOANG NO LT	21 0015	Dang học	◆ Chuẩn đầu ra của học phần → Chuẩn đầu ra đạt được của SV			
Tìm kiêm chức năng Q								

Hình 43: Màn hình xem danh sách chuẩn đầu ra của học phần

<u>Bước 4:</u> Để xem thông số chuẩn đầu ra mà sinh viên đạt được và chuẩn đầu ra của học phần theo từng CLO, người dùng di chuyển chuột vào từng CLO muốn xem

II PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL	Kiểm	tra chất lượn	g chuẩn đầu ra	a học phầ	n của: N 7					
Quản lý minh chứng	Bộ lọc	: lớp HC		<b>^</b>	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần					
Quản lý danh mun	Hệ Đ	ại học chính quy		× ~	Phân kỳ Y Hóa lý 2	× ~ C	Cấp 1 🗸 🗸	Hiển thị biểu đồ dạng đường		
Cadan ly dann hiệc 🔹 🗸	Đị	a điểm đặt lóp		~	So sánh TB Lớp HP So sánh TB ngành Tiếng Anh Xuất hồ sơ đánh giá	Xem dữ liệu				
Kiem tra chat luojng theo CDR	Kh	hóa học 🗸 🗸			Chất lượng chuẩn đầu ra học phần 🛛 🗮					
Chuan dau ra Học phan	Kh	ihoa/Viện 🗸 🗸			0					
Chuẩn đầu ra CTĐT	Ng	jành		~						
Chuân đầu ra CTĐT từng năm	5			×	3	STT	Mã chuẩn đầu ra	Tên chuẩn đầu ra		
<ul> <li>Chuẩn đầu ra LHP sinh viên</li> <li>Chuẩn đầu ra HP giáo viên</li> </ul>	DANI	I SÁCH NGƯỜI HỌ	C LÓP CQK58.7140	2121	2	1	G1	Hiểu và vận dụng được các kiến thức về đồng hóa học và điện hóa học để giải thích các quá trình hóa học.		
	Tìm ki	iểm sinh viên Họ tên	Mã SV	Q Trạng thái		2	G2	Phát triển kĩ năng nghề nghiệp và phẩm chất cá nhân trên cơ sở kiến thức hóa lý, kĩ năng thực hành thí nghiệm.		
	1	LI A	21	Đang học	Chuẩn đầu ra của học phần 23. Chuẩn đầu ra đạt được của SV. 20	3	G3	Phát triển phẩm chất cá nhân, giao tiếp, làm việc nhóm		
	2	N N	21	Đang học						
	3	N	21	Đang học	Gi GZ					
	4	н	21	Đang học						
	5	H K	21	Dang học						
	6	н	21	Dang học	-◆ Chuẩn đầu ra của học phần -→ Chuẩn đầu ra đạt được của SV					
Tìm kiếm chức năng Q,										

Hình 44: Màn hình xem danh sách chuẩn đầu ra của học phần

#### 2.3.1.2 So sánh trung bình lớp học phần

Tại chức năng này, hệ thống sẽ so sánh thông số chuẩn đầu ra của sinh viên với trung bình chuẩn đầu ra của tất cả các sinh viên trong lớp học phần.

Bước 1: Lọc lớp hành chính để tìm ra sinh viên muốn xem thông tin chuẩn đầu ra

<u>Bước 2</u>: Chọn phân kỳ  $\rightarrow$  chọn học phần ( học phần sẽ được lấy ra và hiển thị theo các phân kỳ được chọn)  $\rightarrow$  chọn cấp chuẩn đầu ra muốn xem

Bước 3: Tick chọn ô So sánh TB lớp HP



Hình 45: Chức năng so sánh trung bình lớp học phần

Bước 4: Chọn nút chức năng Xem dữ liệu

# PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Kiểr	n tra chất lượng	g chuẩn đầu ra	a học phả	in của: N							
Quản lý minh chứng	Bộ l	pc lớp HC		<b>^</b>	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần							
Cular lý hinh chung	Hệ	Đại học chính quy		× ~	Phần kỷ V Hóa lý 2	× ~	Cấp 1 🗸 🗸	Hiển thị biểu đồ dạng đường				
Cuan ly uann mục	f	lịa điểm đặt lớp		~	✔ So sánh TB Lóp HP 🔄 So sánh TB ngành 📄 Tiếng Anh 🛛 Xuất hồ sơ đánh giá 🛛 Xe	🖌 So sánh TB Lóp HP 🔄 So sánh TB ngành 📄 Tiếng Anh 🛛 Xuất hồ sơ đảnh giá 🔹 Xem dữ liệu						
Kiem tra chat luợng theo CDR		thóa học		~	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần 🛛 🗮							
Chuẩn đầu ra Học phản	1	Khoa/Viện 🗸 🗸		~	c.							
Chuẩn đầu ra CTĐT		lgành		~								
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm	4	- 		×	2	STT	Mã chuấn đầu ra	Tên chuẩn đầu ra				
<ul> <li>Chuẩn đầu ra LHP sinh viên</li> <li>Chuẩn đầu ra HP giáo viên</li> </ul>	DAN	IH SÁCH NGƯỜI HỌ	C LÓP CQK58.714	2121	*	1	G1	Hiểu và vận dụng được các kiến thức về động hóa học và điện hóa học để giải thích các quá trình hóa học.				
	Tìm STT	kiểm sinh viên Họ tên	Mä SV	Q Trạng thái	G 3 Chún đầu ra đạt được của SV: 2.0 Chún đầu ra đạt được của SV: 2.0 Chu chủa ra đạt được của Hộp học phản: 0.3	2	G2	Phát triển kĩ năng nghề nghiệp và phẩm chất cá nhân trên cơ sở kiến thức hóa lý, kĩ năng thực hành thí nghiệm.				
	1	LÉ AJ	121	Đang học		3	G3	Phát triển phẩm chất cá nhân, giao tiếp, làm việc nhóm				
	2	N <sup>I</sup> N <sup>I</sup>	121	Đang học	G2 G2							
	3	N <sup>K</sup> LI	121	Đang học								
	4	н	121	Dang học								
	5	H( K)	121	Dang học	- Chuẩn đầu ra của học nhận 🛛 🖌							
	6	н	121	Dang học	+ Chuẩn đầu ra TB đặt được của SV → Chuẩn đầu ra TB đặt được của SV							
Tim kiem chức năng Q												

Hình 46: Xem trình độ năng lực trung bình cuẩ lớp học phần

#### 2.3.1.3 So sánh trung bình ngành

Tại chức năng này, hệ thống sẽ so sánh thông số chuẩn đầu ra của sinh viên với trung bình chuẩn đầu ra của tất cả các sinh viên trong học ngành được chọn.

Các bước tương tự như mục 2.3.1.2, tại bước 3, người dùng tích chọn ô **So sánh TB ngành.** Người dùng cần chú ý và phần ghi chú phía dưới để tránh nhầm lẫn thông tin

🔢 PHÂN HỆ QUĂN LÝ ĐBCL	Kiến	n tra chất lượn	g chuẩn đầu ra	a học phầ	ần của: N 7							
Curin lá minh shánn	Bộ lợ	c lớp HC		-	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần							
Quản lý danh mục	Hệ Đ	Qại học chính quy		× ~	S V Phân kỳ V Hóa lý 2 X V Cấp 1 V Hiến thị tiểu đồ dạ	ng đường						
B Vila to children the CDD	E	ịa điểm đặt lớp		~	So sánh TB Lớp HP 🖌 So sánh TB ngành 📄 Tiếng Anh 🛛 Xuất hồ sơ đánh giá 🔹 Xem dữ liệu							
Kiem tra chat luojng theo CDR A	K	hóa học		~	🦰 Chất lượng chuẩn đầu ra học phần 🛛 🗮							
Chuẩn đầu ra Học phân	K	Khoa/Viện 🗸			-							
Chuẩn đầu ra CTĐT		anh		~								
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm		gann			Ca Chuồ đầu ra của học phần: 2.5 STT Mã chuẩn đầu ra Tên chuẩn đầu	ra						
Chuẩn đầu ra LHP sinh viên	L .			× v	Chuết đầu ra đạt được của SV: 2.0 Chuẩn đầu ra đạt được của ngành: 0.3 thức về đồng hóa hóa:	: các kiến và điện						
Chuẩn đầu ra HP giáo viên	DAN	H SÁCH NGƯỜI HỌ	C LÓP CQK58.7140	02121	1 G1 hóa học để giải thích c trình hóa học.	ác quá						
	Tìm	kiểm sinh viên		۹	Phát tựển kỹ năng nghế	nghiệp						
	STT	Họ tên	Mä SV	Trạng thái	2 G2 Và prậm chất cả mặn số kiến thức hoà lý, kỹ hành thí nghiệm.	năng thực						
	1	LÊ TUR VOCO AN		Dang học	3 G3 Phát triển phẩm chất c giao tiếp, lâm việc nhâ	à nhân, m						
	2	NC NC	1	Đang học	c3 C2							
	3	NC LIT	1	Bang hoc								
	4	нć	1	Dang học								
	5	HC KH	1 Dang hop									
	6	н	1	Dang học								
Tìm kiếm chức năng Q	1											

Hình 47: Giao diện chức năng so sánh TB ngành

#### 2.3.1.4 Xuất hồ sơ đánh giá

Chức năng này cho phép người dùng xuất thông tin chuẩn đầu ra của sinh viên theo các dạng điểu đồ: dạng bảng, dạng đường, dạng mạng nhện thành file dạng word.

Bước 1: Xem dữ liệu chuẩn đầu ra của sinh viên

	Kiểm	n tra chất lượn	g chuẩn đầu ra	ı học phầ	n của: N 7	
	Bộ lọ	c lóp HC		<b>_</b>	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần	
Quản lý minh chưng Quản lý danh mục	Hệ Đ	lại học chính quy		× ~	۶ ۷ Phân kỷ ۷ Hóa lý 2 ۲ ۷ Cấp 1	<ul> <li>Hiển thị biểu đồ dạng đường</li> </ul>
Niễm tra chất lượng thao CĐD	Đ	Địa điểm đặt lớp 🗸 🗸			🗌 So sánh TB Lóp HP 🗹 So sánh TB ngành 🗌 Tiếng Anh Xuất hồ sơ đánh giá 🛛 Xem dữ liệu	
Chuẩn đầu ra Học phần	KI	Khóa học 🗸		~	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần 🛛 🖉 🚍	
a chule shun array	K	Khoa/Viện 🗸 🗸			GI	
<ul> <li>Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm</li> </ul>	N	gành		~	G	Mã shuấn đầu ra
				×	Chu Ni đầu ra của học phần: 2.5 511 Chu Ni đầu ra đạt được của SV: 2.0	wa chuan dau ra
<ul> <li>Chuẩn đầu ra LHP sinh viên</li> <li>Chuẩn đầu ra HP giáo viên</li> </ul>	DANH SÁCH NGƯỜI HỌC LỚP COK58.71402121				Chuẩn đầy ra đạt được của ngành 0.3 1 G1	thức về động hóa học và điện hóa học để giải thích các quả trình hóa học.
	Tim K	iểm sinh viên Họ tên	Mã SV	Q Trạng thái	2 62	Phát triển kĩ năng nghề nghiệp và phẩm chất cá nhân trên cơ sở kiến thức hoai lý, kĩ năng thực hành thí nghiệm.
	1	LÊ THURSON AN	1	Dang học	3 G3	Phát triển phẩm chất cả nhân, giao tiếp, làm việc nhóm
	2	NC NC	1	Dang học	C2 C2	
	3	NC LIF	1	Dang học		
	4	HĆ	1	Dang học		
	5	HC KH	1	Dang học	🚓 Chuẩn đầu ra của học nhân	
	6	нс	1	Dang học	<ul> <li>→ Chuẩn đã ra đặt được của SV</li> <li>→ Chuẩn đã ra đặt được của ngành</li> </ul>	

Bước 2: Chọn nút chức năng Xuất hồ sơ đánh giá



#### Kết quả:



Hình 49: Xem chất lượng đầu ra học phần

#### 2.3.1.5 Hiển thị các biểu đồ đánh giá

Chức năng này cho phép người dùng xem dữ liệu chuẩn đầu ra theo các dạng hiển thị khác nhau: mặc định khi xem sẽ là dạng mạng nhện, sau đó người dùng có thể thay đổi sang các kiểu khác như: dạng đường và dạng bảng

Bước 1: Xem dữ liệu chuẩn dầu ra của 1 sinh viên

<u>Bước 2:</u> Chọn nút chức năng Hiển thị biểu đồ dạng đường hoặc Hiển thị bảng hoặc Hiển thị biểu đồ dạng mạng nhện

- Chất lượng chuẩn đầu ra học phần Chúi đầu ra của học phần: 3.5 Chuẩn đầu ra dạt được của sV: 2.0 Chuẩn đầu ra dạt được của ngành: 0.6 Số 2 Chuẩn đầu ra dạt được của ngành: 0.6 Số 2 Chuẩn đầu ra dạt được của ngành: 0.6 Chuẩn đầu ra dạt được của sV Chuẩn đầu ra dạt được của SV Chuẩn đầu ra dạt được của SV Chuẩn đầu ra dạt được của SV
- + Biểu đồ dạng đường

Hình 50: Biểu đồ dạng đường chất lượng chuẩn đầu ra học phần

+ Dạng bảng

ττ	Mã chuẩn đầu ra 🖨	Mô tả chuẩn đầu ra 🗢	Chuẩn đầu ra của học phần ≑	Chuẩn đầu ra đạt được của sinh viên ¢	Chuẩn đầu ra đạt được của ngành  ≑
1	CL01.1	Phân tích được mối quan hệ giữa cấu tạo nguyên tử với các tính chất của các nguyên tố, giải thích và dự đoán được quy luật biến thiên tính chất các nguyên tố trong bảng HTTH	3.5	2.00	0.60
2	CL01.2	Vân dụng được các kiến thức cơ bản về cấu tạo phân từ và liên kết hóa học để mô tả các phân tử, ion, tinh thể chất rắn, giải thích và dự doán quy luật biến thiên tính chất của các dây đơn chất và hợp chất.	3.5	1.90	0.59
3	CL01.3	Mô tả được các phản ứng hạt nhân, tính được năng lượng phản ứng và ý nghĩa thực tiến của phản ứng hạt nhân và đông vị phóng xạ.	3.5	2.00	0.60
4	CL01.4	Hệ thống hóa các thuyết acid – base và vận dụng được các thuyết phổ biến trong nghiên cứu và giảng dạy hóa học	3.5	2.00	0.60
5	CL01.5	Mô tả được tính chất oxy hóa – khử của các hệ bằng những giản đồ trực quan để dự đoán khả năng phản ứng của chúng	3.5	1.90	0.60
6	CL01.6	Xác định được khả năng tạo phức của các nguyên từ trung tâm và phối từ, đồng phân và tên gọi của phức chất.	3.5	2.00	0.60
7	CL01.7	Mô tả được bản chất liên kết trong các phức chất, giải thích được những tính chất đặc trưng của phức chất và ứng dụng của chúng trong thực tiến	3.5	1.90	0.59
		Có đạo đức nghề nghiên, ứng về chuyên			

Hình 51: Biểu đồ dạng bảng chất lượng chuẩn đầu ra học phần

+ Biểu đồ dạng mạng nhện:



Hình 52: Biểu đồ mạng nhện chất lượng chuẩn đầu ra học phần

#### Các chức năng khác thao tác với biểu đồ dạng mạng nhện và dạng đường

Tại phần chức năng này, người dùng có thể in biểu đồ, lưu biểu đồ theo các loại file khác nhau như: PDF, PNG, JPEG, SVG

Bước 1: Người dùng chọn vào biểu tưởng 🔳 phía trên, bên phải góc biểu đồ

II PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL	Kiểr	n tra chất lượn	g chuẩn đầu ra	a học phả	n của:	07				
Quản lý minh chứng	Bộ l	ọc lớp HC		•	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần					
Cuân lý ninh chung	Hệ	Đại học chính quy		× ~	Phân kỳ	Y Hóa lý 2	× ~	Cấp 1	<ul> <li>Hiến thị biểu đồ dạng đường</li> </ul>	
Cuanty canning	ŧ	Dịa điểm đặt lóp		~	🗌 So sánh TB Lóp HP 🗹 So sánh TB ngành 🗌 Tiếng Anh	Xuất hồ sơ đánh giá	Xem dữ liệu			
Kiem tra chat luợng theo CDR		Ghóa học		~	Chất lượng chuẩn đầu ra học p	nàn 🔳	2			
Chuan dau ra Học phan		Khoa/Viện 🗸			ci (	Print chart	1			
Chuân đầu ra CTĐT		lgành		~	Ť.	Download PNG image Download JPEG image				
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm				×	3	Download PDF document	STT	Mã chuấn đầu ra	Tên chuẩn đầu ra	
<ul> <li>Chuẩn đầu ra LHP sinh viên</li> <li>Chuẩn đầu ra HP giáo viên</li> </ul>	DAN	IH SÁCH NGƯỜI HỌ	C LÓP CQK58.714	02121	2	Download SVG vector image	1	G1	Hiểu và vận dụng được các kiến thức về đồng hóa học và điện hóa học để giải thích các quá trình hóa học.	
	Tim STT	kiểm sinh viên Họ tên	Mã SV	Q Trạng thái			2	G2	Phát triển kĩ năng nghề nghiệp và phẩm chất cả nhân trên cơ sở kiến thức hóa lý, kĩ năng thực hành thí nghiêm.	
	1	LÊ TURNOOD A		Bang học		4	3	G3	Phát triển phẩm chất cả nhân, giao tiếp, làm việc nhóm	
	2	N N		Đang học	G	G2				
	3	N LI		Bang học						
	4	н		Đang học						
	5	н к	2	Dang học	Chuẩn đầu ra của học nhân					
	6	н	0015	Dang học	→ Chuẩn đầu ra đạt được của SV → Chuẩn dầu ra đạt được của ngành					
Tìm kiếm chức năng Q										

Hình 53: Các chức năng thao tác với biểu đồ

Bước 2: Chọn chức năng mà người dùng cần sử dụng

#### 2.3.2 Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

Tại chức năng này, người dùng có thể xem thông tin chuẩn đầu ra theo chương trình đào tạo (PLO) của sinh viên theo các cấp độ khác nhau, chuẩn đầu ra được biểu diễn theo các sơ đồ đa dạng: dạng bảng, dạng mạng nhện, dạng đường.

Ngoài ra, người dùng có thể sử dụng tiện ích **Tích lũy** – điểm tích lũy từ năm 1 tới hiện tại, **Năm học** – điểm chuẩn đầu ra đạt được trong năm học đó, để tổng hợp được các thông số chuẩn đầu ra mà sinh viên đã tích lũy được trong (các) năm học. So sánh chuẩn đầu ra CTĐT của sinh viên với chuẩn đầu ra của ngành, so sánh với lớp hành chính, chuẩn khu vực, chuuẩn quốc gia và hiển thị tên các PLO bằng tiếng anh

#### 2.3.2.1 Xem dữ liệu

Bước 1: Lọc lớp hành chính để tìm ra sinh viên muốn xem thông tin chuẩn đầu ra

II PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL	Kiể	m tra chất lượng	i tra chất lượng chuẩn đầu ra CTĐT của: NC 7										
	Bộ l	ọc lớp HC		<b>~</b>	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần								
Quan ly minh chung	Hệ	Hệ Đại học chính quy 🛛 🗶 🗸			C Tích lữy 🗌 Năm học Năm học V Học kỳ 🍟 🔂 So sánh với Ngành ĐT 🔂 So sánh với Lớp HC								
Cuanty danit muc	6	Địa điểm đặt lớp		~	Hiến thị biểu đồ dạng đường 🔨 😳 So sánh với chuẩn khu vực								
Chule thus the shie		Khóa học		~	So sánh với chuẩn QG 🔄 Tiếng Anh Xuất hồ sơ đánh giá Xem dữ liệu								
Chuẩn đầu ra CTĐT	1	Khoa/Viện		~									
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm	1	Ngành		~									
<ul> <li>Chuẩn dâu ra CTĐ Trừng năm</li> <li>Chuẩn đầu ra LHD cích viên</li> </ul>				× ~									
Chuẩn dâu ra LHP sinh viện	DAI	NH SACH NGƯỜI HỌ	C LOTP COK58.714	02121									
<ul> <li>Criuan dau ra he giao vien</li> </ul>	Tìm	kiêm sinh viên		Q									
	STT	Họ tên	Mä SV	Trạng thái									
	1	LÊ AN	-	Đang học									
	2	NG NG	-	Đang học									
	3	NG LIN	·	Đang học									
	4	нò	-	Dang học									
	5	HO KH.	2	Dang học									
	6	но	-	Dang học									
Tìm kiểm chức năng Q													

Hình 54: Thao tác lọc lớp hành chính

<u>Bước 2:</u> Chọn cấp chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (CTĐT)  $\rightarrow$  chọn **Tích lũy** hoặc **Năm học**  $\rightarrow$  chọn năm học, học kỳ để lấy thời gian tính  $\rightarrow$  chọn loại điểm (trung bình, cao nhất, gần nhất)

🔡 PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra CTĐT c	ula: I					
_	Bộ lọc lớp HC 🔹	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần					
Cuản lý minh chúng	Hệ Đại học chính quy 🗙 🗸	Tích lũy 🗹 Năm học 2019-2020 🛛 🗙 🖌 Học kỳ 1		× 🗸 🗌 So sánh	với Ngành ĐT 📃 So sánh với Lớp HC		
Cuan lý dann mục 🗸	Địa điểm đặt lớp 🗸 🗸	Hiển thị biểu đồ dạng đường tọc 🗸 Cấp 3	~	Điểm cao nhất	Y So sánh với chuẩn khu vực		
	Khóa học 🗸	So sánh với chuẩn QG Tiếng Anh Xuất hồ sơ đánh giá Xem dữ liệu					
Chuan dau ra Học phan	Khoa/Viện 🗸 🗸	Chất lượng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo 🛛 🗮					
Chuản đầu ra CTĐT	Ngành 🗸 🗸	44646.11.1.11.1.21.22					
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm	dás hoc X X	3.2.6 4.4.0 1.2.2 1.2.4 1.2.6					
Chuẩn đầu ra LHP sinh viên	a manufic a v	2.6.2		Mã chuẩn đầu ra	Tên chuẩn đầu ra		
♥ Chuẩn đầu ra HP giáo viên	DANH SÁCH NGƯỜI HỌC LỚP CQK58.71402121 Tìm kiểm sinh viên	22.4 22.4 21.3 21.3 21.3	1	1.1.1	Hiểu biết về khoa học chính trị (chủ nghĩa Mac-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lỗi của Đảng) vào thực tiến nghề nghiệp		
	STT Họ tên Mã SV Trạng 1 L <sup>2</sup> Cang học	452 453 433 433 444 444 444	2	1.1.2	Hiểu biết về xã hội, nhân văn và pháp luật (các nên văn mình thế giới, văn hóa Việt Nam, hệ thống pháp luật hiện hành của Việt Nam), vận dụng kiến thức về tin học và ngoại ngữ.		
	2 Dang hoe	4.4.2 4.4.1 4.2.2	3	1.2.1	Áp dụng kiến thức nền tảng của Toán học		
	3 Dang hoc	4.3.3 4.3.1 2.3.3	4	1.2.2	Áp dụng kiến thức nền tảng của Vật lý học		
	4 F Bang hoc	4.2.1 2.4.2 4.1.4 2.4.4 4.1.2 2.5.2	5	1.2.3	Áp dụng kiến thức nền tảng của Hóa học		
	5 Bang học	3.2.8 3.2.4 3.2.2 3.2.1 3.1.4 3.1.2 2.5.4	6	1.2.4	Áp dụng kiến thức nền tảng của Sinh học		
Tìm kiếm chức năng Q.	6 E UV ID Dang hop	🔷 Chuẩn đầu ra của ngành					

Hình 55: Thao tác chọn cấp chuẩn đầu ra

<u>Bước 3:</u> Chọn nút chức năng **Xem dữ liệu**  $\rightarrow$  màn hình sẽ hiển thị ra biểu đồ mạng nhện so sánh thông số chuẩn đầu ra của sinh viên với chuẩn đầu ra cần phải đạ được của CTĐT được chọn với các chú thích rõ ràng. Bên cạnh biểu đồ so sánh, màn hình sẽ hiển thị ra bảng thông tin các chuẩn đầu ra của CTĐT mà sinh viên đang theo học.

II PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL	Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra CTĐT c	ůa: f				
B. Outofferthalter	Bộ lọc lớp HC 🔺	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần				
<ul> <li>Quan ly minn chung</li> </ul>	Hệ Đại học chính quy 🗶 🗸	Tích lũy 🗹 Năm học 2019-2020 * 🌱 Học kỳ 1	× 🗸 🗌 So sán	n với Ngành ĐT 📃 So sánh với Lớp HC		
Quản lý danh mục v	Địa điểm đặt lớp V	Hiển thị biểu đồ dạng đường Cấp 3	<ul> <li>Điểm cao nhất</li> </ul>	Y So sánh với chuẩn khu vực		
Kiểm tra chất lượng theo CĐR ^	- Khôa học	So sánh với chuẩn QG 🔄 Tiếng Anh Xuất hồ sơ đánh giá Xem dữ liệu				
Chuẩn đầu ra Học phần		Chất lượng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo 📃 🚍				
Chuẩn đầu ra CTĐT	Knoa/vien V					
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm	Ngành Y	2.2.5 <sup>4,4,6</sup> <sup>4,6,1</sup> 1.1.11.1.21.2.2 1.2.4				
Chuẩn đầu ra LHP sinh viên	- Háa học 🛛 🕷	2.6.4 2.6.2 2	STT Mã chuẩn đầu ra	Tên chuẩn đầu ra		
Chuẩn đầu ra HP giáo viên	DANH SÁCH NGƯỜI HỌC LỚP CQK58.71402121	2.5.5 2.8.4 1.3.6		Hiểu biết về khoa học chính trị (chủ pohía Mac Liênin, tự trởng		
_	Tìm kiểm sinh viên Q		1 1.1.1	Hồ Chỉ Minh, đường lồi của Đảng) vào thực tiến nghề nghiệp		
	STT Họ tên Mã SV Trạng thải 1 L	48.4 46.4 45.3 45.3 45.4 45.4 45.4 45.4 45.4 45	2 1.1.2	Hiểu biết về xã hội, nhân văn và pháp luật (các nên văn mình thế giới, văn hóa Việt Nam, hệ thống pháp luật hiện hành của Việt Nam), vận dựng kiến thức về tin học và ngoai ngữ.		
	2 Dang hoc	4.4.3 4.4.1 4.2.1 4.2.1 2.2.1 2.2.2	3 1.2.1	Áp dụng kiến thức nền tảng của Toán học		
	3 Dang hoc	4.2.1 2.2.1 2.2.3	4 1.2.2	Ấp dụng kiến thức nền tảng của Vật lý học		
	• r Dang hoo	4.2.1 4.1.4 4.1.2 2.4.4 2.5.2	5 1.2.3	Áp dụng kiến thức nền tảng của Hóa học		
	oung note	6.2.0 8.2.4 8.2.2 8.2.1 8.1.4 8.1.2 2.5.4	6 1.2.4	Áp dụng kiến thức nền tảng của Sinh học		
	6 H UU 10 Dang hoc					
Tìm kiêm chức năng Q		Chuẩn đầu ra của ngành				

Hình 56: Thao tác chức năng Xem dữ liệu

<u>Bước 4:</u> Để xem số điểm chuẩn đầu ra mà sinh viên đạt được và chuẩn đầu ra của CTĐT theo từng PLO, người dùng di chuyển chuột vào từng PLO muốn xem.

Ngoài ra, nếu người dùng muốn sử dụng thêm các tiện ích khác như xem dữu liệu chuẩn đầu ra của sinh viên so sánh với **ngành đào tạo, lớp hành chính, chuẩn khu vực, chuẩn quốc gia** thì thục hiện tiếp các bước dưới đây:

<u>Bước 5:</u> Tick vào ô So sánh với ngành đào tạo/lớp hành chính/chuẩn khu vực/chuẩn quốc gia hoặc có thể kết hộp tick chọn tất cả các  $\hat{o} \rightarrow$  chọn Xem dữ liệu

Để phân biệt được đâu là đường biểu diễn cho thông tin nào, người dùng cần chú ý phần chú thích phía dưới biểu đồ



Hình 57: Thao tác chức năng so sánh

II PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Siểm tra chất lượng chuẩn đầu ra CTĐT của: N					
P. O. Internation	Bộ lọc lớp HC 🔶 Chất lượng chuẩn đầu ra học phần	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần				
<ul> <li>Quan ly minn chung</li> </ul>	Hệ Đại học chính quy 🗙 🗸 Tích lũy 🗹 Năm học 2019-2020 🗙	Y Học kỳ 1	🗴 🎽 🔽 So sánh với Ngành ĐT 🛃 So sánh với Lớp			
📋 Quản lý danh mục 🗸 🗸	Địa điểm đặt lớp	<ul> <li>Cấp 3</li> </ul>	✓ Điểm cao nhất	👻 🔽 So sánh với chuẩn khu vực		
Kiểm tra chất lượng theo CĐR	So sánh với chuẩn QG 🗸 Tiếng Anh Xuất hồ sơ đánh giá	Xem dữ liệu				
🛛 Chuẩn đầu ra Học phần	Krioa nộc Chất lựợng chuẩn đầu ra Chượng trình đã	Chất lượng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo				
Chuẩn đầu ra CTĐT	Khoa/Viện V					
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm	Ngành V 8.2.6 4.5.1 1.1.1 1.2.1 1.2.4					
Chuẩn đầu ra LHP sinh viên	2.6.3 2.6.1 2.3.1	2.5 ST	TT Mã chuẩn đầu ra	Tên chuẩn đầu ra		
Chuẩn đầu ra HP giáo viên	DAVELSÄCH HOLICA POCKS8 71402121         2.3.4         2.5.4           Tim Ixëm sinh vën         Q.         2.1.3         Chub dia ra ca bitiv vc: 5.0	1.4.1 1.4.8 1.4.5	1.1.1	Hiểu biết về khoa học chính trị (chủ nghĩa Mac-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng) vào thực tiến nghề nghiệp		
	STT         Ho tên         Mã SV         Từng thải         4.3.3         Chính trưng tên của bà hản           1         Lế         Brong tên         4.4.3         - <td>ganh: 2.5 chính: 2.5 2.1.6 2.2.1</td> <td>2 1.1.2</td> <td>Hiểu biết về xã hội, nhân văn và pháp luật (các nền văn mình thế giốt, văn hóa Việt Nam, hệ thống pháp luật hiện hành của Việt Nam), vận dụng kiến thức về tin học và nguya luật.</td>	ganh: 2.5 chính: 2.5 2.1.6 2.2.1	2 1.1.2	Hiểu biết về xã hội, nhân văn và pháp luật (các nền văn mình thế giốt, văn hóa Việt Nam, hệ thống pháp luật hiện hành của Việt Nam), vận dụng kiến thức về tin học và nguya luật.		
	2 NG 43.3 4.3.1	2.3.1	3 1.2.1	Áp dụng kiến thức nền tảng của Toán học		
	3 UII Dang loc 4.1.4 2.4.4 4.1.2 2.5.2 2.5.2 3.1.1 2.5.2 3.1.1 2.5.2 2.5		4 1.2.2	Áp dụng kiến thức nền tảng của Vật lý học		
	- HC	ę	5 1.2.3	Áp dụng kiến thức nền tảng của Hóa học		
	5 KH Bang too → Chuẩn đầu ra của ngành → Chuẩn đầu ra của khu vực		5 1.2.4	Áp dụng kiến thức nền tảng của Sinh học		
Tìm kiểm chức năng Q,	6 HC Dang học - ⊂ Chuẩn đầu ra đặt được của SV - ≪ Chuẩn đầu ra trung bình chung toàn ngành					

Bước 6: Di chuyển chuột vào biểu đồ để xem số liệu chuẩn đầu ra được thông kê

Hình 58: Số liệu chuẩn đầu ra được thống kê

#### 2.3.2.2 Xuất hồ sơ đánh giá

Chức năng này cho phép người dùng xuất thông tin chuẩn đầu ra của sinh viên theo các dạng điểu đồ: dạng bảng, dạng đường, dạng mạng nhện thành file dạng word.

Bước 1: Xem dữ liệu chuẩn đầu ra của sinh viên

Bước 2: Chọn nút chức năng Xuất hồ sơ đánh giá



Hình 59: Thao tác chức năng xuất hồ sơ đánh giá

Kết quả:



Hình 60: Chất lượng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo

#### 2.3.2.3 Hiển thị các dạng biểu đồ

Chức năng này cho phép người dùng xem dữ liệu chuẩn đầu ra theo các dạng hiển thị khác nhau: mặc định khi xem sẽ là dạng mạng nhện, sau đó người dùng có thể thay đổi sang các kiểu khác như: dạng đường và dạng bảng

Bước 1: Xem dữ liệu chuẩn dầu ra CTĐT của 1 sinh viên

<u>Bước 2:</u> Chọn nút chức năng Hiển thị biểu đồ dạng đường hoặc Hiển thị bảng hoặc Hiển thị biểu đồ dạng mạng nhện

+ Biểu đồ dạng đường



Hình 61: Biểu đồ dạng đường

+ Dạng bảng

Chất lượng chuẩn đầu ra học phần								
ới Lớp H								
~								
So sánh với chuẩn khu vực So sánh với chuẩn QG Tiếng Anh Xuất hồ sơ đánh giá Xem dữ liệu								
c của								

## Hình 62: Biểu đồ dạng bảng

## + Biểu đồ dạng mạng nhện:





#### Các chức năng khác thao tác với biểu đồ dạng mạng nhện và dạng đường

Tại phần chức năng này, người dùng có thể in biểu đồ, lưu biểu đồ theo các loại file khác nhau như: PDF, PNG, JPEG, SVG



Bước 1: Người dùng chọn vào biểu tưởng 트 phía trên, bên phải góc biểu đồ



Bước 2: Chọn chức năng mà người dùng cần sử dụng

#### 2.3.3 Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo từng năm

Tại chức năng này, người dùng có thể xem thông tin chuẩn đầu ra theo chương trình đào tạo của sinh viên theo từng năm. Các chuẩn đầu ra được biểu diễn theo các cấp độ khác nhau.

#### 2.3.3.1 Xem dữ liệu

Bước 1: Lọc lớp hành chính để tìm ra sinh viên muốn xem thông tin chuẩn đầu ra

II PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Kiển	n tra chất lượn	g chuẩn đầu ra	a học phả	bhản của: N
<ul> <li>Ander Kantelsteinen</li> </ul>	Bô k	oc lớn HC		<u> </u>	Chất lượng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo qua các năm học
Quản lý danh mục	Hê t	Đại học chính quy		× ~	V 2019-2020 X V Cấp 1 X V Điểm trung bình V Hiện thị biểu đồ dạng đường Tiếng Anh
Kiểm tra chất lượng theo CĐR	E	Dịa điểm đặt lớp		~	V Xuất hồ sơ đảnh giá Xem dữ liệu
Chuẩn đầu ra Học phần	K	(hóa học		~	× N
Chuẩn đầu ra CTĐT	K	(hoa/Viện		~	м <sup>с</sup>
🕏 Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm	N	lgành		~	~
Chuẩn đầu ra LHP sinh viên	58			× ~	~
🕫 Chuẩn đầu ra HP giáo viên	DANH SÁCH NGƯỜI HỌC LỚP CQK58.71402121			2121	
	Tîm	kiểm sinh viên		۹	
	STT	Họ tên	Mā SV	Trạng thái	
	1	-	21	Đang học	
	2		21	Đang học	
	3		21	Đang học	8
	4	-	21	Dang học	8
	5	100.0	21	Dang học	
	6		21	Dang học	5
Tìm kiếm chức năng Q					

Hình 65: Thao tác lọc lớp hành chính

<u>Bước 2</u>: Chọn năm học  $\rightarrow$  chọn cấp chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (CTĐT)  $\rightarrow$  chọn loại điểm (trung bình, cao nhất, gần nhất)



Hình 66: Các thao tác chọn cấp chuẩn đầu ra

<u>Bước 3:</u> Chọn nút chức năng **Xem dữ liệu**  $\rightarrow$  màn hình sẽ hiển thị ra biểu đồ mạng nhện so sánh thông số chuẩn đầu ra của sinh viên với chuẩn đầu ra cần phải đạt được của CTĐT được chọn với các chú thích rõ ràng. Bên cạnh biểu đồ so sánh, màn hình sẽ hiển thị ra bảng thông tin các chuẩn đầu ra của CTĐT mà sinh viên đang theo học.

II PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra học phần của: N( 7						
B. Outle to minte strong	Bộ lọc lớp HC	Chất lượng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo qua các năm học					
	Hệ Đại học chính quy 🙁 👻	S 2019-2020× V Cấp 2 × V Điểm trung bình V Hiến thị biểu đồ dạng đường Tiếng Anh					
Cuan lý dann mục	Địa điểm đặt lớp 🗸	Xuất hồ sơ đánh giá Xem dữ liệu					
Kiëm tra chất lượng theo CĐR ^	Khóa học 🗸	Chất lượng chuẩn đầu ra 🔤 rong trình đảo tạo qua các năm học 🚍					
Chuẩn đầu ra Học phần	Khoa/Viến 🗸						
Chuẩn đầu ra CTĐT	Noành Y	2.6 1.1 D					
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm		4.6 1.3 Lờ STT Mã chuẩn đầu ra Tên chuẩn đầu ra					
<ul> <li>Chuẩn đầu ra LHP sinh viên</li> <li>Chuẩn đầu ra HP giáo viên</li> </ul>	DANH SÁCH NGƯỜI HỌC LỚP CQK58.71402121	4.3 1.4 1 1.1 Hield birth thức cơ bản về khảo bác chính tị hước bản bác các hội pháp tiết, lín học và ngoại ngữ					
	Tìm kiêm sinh viên	4.4 1 2.1 2 1.2 Koến thức nên tăng về khoa học tự nhiên và sự phạm					
	STT Họtên Mà SV thải	3 1.3 Kiến thức cốt lới ngành Sư phạm Hóa học					
	1 Dang học	4.3 2.2 4 1.4 Kiến thức năng cao ngành Sư phạm Hỏa học					
	2 Bang học	4.2 2.3 5 2.1 Kỹ năng nghễ nghiệp giáo viên Hóa học					
	4 1 (2000)	4.1 6 2.2 Kỹ năng lập luân, phân tích và giải quyết văn để					
	c 1 Parate	2.2 2.5 7 2.3 Kỹ năng khám phả tri thức khoa học					
	Uang too	- Churle Allers rein seilek					
Tìm kiểm chức năng Q,	6 Dang boo	<ul> <li>✓ Unitari sour a cui regianti</li> <li>         ← Chuẩn đầa ra dạt được của nằm học 2019-2020     </li> </ul>					

Hình 67: Thao tác chức năng xem dữ liệu

<u>Bước 4:</u> Để xem số điểm chuẩn đầu ra mà sinh viên đạt được và chuẩn đầu ra của CTĐT theo từng PLO, người dùng di chuyển chuột vào từng PLO muốn xem

Để phân biệt được đâu là đường biểu diễn cho thông tin nào, người dùng cần chú ý phần chú thích phía dưới biểu đồ

II PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra học phần của: N 7						
B. Outle 1/ mint at /ma	Bộ lọc lớp HC 🔹 Chất lượng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo qua các năm học	Chất lượng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo qua các năm học					
Cuan lý minh chung	Hệ Đại học chính quy         x         ✓         2019-2020 ×         ✓         Cấp 2         ×         ✓	Điểm trung	j bình 🗸 Hiển th	ị biểu đồ dạng đường 📃 Tiếng Anh			
	Địa điểm đặt lớp 🗸 Xuất hồ sơ đánh giá 🛛 Xem dữ liệu						
Kiem tra chat lượng theo CĐR A							
Chuẩn đầu ra Học phản	Khoa/Viện V						
Chuân đầu ra CTĐT	2.6 1.1 1.2						
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm	4.6 3 1.3	STT	Mã chuẩn đầu ra	Tên chuấn đầu ra			
<ul> <li>Chuẩn đầu ra LHP sinh viên</li> <li>Chuẩn đầu ra HP giáo viên</li> </ul>	алын экан нолён ноо цёр санза лиаген 43 1.4	1	1.1	Hiểu biết kiến thức cơ bản về khoa học chính trị, khoa học xã hội, pháp luật, tin học và ngoại ngữ			
	Tim kiểm sinh viễn 23 Chấn đầu ra của nginh: 3.5 Chấn đầu ra của nginh: 3.5 Chấn đầu ra của nginh tạc 2019-2020: 2.0	2	1.2	Kiến thức nền tảng về khoa học tự nhiên và sự phạm			
	si li hoten wasv thái	3	1.3	Kiến thức cốt lõi ngành Sư phạm Hóa học			
		4	1.4	Kiến thúc nâng cao ngành Sư phạm Hóa học			
		5	2.1	Kỹ năng nghề nghiệp giáo viên Hóa học			
		6	2.2	Kỹ năng lập luận, phân tích và giải quyết vấn đề			
	4 PK Loog log	7	2.3	Kỹ năng khám phá tri thức khoa học			
	S K3 Dang hoc						
	6 Hí Dang học 🗢 Chuẩn đầu ra của ngành → Chuẩn đầu ra đạt được của năm học 2019-2020						
Tìm kiêm chức năng Q	177704 (00400						

Hình 68: Thao tác xem điểm chuẩn đầu ra

#### 2.3.3.2 Xuất hồ sơ đánh giá

Chức năng này cho phép người dùng xuất thông tin chuẩn đầu ra của sinh viên theo các dạng điểu đồ: dạng bảng, dạng đường, dạng mạng nhện thành file dạng word.

Bước 1: Xem dữ liệu chuẩn đầu ra của sinh viên

Bước 2: Chọn nút chức năng Xuất hồ sơ đánh giá

II PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra học phần của: N 7								
Curde tó minh shónn	Bộ kọc tớp HC - Chất trọng chuẩn đầu ra Chương trình đào tao qua các năm học								
<ul> <li>Quản lý minh chứng</li> <li>Quản lý danh mục</li> </ul>	Hệ Đại học chính quy x v 2019-2020 V Cấp 2 x v 1	Điểm trung bìn	h 💙 Hiển t	ị biểu đồ dạng đường 📃 Tiếng Anh					
Kiểm tra chất lượng theo CĐR	Địa điểm đặt lớp V Xuat ho sơ danh gia Xem dư kệu								
🗑. Chuẩn đầu ra Học nhần	Khóa học Chất lượng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo qua các năm học 🚍								
Chuẩn đầu ra CTĐT	Khoa/Viện								
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm		STT	Mã chuấn đầu ra	Tên chuấn đầu ra					
<ul> <li>Chuẩn đầu ra LHP sinh viên</li> <li>Chuẩn đầu ra HP giáo viên</li> </ul>	5 x x x x x x x x x x x x x x x x x x x	1 1.1	1	Hiểu biết kiến thức cơ bản về khoa học chính trị, khoa học xã hội, pháp luật, tin học và ngoại ngữ					
	Tim keem sinh ven 2.6 Chean dia ra cita ngaint: 3.5 Chean dia ra cita ngaint: 3.5 Chean dia ra cita ngaint: 3.5	2 1.2	2	Kiến thức nền tảng về khoa học tự nhiên và sư phạm					
	sil noten Masy thái	3 1.3	3	Kiến thức cốt lõi ngành Sư phạm Hóa học					
	1 AT 22	4 1.4	4	Kiến thức nâng cao ngành Sư phạm Hóa học					
		5 2.1	1	Kỹ năng nghề nghiệp giáo viên Hóa học					
		6 2.2	2	Kỹ năng lập luận, phân tích và giải quyết vấn để					
	4 mi Lungko 12 2.5	7 2.3	3	Kỹ năng khám phá tri thức khoa học					
	K3     Chuẩn đầu ra của ngầnh       6     Hi     Chuẩn đầu ra của ngầnh       +     Chuẩn đầu ra của ngần học 2015-2820								
Tim kiem chưc năng Q	175501100100								

Hình 69: Thao tác chức năng xuất hồ sơ đánh giá

#### Kết quả:



Hình 70: Biểu đồ chất lượng đầu ra CTĐT qua các năm học

#### 2.3.3.3 Hiển thị các dạng biểu đồ

Chức năng này cho phép người dùng xem dữ liệu chuẩn đầu ra theo các dạng hiển thị khác nhau: mặc định khi xem sẽ là dạng mạng nhện, sau đó người dùng có thể thay đổi sang các kiểu khác như: dạng đường và dạng bảng

Bước 1: Xem dữ liệu chuẩn dầu ra CTĐT của 1 sinh viên

<u>Bước 2:</u> Chọn nút chức năng Hiển thị biểu đồ dạng đường hoặc Hiển thị bảng hoặc Hiển thị biểu đồ dạng mạng nhện

+ Biểu đồ dạng đường



Hình 71: Biểu đồ dạng đường chất lượng chuẩn đầu ra CTĐT

Cł	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần								
~	Tích li	ũy Năm học 2019-2	2020 × V Học kỳ	✓ So sánh với	Ngành ĐT 📃 So sánh với Lớp H				
	Hiể	n thị biểu đồ mạng nhện	Sư phạm Hóa học 🗸 Cấ	p 2 🗸	Điểm gần nhất 🛛 🗸				
	So sánh với chuẩn khu vực So sánh với chuẩn QG Tiếng Anh Xuất hồ sơ đánh giá Xem dữ liệu								
	π	Mã chuẩn đầu ra 🖨	Mô tả chuấn đầu ra ≑	Chuẩn đầu ra của ngành 💠	Chuẩn đầu ra đạt được của SV ≑				
	1	1.1	Hiểu biết kiến thức cơ bản về khoa học chính trị, khoa học xã hội, pháp luật, tin học và ngoại ngữ	2.50	1.80				
	2	1.2	Kiến thức nền tảng về khoa học tự nhiên và sư phạm	3.00	1.86				
	3	1.3	Kiến thức cốt lõi ngành Sư phạm Hóa học	3.50	1.82				
	4	1.4	Kiến thức nâng cao ngành Sư phạm Hóa học	2.90	1.94				
	5	2.1	Kỹ năng nghề nghiệp giáo viên Hóa học	3.00	1.70				
	6	2.2	Kỹ năng lập luận, phân tích và giải quyết vấn đề	3.00	1.54				
	7	2.3	Kỹ năng khám phá tri thức khoa học	3.00	1.63				
	8	2.4	Tư duy hệ thống	2.63	1.85				
	9	2.5	Phẩm chất cá nhân và nghề nghiệp	3.00	1.70				
	10	3.1	Kỹ năng làm việc nhóm	2.75	1.57				
	11	3.2	Kỹ năng giao tiếp	2.94	1.56				
			and the second s	0.00	0.00				

+ Dạng bảng

Hình 72: Biểu đồ dạng bảng chất lượng chuẩn đầu ra CTĐT





Hình 73: Biểu đồ dạng mạng nhện chất lượng chuẩn đầu ra CTĐT

## Các chức năng khác thao tác với biểu đồ dạng mạng nhện và dạng đường

Tại phần chức năng này, người dùng có thể in biểu đồ, lưu biểu đồ theo các loại file khác nhau như: PDF, PNG, JPEG, SVG

Bước 1: Người dùng chọn vào biểu tưởng 🔳 phía trên, bên phải góc biểu đồ



Hình 74: Thao tác chức năng với biểu đồ

#### Bước 2: Chọn chức năng mà người dùng cần sử dụng

#### 2.3.4 Chuẩn đầu ra lớp học phần sinh viên

Tại chức năng này, người dùng có thể xem thông tin chuẩn đầu ra của sinh viên trong một lớp học phần. Các chuẩn đầu ra được biểu diễn theo các cấp độ khác nhau.

#### 2.3.4.1 Xem dữ liệu

Bước 1: Lọc lớp học phần để tìm ra sinh viên muốn xem thông tin chuẩn đầu ra



Hình 75: Thao tác lọc lớp học phần

<u>Bước 2</u>: Hệ thống sẽ tự động nhận biết được sinh viên học ngành nào, người dùng chỉ cần chọn cấp độ muốn thể hiện chuẩn đầu ra.

II PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần của: T						
B. Calculation data	Bộ lọc lớp học phần 🔺	Chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần					
<ul> <li>Quan ly minn chung</li> </ul>	Năm học - Học kỳ 🗸 🗸	× ✓ Cấp 2 ✓ Hiến thị biế	u đồ dạng đường	So sánh TB Lớp HF	🕐 🔄 So sánh TB ngành 📃 Tiếng Anh		
Quán lý danh mục v	Loại lớp học phần V	Xuất hồ sơ đánh giá Xem dữ liệu					
Kiểm tra chất lượng theo CĐR ^	Hốa vô cơ 2/119) IT 01	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần	=				
Chuẩn đầu ra Học phần							
Chuẩn đầu ra CTĐT	Danh sách người học lớp HP	CL01.2 CL01.2 CL01.2					
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm	Tìm kiếm sinh viên		STT	Mã chuẩn đầu ra	Tên chuẩn đầu ra		
Chuẩn đầu ra LHP sinh viên	TT Họ tên 🕈 Mã SV 🌩	CL04.1 E CL01.3			Phân tích được mối quan hệ		
🖻 Chuẩn đầu ra HP riáo viên	1	2	1	CL01.1	giữa câu tạo nguyên từ với các tính chất của các nguyên tố, giải thích và dự đoán được quy luật		
<ul> <li>Critian dau la rie giao vien</li> </ul>	2				biến thiên tính chất các nguyên tố trong bằng HTTH		
	3				Vận dụng được các kiến thức cơ bản về cấu tạo phân tử và liên		
			2	CL01.2	kết hóa học để mô tả các phân tử, ion, tinh thể chất rắn, giải		
	-				thích và dự đoán quy luật biên thiện tính chất của các dãy đơn		
	6	CLO3.1 CLO1.6			chat va họp chạt.		
	e		3	0.013	nhân, tính được các phân ứng nặt nhân, tính được năng lượng nhân ứng và ý nghĩa thực tiến		
	7	CL02.4 CL01.7	Ŭ	0201.0	của phản ứng hạt nhân và đồng vị phóng xa.		
		CL02.8 CL02.1			Hệ thống hóa các thuyết acid -		
	8	CLUER			hase và vân dung được các		
	9	🗢 Chuẩn đầu ra của học phân					
Tìm kiếm chức năng Q	10	↔ Chuẩn đầu ra đạt được của SV			1		

Hình 76: Giao diện kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra

<u>Bước 3:</u> Chọn nút chức năng **Xem dữ liệu**  $\rightarrow$  màn hình sẽ hiển thị ra biểu đồ mạng nhện so sánh thông số chuẩn đầu ra của sinh viên với chuẩn đầu ra cần phải đạt được của học phần được chọn với các chú thích rõ ràng. Bên cạnh biểu đồ so sánh, màn hình sẽ hiển thị ra bảng thông tin các chuẩn đầu ra của học phần.

II PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần của: T					
	Bộ lọc lớp học phần 🔺	Chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần				
Quản lý minh chùng	Nằm học - Học kỳ 🗸 🗸	× V Cấp 2 V Hiển thị biểu đồ c	dạng đường 📃 So sánh TB Lớp HP	So sánh TB ngành 📄 Tiếng Anh		
Kiếm tra chất lượng theo CĐR	Loại lớp học phần 🗸	Xuất hồ sơ đánh giá Xem dữ liệu				
Chuẩn đầu ra Học phần	Hóa vô cơ 2(119)_LT_01 * Υ	Chất lượng thuần đầu ra học phần 🛛 🗮				
Chuẩn đầu ra CTĐT	Danh sách người học lớp HP	CL01.1 CL01.2				
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm	Tìm kiểm sinh viên		STT Mã chuẩn đầu ra	Tên chuẩn đầu ra		
<ul> <li>Chuẩn đầu ra LHP sinh viên</li> <li>Chuẩn đầu ra HP giáo viên</li> </ul>	TT         Họ tên Φ         Mã SV Φ           1	CL01.4 CL01.4	1 CL01.1	Phần tích được mối quan hệ giữa cầu tạo nguyên từ với các tính chất của các nguyên tổ, giải thích và dự đoạn được quy luật biến thiên tính chất các nguyên tố trong bảng HTTH		
	3 4 5		2 CL012	Vân dụng được các kiến thức cơ bản về cầu tạo phân từ và liên kết hóa học để mô tả các phân từ, ion, tình thể chất răn, giải thích và dự đoàn quy luật biến thiện tính chất dựa các dây đơn chất và hợp chất.		
	8 7	CL02.4 CL01.7	3 CL01.3	Mô tả được các phản ứng hạt nhân, tính được năng lượng phản ứng và ý nghĩa thực tiến của phản ứng hạt nhân và đồng vị phóng xạ.		
	8	CL02.3 CL02.1		Hệ thống hóa các thuyết acid – base và vẫn dụng được các		
	0	◆ Chuẩn đầu ra của học phần → Chuẩn đầu ra của trựch của SV				
Tìm kiếm chức năng Q	40			'		

Hình 77: Thao tác chức năng xem dữ liệu

<u>Bước 4:</u> Để xem số điểm chuẩn đầu ra mà sinh viên đạt được và chuẩn đầu ra của học phần, người dùng di chuyển chuột vào từng CLO muốn xem

Để phân biệt được đâu là đường biểu diễn cho thông tin nào, người dùng cần chú ý phần chú thích phía dưới biểu đồ

🔡 PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần của: "							
B. Oute Visiteta et /org	Bộ lọc lớp học phần	•	Chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần					
Quản lý minh chứng	Năm học - Học kỳ 🗸		÷	* ~ Cấp 2	✓ Hiển thị biểu đ	lồ dạng đường	So sánh TB Lớp HP	So sánh TB ngành 📄 Tiếng Anh
Klim to shift to con	Loại lớp học phần	~	Xuất hồ sơ đánh giá	Xem dữ liệu				
Kiem tra chat toong theo CDR	Hóa vô cơ 2(119)_LT_01	× ×		Chất lượng chuẩn đầu ra học	phần 🔳			
<ul> <li>Chuẩn đầu ra Học phần</li> <li>Chuẩn đầu ra CTĐT</li> </ul>	Danh sách người học lớp HP			G042 G013				
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm	Tìm kiểm sinh viên	٩	CLO4.1 CLO2.3 CLO2.2 CLO2.1 CLO2.4	a c.ol.a c.ol.a construction of the state construction of the state construction of the state co		STT	Mã chuẩn đầu ra	Tên chuẩn đầu ra
<ul> <li>♥ Chuẩn đầu ra LHP sinh viên</li> <li>♥ Chuẩn đầu ra HP giáo viên</li> </ul>	TT Họtên ♥ 1 LÊ 2 №	Mã SV Ф 1755214021210 210			CL01.3	1	CL01.1	Phân tích được mối quan hệ giữa cầu tạo nguyên tử với các tính chất của các nguyên tố giải thích và dự đoán được quy luật biến thiền tính chất các nguyên tổ trong bảng HTTH
	3 N 4 H	210 210 210			5 CL01.5	2	CL01.2	Văn dụng được các kiến thúc cơ bản về cầu tạo phân tử và liên kết hóa học để mô tả các phân tử, ion, inhi thể chất rán, giải thích và dự đoàn quy luật biến thiện tính chất của các dây đơn chất và hợp chất.
	6 H	210			CL01.7	3	CL01.3	Mô tả được các phản ứng hạt nhân, tính được năng lượng, phân ứng và ý nghĩa thực tiến của phân ứng hạt nhân và đồng vị phóng xạ.
	8 TF	210		CL02.3 CL02.2 CL	L02.1			Hệ thống hóa các thuyết acid – base và vận dụng được các
	9 LÉ	210		Chuân đầu ra của học phần				
Tìm kiếm chức năng Q	10 0	210		-+ Chuẩn dấu ra đạt được của S	v			1

Hình 78: Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần

Ngoài ra, nếu người dùng muốn sử dụng thêm các tiện ích khác như xem dữ liệu chuẩn đầu ra của sinh viên so sánh với **trung bình lớp học phần, trung bình ngành đào tạo** thì thực hiện tiếp các bước dưới đây:

<u>Bước 5:</u> Tick vào ô **So sánh TB lớp HP/TB ngành** hoặc có thể kết hợp tick chọn tất cả các ô  $\rightarrow$  chọn **Xem dữ liệu** 

II PHÂN HỆ QUẨN LÝ ĐBCL	Kiểm tra chất lượng chuẩn	đầu ra lớp học	phần của: T	n				
Ouža bí minh shíma	Bộ lọc lớp học phần	<b>^</b>	Chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phầ	in				
Cutar lý minin chung	Năm học - Học kỷ	~	Sư phạm Hóa học 🛛 🗶 🗸	Cấp 2 🗸 🗸	Hiển thị biểu đồ dại	ıg đường	So sánh TB Lớp HF	🗹 So sánh TB ngành 📃 Tiếng Arh
Cluan ly dann mục 🗸	Loại lớp học phần	~	Xuất hồ sơ đánh giá Xem dữ li	iệu				
Kiem tra chat luong theo CĐR	Hóa vô cơ 2(119)_LT_01	× ~	Chất lượn	uẫn đầu ra học phần	≡		N2.	
Chuẩn đầu ra Học phân	Danh sách người học lớp HP							
🕏 Chuẩn đầu ra CTĐT	Tìm kiểm sinh viên	٩	CL04.2	CL01.1 CL01.2				
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm			CL04.1	2 CLOT	.3	STT	Mã chuẩn đầu ra	Tên chuẩn đầu ra
<ul> <li>Chuẩn đầu ra LHP sinh viên</li> <li>Chuẩn đầu ra HP giáo viên</li> </ul>	TT Họ tên Φ	Mä sv ¢ 1755214021210	CLO2.3	2	CL01.4	1	CL01.1	Phân tích được mối quan hệ giữa cấu tạo nguyên tử với các tính chất của các nguyên tố, giải thích và dự đoán được quy luật biến thiên tính chất các nguyễn
	2	10						tố trong bảng HTTH
	3 4 5	10 10 10	CL03.2 CL03.1		CL01.5 CL01.6	2	CL01.2	Văn dung được các kiến thức cơ bản về câu tạo phân tử và liên kết hóa học để mộ tá các phân tử, ion, tình thể chất rắn, giải thích và đự đoán quy luật biến thiện tính chất của các dây đơn chất và hợp chất.
	8	10	CL02.4	CLOT	.7	3	CL01.3	Mô tả được các phản ứng hạt nhân, tính được năng lượng phân ứng và ý nghĩa thực tiến của phân ứng hạt nhân và đồng vị phóng xạ.
	8	10	CL02.8	CL02.1 CL02.2				Hệ thống hóa các thuyết acid – base và vận dụng được các
	0	10	- Chu	iân đầu ra của học phần ứn đầu ra của học phần				
Tìm kiếm chức năng Q	10	10		nan dan ra dar da ýc CME SV				

Hình 79: Thao tác các chức năng để xem dữ liệu

Để phân biệt được đâu là đường biểu diễn cho thông tin nào, người dùng cần chú ý phần chú thích phía dưới biểu đồ

Bước 6: Di chuyển chuột vào biểu đồ để xem số liệu chuẩn đầu ra được thông kê

#### 2.3.4.2 Xuất hồ sơ đánh giá

Chức năng này cho phép người dùng xuất thông tin chuẩn đầu ra của sinh viên theo các dạng điểu đồ: dạng bảng, dạng đường, dạng mạng nhện thành file dạng word.

Bước 1: Xem dữ liệu chuẩn đầu ra của sinh viên

Bước 2: Chọn nút chức năng Xuất hồ sơ đánh giá

🔡 PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra lớp họ	c phần của: <sup>1</sup>			
B. Oude to estate above	Bộ lọc lớp học phần 🔺	Chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần			
Quản lý minh chưng	Năm học - Học kỳ 🗸 🗸	Cấp 2 V Hiển t	thị biểu đồ dạng đường	So sánh TB Lớp HP	So sánh TB ngành 📃 Tiếng Anh
Kiếm tra chất lượng theo CĐR	Loại lớp học phần 🗸 🗸	Xuất hồ sơ đánh giá Xem dữ liệu			
<ul> <li>Chuẩn đầu ra Học phần</li> </ul>	Hóa vô cơ 2(119)_LT_01 * ¥	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần	=		
Chuẩn đầu ra CTĐT	Danh sách người học lớp HP	CL01.1			
🕫 Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm	Tìm kiếm sinh viên	CL04.2 CL01.2	STT	Mã chuẩn đầu ra	Tên chuẩn đầu ra
🕫 Chuẩn đầu ra LHP sinh viên	TT Họ tên \$ Mã SV \$	CL04.1 4 CL01.3			Phân tích được mối quan hệ giữa cấu tao nguyên tử với các
€ Chuẩn đầu ra HP giáo viên	1 LÊ 1786214021210 2 N 210	CL02.3 CL01.4	1	CL01.1	tính chất của cắc nguyên tố, giải thích và dự đoán được quy luật biến thiên tính chất các nguyên tố trong bảng HTTH
	3 N 210	CLO3.2	1.5	01010	Vận dụng được các kiến thức cơ bản về câu tạo phân tử và liên kết hóa học để mô tả các phân
	4 H 210	CLO2.1	2	CL012	tư, ion, trìh the chạt rạn, giai thích và dự đoán quy luật biến thiện tính chất của các dãy đơn chất và hợp chất.
	6 H 210	CL02.4 CL01.7	3	CL01.3	Mô tả được các phản ứng hạt nhân, tính được năng lượng phản ứng và ý nghĩa thực tiến
	7 LÉ 200				vị phóng xạ.
	8 TI 210	CLO2.0 CLO2.1			Hệ thống hóa các thuyết acid – base và vận dụng được các
	0 LÉ 210	- Chuẩn đầu ra của học phần			
Tìm kiếm chức năng Q	10	+ Cnuan dău ra dạt được của SV			

Hình 80: Xuất hồ sơ đánh giá

## Kết quả:



Hình 81: Màn hình hiển thị biểu đồ chất lượng chuẩn đầu ra học phần

#### 2.3.4.3 Hiển thị các dạng biểu đồ

Chức năng này cho phép người dùng xem dữ liệu chuẩn đầu ra theo các dạng hiển thị khác nhau: mặc định khi xem sẽ là dạng mạng nhện, sau đó người dùng có thể thay đổi sang các kiểu khác như: dạng đường và dạng bảng

Bước 1: Xem dữ liệu chuẩn dầu ra học phần của 1 sinh viên

<u>Bước 2:</u> Chọn nút chức năng Hiển thị biểu đồ dạng đường hoặc Hiển thị bảng hoặc Hiển thị biểu đồ dạng mạng nhện

+ Biểu đồ dạng đường



Hình 82: Biểu đồ dạng đường chất lượng chuẩn đầu ra học phần

π	Mã chuẩn đầu ra 🌲	Mô tả chuẩn đầu ra 🖨	Chuẩn đầu ra của học phần 🜲	Chuẩn đầu ra đạt được của sinh viên ≑
1	CL01.1	Phân tích được mối quan hệ giữa cấu tạo nguyên tử với các tính chất của các nguyên tố, giải thích và dự đoán được quy luật biến thiên tính chất các nguyên tổ trong bảng HTTH	3.5	1.70
2	CL01.2	Vân dụng được các kiến thúc cơ bản về cấu tạo phân từ và liên kết hóa học đề mô tả các phân từ, ion, tinh thể chất rắn, giải thích và dự đoặn quy luật biến thiên tính chất của các dãy đơn chất và hợp chất.	3.5	1.70
3	CL01.3	Mô tả được các phản ứng hạt nhân, tính được năng lượng phản ứng và ý nghĩa thực tiến của phản ứng hạt nhân và đồng vị phóng xạ.	3.5	1.70
4	CL01.4	Hệ thống hóa các thuyết acid – base và vận dụng được các thuyết phổ biến trong nghiên cứu và giảng dạy hóa học	3.5	1.50
5	CL01.5	Mô tả được tính chất oxy hóa – khử của các hệ bằng những giản đồ trực quan để dự đoán khả năng phản ứng của chúng	3.5	1.50
6	CL01.6	Xác định được khả năng tạo phức của các nguyên từ trung tâm và phối từ, đồng phân và tên gọi của phức chất.	3.5	1.50
7	CL01.7	Mô tả được bản chất liên kết trong các phức chất, giải thích được những tính chất đặc trưng của phức chất và ứng dụng của chúng trong thực tiến	3.5	1.50
8	CL02.1	Có đạo đức nghề nghiệp, ứng xử chuyên nghiệp và có trách nhiêm	3.0	2.50

+ Dạng bảng

Hình 83: Biểu đồ dạng bảng chất lượng chuẩn đầu ra học phần

+ Biểu đồ dạng mạng nhện:



Hình 84: Biểu đồ dạng mạng nhện chất lượng chuẩn đầu ra học phần

#### Các chức năng khác thao tác với biểu đồ dạng mạng nhện và dạng đường

Tại phần chức năng này, người dùng có thể in biểu đồ, lưu biểu đồ theo các loại file khác nhau như: PDF, PNG, JPEG, SVG

Bước 1: Người dùng chọn vào biểu tưởng 트 phía trên, bên phải góc biểu đồ

II PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL	Kiểr	m tra chất lượng chuẩn	đầu ra lớp học	: phần của: Tên sinh viên - Mã sinh viên	
Quản lý minh chứng	Bộ l	ọc lớp học phần	•	Chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần	
Quản lý danh mục		Năm học - Học kỳ	~	Sư phạm Hỏa học 🗶 Cấp 2 Y Hiến thị biểu đồ dạng đường 🗌 So sánh TB Lớp HP	So sánh TB ngành 📃 Tiếng Anh
Kiếm tra chất lượng theo CĐD		.oại lớp học phần	~	Xuất hồ sơ đánh giá Xem dữ liệu	
Chuẩn đầu ra Học phần	Hóa	vô cơ 2(119)_LT_01	× ~	Chất lượng chuẩn đầu ra học p <mark>nản 🔤</mark>	
Chuẩn đầu ra CIĐT	Dan	h sách người học lớp HP		CL01.1 Described ENG invest	
<ul> <li>Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm</li> </ul>	Tìm	kiểm sinh viên	٩	CL04.2 CL012 Deartiad JPCG image Deartiad JPCG image Deartiad JPCG image	Tên chuẩn đầu ra
Chuẩn đầu ra LHP sinh viên	π	Họ tên 🗢	Mã SV ≑	CL04.1 4 Download SVG vector image	Phân tích được mối quan hệ
Chuẩn đầu ra HP giáo viên	1	LÊ THỊ NGỌC ANH	1755214021210 004	cL01.3 2 CL01.4 1 CL01.1	tính chất của các nguyên tố, giải thích và dự đoán được quy luật biến thiên tính chất các nguyên
	2	NGUYỄN THỊ NGỌC ÁNH	007		tố trong bảng HTTH
	3	NGUYÊN THỊ LINH CHI	1755214021210 009	CL02.2 0 CL01.3	Vận dụng được các kiến thức cơ bản về cấu tạo phân tử và liên kết báa bọc để mô tả các phân
	4	НО ТНІ НАМН	1755214021210 002	2 CL012	tử, ion, tính thể chất răn, giải thích và dự đoán quy luật biến thích trình chất của các dây đon
	5	HOÀNG THỊ KHÁNH HƯYỀN	1755214021210 011	CL03.1 CL01.6	chất và họp chất.
	6	HOÀNG HỒ LÝ	1755214021210 015	CL02.4 CL01.7 3 CL01.3	Mo ta dước các phản ưng hạt nhân, tính được năng lượng phản ứng và ý nghĩa thực tiến của phản ứng bắt phận và đồng
	7	LÊ THỊ THỦY MƠ	1755214021200 003		ví phóng xạ.
	8	TRẦN THỊ TRÚC NGÂN	1755214021210 019	CLO2.2	Hệ thông hóa các thuyết acid – hase và vận dung được các
	9	LÊ HOÀNG QUÂN	1755214021210 016	◆ Chuẩn đầu ra của học phần → Chuẩn đầu ra dat được rùa SV	
Tìm kiếm chức năng Q	10	DUAN THE THE KONG	1755214021210		

Hình 85: Chất lượng chuẩn đầu ra học phần

Bước 2: Chọn chức năng mà người dùng cần sử dụng

#### 2.3.5 Chuẩn đầu ra học phần giáo viên

Tại chức năng này, người dùng có thể xem thông tin chuẩn đầu ra của lớp học phần theo giảng viên được chọn. Các chuẩn đầu ra được biểu diễn theo các cấp độ khác nhau.

#### 2.3.5.1 Xem dữ liệu

Bước 1: Lọc giáo viên để tìm ra lớp học phần muốn xem chuẩn đầu ra

II PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL	Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra lớp học	: phần: H.ou ,,,,,,,			
Curden bi eninte atricente	Bộ lọc giảng viên 🔺	Chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần			
Cuan ly minin chung	Hệ đào tạo 🗸 🗸	So sánh TB Lóp HP phụ trách So sánh trung bình HP Tiếng Anh Cấp 1	~	Hiển thị biểu đồ dạng đ	ường 📃 So sánh với lớp HP khác
Guanny dann hige	Năm học 🗸Học kỳ 🗸	Chọn lớp học phần		~	Xuất hồ sơ đánh giá Xem dữ liệu
Chuẩn đầu ra Học phần	Khóa học 🗸	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần 🛛 🗮			
Chuẩn đầu ra CTET	Khoa/Viện 🗸 🗸	GI			
Chuẩn đầu ra CTET từng năm	Bộ môn 🗸 🗸		ett	Mi abu in dia an	Tin stuže diu se
	Ма то	*	511	Ma chuan dau ra	Ten chuan dau ra
<ul> <li>Chuẩn đầu ra LHP sinh viên</li> <li>Chuẩn đầu ra HP giáo viên</li> </ul>	Lớp học phần		1	G1	Hiểu Và Văn dùng được các kiến thức về động hóa học và điện hóa học để giải thích các quá trình hóa học.
	Tìm kiêm lớp Q STT Tên lớp Số SV		2	G2	Phát triển kĩ năng nghề nghiệp và phẩm chất cả nhân trên cơ sở kiến thức hóa lý, kĩ năng thực hành thí nghiệm.
	1 14		3	G3	Phát triển phẩm chất cá nhân, giao tiếp, làm việc nhóm
		c1 C2			
Tim kiếm chức năng Q.		◆ Chuẩn đầu ra của học phần → Chuẩn đầu ra dự được của lớp học phần			

Hình 86: Lọc giáo viên

<u>Bước 2</u>: Chọn nút chức năng **Xem dữ liệu**  $\rightarrow$  màn hình sẽ hiển thị ra biểu đồ mạng nhện so sánh thông số chuẩn đầu ra trung bình của lớp học phần được chọn với các chú thích rõ ràng. Bên cạnh biểu đồ so sánh, màn hình sẽ hiển thị ra bảng thông tin các chuẩn đầu ra của học phần.

II PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL	Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra lớp học	phần:,			
Quản lý minh chứng	Bộ lọc giảng viên 🔺	Chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần			
Quản lý danh mục v	Hệ đào tạo V	So sánh TB Lớp HP phụ trách So sánh trung bình HP Tiếng Anh Cấp 2 Chọn lớp học phần	Ŷ	<ul> <li>Hiến thị biểu đồ dạng</li> <li>✓</li> </ul>	đường 📃 So sảnh với lớp HP khảo Xuất hồ sơ đánh giá Xem dữ liệu
Kiem tra chat lượng theo CHR	Khóa học V	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần 🗮			
€ Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm	Bộ môn 🗸	CL02.8 Chuẩn đầu ra đạt được của lớp học phần: 1.8	STT	Mã chuẩn đầu ra	Tên chuẩn đầu ra
Chuẩn đầu ra LHP sinh viên	Lớp học phần		1	CL01.1	Vận dụng kiến thức về động học để giải thích, tính toán các vấn đề về tốc độ phản ứng.
<ul> <li>Chuan dau ra HP giao vien</li> </ul>	Tìm kiếm lớp Q	CL02.2 , CL01.3	2	CL01.2	Vận dụng kiến thức lý thuyết phản ứng để giải thích cơ chế phản ứng hóa học
	SIT         Ten top         So SV           1         F         14	0	3	CL01.3	Ứng dụng kiến thúc điện hóa để giải thích các vấn đề về các phản ứng điện hóa học
		CL02.1 CL01.4	4	CL01.4	Thực hành một số thí nghiệm cơ bản của chuyển ngành hóa lý.
			5	CL03.1	Phát triển kỹ năng giao tiếp giữa các cá nhân, kỹ năng làm việc nhóm
		CL03.3 CL03.1	6	CL03.2	Phát triển kĩ năng giao tiếp bằng văn bản
		CL05.2			Dhát triển bĩ nănn sinn tiến hằng
Tìm kiểm chức năng Q,		<ul> <li>◆ Chuẩn đầu ra của học phần</li> <li>◆ Chuẩn dẫu ra đạt được của lớp học phần</li> </ul>			

Hình 87: Màn hình hiển thị thông tin chuẩn đầu ra của học phần

<u>Bước 4:</u> Để xem số điểm chuẩn đầu ra trung bình của lớp học phần, người dùng di chuyển chuột vào từng CLO muốn xem

Để phân biệt được đâu là đường biểu diễn cho thông tin nào, người dùng cần chú ý phần chú thích phía dưới biểu đồ

🔡 PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL	Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra lớp học	phần:,			
B o L I L L I	Bộ lọc giảng viên 🔺	Chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần			
Quản lý minh chứng	Hệ đào tạo 🗸 🗸	So sánh TB Lóp HP phụ trách So sánh trung bình HP Tiếng Anh Cấp 2	~	Hiển thị biểu đồ dạng đ	ường 📃 So sánh với lớp HP khác
Kiếm tra chất lượng theo CĐR	Năm học 🗸Học kỳ 🗸	Chọn lớp học phần		~	Xuất hồ sơ đánh giá Xem dữ liệu
🛛 Chuẩn đầu ra Học phần	Khóa học 🗸	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần 📃			
Chuẩn đầu ra CTĐT	Khoa/Viện V				
🛛 Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm	Bộ môn 💙	CL02.8 Chuẩn đầu ra đạt được của lớp học phần: 1.8	STT	Mã chuẩn đầu ra	Tên chuẩn đầu ra
Chuẩn đầu ra LHP sinh viên	× V Lớp học phần		1	CL01.1	Vận dụng kiến thức về động học để giải thích, tính toán các vấn đề về tốc độ phản ứng.
<ul> <li>Chuan dau ra HP giao vien</li> </ul>	Tìm kiểm lớp Q	CL02.2 , CL01.3	2	CL01.2	Vận dụng kiến thức lý thuyết phản ứng để giải thích cơ chế phản ứng hóa học
	1 F 14	e e	3	CL01.3	Ứng dụng kiến thức điện hóa để giải thích các vấn đề về các phản ứng điện hóa học
		CL02.1 CL01.4	4	CL01.4	Thực hành một số thí nghiệm cơ bản của chuyển ngành hóa lý.
			5	CL03.1	Phát triển kỹ năng giao tiếp giữa các cá nhân, kỹ năng làm việc nhôm
		CL03.3 CL03.1	6	CL03.2	Phát triển kĩ năng giao tiếp bằng văn bản
		CLO3.2			Dhát triển tế nănn nine tiến hằng
Tîm kiếm chức năng Q		<ul> <li>◆ Chuẩn đầu ra của học phần</li> <li>→ Chuẩn đầu ra đạt được của lập học phần</li> </ul>			

Hình 88: Màn hình hiển thị số điểm chuẩn đầu ra trung bình của lóp học phần

Ngoài ra, nếu người dùng muốn sử dụng thêm các tiện ích khác như so sánh chuẩn đầu ra của lớp học phần với trung bình lớp học phần mà giảng viên phụ trách, trung bình ngành đào tạo, lớp học hần khác thì thực hiện tiếp các bước dưới đây:

<u>Bước 5:</u> Tick vào ô **So sánh TB lớp HP phụ trách/TB ngành/lớp học phần khác** (chọn lớp học phần khác) hoặc có thể kết hợp tick chọn tất cả các  $\hat{o} \rightarrow$  chọn **Xem dữ liệu** 

II PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra lớp học	: phần: Hóa 9)_LT_01			
B. Oute Marine advises	Bộ lọc giảng viên 🔺	Chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần			
Quản lý danh mục 🗸	Hệ đào tạo 🗸 🗸	🗹 So sánh TB Lóp HP phụ trách 🗹 So sánh trung bình HP 🗹 Tiếng Anh 🛛 Cấp 2	~	Hiến thị biểu đồ dạng ở	lường 🛛 🖌 So sánh với lớp HP khảo
Kiểm tra chất lượng theo CĐR 🔥	Năm học 🗸Học kỳ 🗸	Chọn lớp học phần		~	Xuất hồ sơ đánh giá Xem dữ liệu
Chuẩn đầu ra Học phần	Khóa học 🗸 🗸	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần 🛛 🗮			
Chuẩn đầu ra CTĐT	Khoa/Viện V	CL01.1			6
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm	Bộ môn V	CL02.8 CL01.2	STT	Mã chuấn đầu ra	Tên chuẩn đầu ra
<ul> <li>Chuẩn đầu ra LHP sinh viên</li> <li>Chuẩn đầu ra LHP sinh viên</li> </ul>	Lóp học phần	2 0012	1	CL01.1	Vân dụng kiến thức về động học để giải thích, tính toán các vấn đề về tốc độ phản ứng.
	Tìm kiểm lớp Q		2	CL01.2	Vận dụng kiến thức lý thuyết phản ứng để giải thích cơ chế phản ứng hóa học
	1 45-16 2/400 LT 04 14	CL02.1 CL01.4	3	CL01.3	Ứng dụng kiến thức điện hóa để giải thích các vấn đề về các phản ứng điện hóa học
			4	CL01.4	Thực hành một số thí nghiệm cơ bản của chuyển ngành hóa lý.
		CL02.3 CL02.1	5	CL03.1	Phát triển kỹ năng giao tiếp giữa các cá nhân, kỹ năng làm việc nhóm
			6	CL03.2	Phát triển kĩ năng giao tiếp bằng văn bản
Tìm kiểm chức năng Q.		<ul> <li>Chuẩn đầu ra của học phần</li> <li>+ Chuẩn đầu ra tướn của kộ học phần</li> <li>Chuẩn đầu ra trung bảnh đặt được của kộp học phần</li> <li>+ Chuẩn đầu ra tướn của ngành</li> <li>+ Chuẩn đầu ra trung bảnh đặt được của kộp học phần Hóc</li> </ul>			Phát tiển từ nănn ninh tiến bằng

Hình 89: Xem dữ liệu

Để phân biệt được đâu là đường biểu diễn cho thông tin nào, người dùng cần chú ý phần chú thích phía dưới biểu đồ

Bước 6: Di chuyển chuột vào biểu đồ để xem số liệu chuẩn đầu ra được thống kê

II PHÂN HỆ QUẢN LÝ ĐBCL	Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra lớp học	phần: H			
B. Ouis Visit string	Bộ lọc giảng viên 🔺	Chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần			
<ul> <li>Quản lý danh mục -</li> </ul>	Hệ đào tạo 🗸 🗸	✓ So sánh TB Lóp HP phụ trách ♥ So sánh trung bình HP ♥ Tiếng Anh Cấp 2           Cheo lóp họa chồp	~	Hiển thị biểu đồ dạng đ	lường 🗸 So sánh với lớp HP khắc
Kiểm tra chất lượng theo CĐR	Năm học VHọc kỳ V	Chộn lớp học phản		Ť	Xuat no sơ danh gia Xem dự liệu
🛛 Chuẩn đầu ra Học phần	Khóa học 💙	Chât lượng chuẩn đầu ra học phần 🛛 🗮			
🛛 Chuẩn đầu ra CTĐT	Khoa/Viện 🗸 🗸	CL01.1			
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm	Bộ môn V	CL02.8 CL01.2	STT	Mã chuấn đầu ra	Tên chuấn đầu ra
<ul> <li>Chuẩn đầu ra LHP sinh viên</li> <li>Chuẩn đầu ra LHP sinh viên</li> </ul>	Marmi xuarmoong X V	Co21 Chuin Stura cia hop phin: 3.0	1	CL01.1	Vân dụng kiến thức về động học để giải thích, tính toán các vấn đề về tốc độ phản ứng.
<ul> <li>Chuan dau ra HP giao vien</li> </ul>	Tìm kiểm lớp	Chuẩn đầu ra đạt được của lớp học phân 2.0 Chuẩn đầu ra thưng hình đấu tước của lớp học phân 2.0 Chuẩn đầu ra đạt được của ngành: 1.0 Chuẩn đầu ra đạt được của ngành: 1.0	2	CL01.2	Vận dung kiến thức lý thuyết phản ứng để giải thích cơ chế phản ứng hóa học
	STT         Tén lóp         Sö SV           1	CL02.1 CL01.4	3	CL01.3	Ứng dụng kiến thức điện hóa để giải thích các vấn đề về các phản ứng điện hóa học
			4	CL01.4	Thực hành một số thí nghiệm cơ bản của chuyển ngành hóa lý.
		CL08.3 CL08.1	5	CL03.1	Phát triển kỹ năng giao tiếp giữa các cá nhân, kỹ năng làm việc nhóm
		CL03.2	6	CL03.2	Phát triển kĩ năng giao tiếp bằng văn bản
Tìm kiểm chức năng Q.		<ul> <li>Chuẩn đầu ra của học phần</li> <li>Chuẩn đầu ra trưng binh cặt hóc phần</li> <li>Chuẩn đầu ra trưng binh đặt được của kỹp học phần</li> <li>Chuẩn đầu ra trấc của ngành</li> <li>Chuẩn đầu ra trấc của kỹp học phần</li> <li>Chuẩn đầu ra đặt được của kỹp học phần</li> </ul>			Thát tiển lỡ nănn sinn tiền bằng

Hình 90: Biểu đồ thống kê số liệu chuẩn đầu ra

#### 2.3.5.2 Xuất hồ sơ đánh giá

Chức năng này cho phép người dùng xuất thông tin chuẩn đầu ra trung bình lớp học phần: dạng bảng, dạng đường, dạng mạng nhện thành file dạng word.

Bước 1: Xem dữ liệu chuẩn đầu ra của lớp học phần

Bước 2: Chọn nút chức năng Xuất hồ sơ đánh giá

II PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL	Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra lớp học	: phần: Hóa9)_LT_01			
P. O. S. Market	Bộ lọc giảng viên 🔺	Chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần			
Quản lý minh chúng Quản lý danh mục v	Hệ đào tạo 🗸 🗸	So sánh TB Lóp HP phụ trách 🗹 So sánh trung bình HP 🗹 Tiếng Anh Cấp 2	~	<ul> <li>Hiến thị biểu đồ dạng ở</li> </ul>	tường 🔽 So sánh với lớp HP khác
Kiểm tra chất lượng theo CĐR ^	Năm học 🗸Học kỳ 🗸	Chọn lớp học phần		~	Xuất hồ sơ đánh giá Xem dữ liệu
Chuẩn đầu ra Học phần	Khóa học 🗸	Chất lượng chuẩn dấu ra học phân 🛛 🚍			
֎ Chuẩn đầu ra CTĐT	Khoa/Viện V	CL01.1			L3
Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm	Bộ môn 🗸	CL02.8 CL01.2	STT	Mã chuẩn đầu ra	Tên chuẩn đầu ra
Chuẩn đầu ra LHP sinh viên	Lớp học phản	2001	1	CL01.1	Vân dụng kiến thức về động học để giải thích, tính toán các vấn để về tốc độ phản ứng.
<ul> <li>Oruan dau ta ne giao vien</li> </ul>	Tìm kiểm lớp Q		2	CL01.2	Vận dụng kiến thức lý thuyết phản ứng để giải thích cơ chế phản ứng hóa học
	1 Use M 2010 LT 01 14	CL01.4	3	CL01.3	Ứng dụng kiến thức điện hóa để giải thích các vấn đề về các phản ứng điện hóa học
			4	CL01.4	Thực hành một số thí nghiệm cơ bản của chuyên ngành hóa lý.
		CL08.8 CL08.1	5	CL03.1	Phát triển kỹ năng giao tiếp giữa các cá nhân, kỹ năng làm việc nhóm
		CL01.2	6	CL03.2	Phát triển kĩ năng giao tiếp bằng văn bản
Từm kiểm chức năng Q		<ul> <li>Chuẩn đầu ra của học phân</li> <li>Chuẩn đầu ra tướn của kếp học phân</li> <li>Chuẩn đầu ra trưng bảnh đặt được của kếp học phân</li> <li>Chuẩn đầu ra trấc róc của ngăn</li> <li>Chuẩn đầu ra trác của kếp học phân Hốc</li> </ul>			Phát triển tớ năng ning tiến bằng





#### Kết quả:



#### 2.3.5.3 Hiển thị các dạng biểu đồ

Chức năng này cho phép người dùng xem dữ liệu chuẩn đầu ra theo các dạng hiển thị khác nhau: mặc định khi xem sẽ là dạng mạng nhện, sau đó người dùng có thể thay đổi sang các kiểu khác như: dạng đường và dạng bảng

Bước 1: Xem dữ liệu chuẩn dầu ra học phần của lớp học phần

<u>Bước 2:</u> Chọn nút chức năng Hiển thị biểu đồ dạng đường hoặc Hiển thị bảng hoặc Hiển thị biểu đồ dạng mạng nhện

+ Biểu đồ dạng đường



Hình 93: Biểu đồ dạng đường chất lượng chuẩn đầu ra học phần

+ Biểu đồ dạng mạng nhện:



Hình 94: Biểu đồ dạng mạng nhện chất lượng chuẩn đầu ra học phần

## Các chức năng khác thao tác với biểu đồ dạng mạng nhện và dạng đường

Tại phần chức năng này, người dùng có thể in biểu đồ, lưu biểu đồ theo các loại file khác nhau như: PDF, PNG, JPEG, SVG

Bước 1: Người dùng chọn vào biểu tưởng 🔳 phía trên, bên phải góc biểu đồ

🔡 PHÂN HỆ QUÂN LÝ ĐBCL	Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra lớp học	phần: H			
B a b f a b a f	Bộ lọc giảng viên 🔺	Chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần			
Quản lý minh chừng	Hệ đào tạo 🗸 🗸	So sánh TB Lóp HP phụ trách So sánh trung bình HP Tiếng Anh Cấp 2	`	Hiển thị biểu đồ dạng đ	uòng 📃 So sánh với lớp HP khác
Kiếm tra chất lượng theo CĐR	Năm học 🗸Học kỳ 🗸	Chọn lớp học phần	_	~	Xuất hồ sơ đánh giá Xem dữ liệu
Chuẩn đầu ra Học phần	Khóa học 🗸	Chất lượng chuẩn đầu ra học phần			
🛛 Chuẩn đầu ra CTĐT	Khoa/Viện V	CL01.1 Download PNG image			
🕫 Chuẩn đầu ra CTĐT từng năm	Bộ mon 🇸	CL02.3 Download JPEG image Download DPE document	STT	Mã chuẩn đầu ra	Tên chuẩn đầu ra
Chuẩn đầu ra LHP sinh viên	ing × V Lớp học phần	Download SVG vector image	1	CL01.1	Vận dụng kiến thức về động học để giải thích, tính toán các vấn để về tốc độ phản ứng.
Chuẩn đầu ra HP giáo viên	Tìm kiếm lớp Q	CL02.2 1 CL01.3	2	CL01.2	Vận dụng kiến thức lý thuyết phản ủng để giải thích cơ chế phản ủng hóa học
	1 F 14		3	CL01.3	Ứng dụng kiến thức điện hóa để giải thích các vấn đề về các phản ứng điện hóa học
		CL02.1 CL01.4	4	CL01.4	Thực hành một số thí nghiệm cơ bản của chuyển ngành hóa lý.
			5	CL03.1	Phát triển kỹ năng giao tiếp giữa các cá nhân, kỹ năng làm việc nhóm
		CL03.3 CL03.1	6	CL03.2	Phát triển kĩ năng giao tiếp bằng văn bản
		CL03.2			Dhát triển tế năng ning tiến bằng
Tìm kiểm chức năng Q,		◆ Chuẩn đầu ra của học phần. ← Chuẩn đầu ra đạt được của lớp học phần			

Hình 95: Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần

<u>Bước 2:</u> Chọn chức năng mà người dùng cần sử dụng

## DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1: Màn hình đăng nhập hệ thống 4
Hình 2: Thông tin cá nhân người dùng 5
Hình 3: Màn hình chức năng lấy lại mật khẩu 5
Hình 4: Màn hình nhập email lấy lại mật khẩu 6
Hình 5: Màn hình danh sách bộ tiêu chuẩn7
Hình 6: Màn hình thêm mới bộ tiêu chuẩn7
Hình 7: Danh sách bộ tiêu chuẩn 8
Hình 8: Màn hình xem thông tin chi tiết bộ tiêu chuẩn8
Hình 9: Chức năng xóa một bộ tiêu chuẩn9
Hình 10: Chức năng xóa nhiều bộ tiêu chuẩn9
Hình 11: Chức năng xuất các bộ tiêu chuẩn9
Hình 12: Màn hình danh sách giai đoạn 10
Hình 13: Màn hình thêm mới thông tin giai đoạn 10
Hình 14: Chức năng xem chi tiết một bộ tiêu chuẩn 11
Hình 15: Màn hình thông tin chi tiết giai đoạn 11
Hình 16: Chức năng xóa một giai đoạn 12
Hình 17: Chức năng xóa nhiều giai đoạn 12
Hình 18: Chức năng xuất các giai đoạn 12
Hình 19: Màn hình danh sách các tiêu chuẩn, tiêu chí 13
Hình 20: Màn hình thêm mới thông tn tiêu chuẩn, tiêu chí 13
Hình 21: Chức năng xem thông tin chi tiết tiêu chuẩn, tiêu chí 14
Hình 22: Màn hình xem thông tin chi tiết tiêu chuẩn, tiêu chí 14
Hình 23: Chức năng xóa một tiêu chuẩn, tiêu chí 15
Hình 24: Chức năng xem danh sách tiêu chuẩn, tiêu chí theo BTC 15
Hình 25: Màn hình danh sách loại văn bản 16
Hình 26: Màn hình thêm mới thông tin loại văn bản 16

Hình 27: Chức năng sửa thông tin loại giai đoạn 17	
Hình 28: Màn hình xem thông tin chi tiết loại văn bản 17	
Hình 29: Chức năng xóa một loại văn bản 18	
Hình 30: Chức năng xóa nhiều loại văn bản 18	
Hình 31: Chức năng xuất loại văn bản 19	
Hình 32: Chức năng xem danh sách minh chứng 19	
Hình 33: Chức năng xem cả danh sách minh chứng con 20	
Hình 34: Chức năng thêm mới dữ liệu 20	
Hình 35: Màn hình thêm mới minh chứng 21	
Hình 36: Chức năng sửa/xem chi tiết thông tin minh chứng 21	
Hình 37: Màn hình sửa/xem thông tin chi tiết minh chứng 22	
Hình 38: Chức năng xóa minh chứng 22	
Hình 39: Đánh mã tự động theo chuẩn TEIDI 23	
Hình 40: Đánh mã tự động theo chuẩn AUN-QA 23	
Hình 41: Chức năng lọc sinh viên theo lớp hành chính 24	
Hình 42: Chức năng lọc học phần và cấp xem chuẩn đầu ra 25	
Hình 43: Màn hình xem danh sách chuẩn đầu ra của học phần 25	
Hình 44: Màn hình xem danh sách chuẩn đầu ra của học phần 26	
Hình 45: Chức năng so sánh trung bình lớp học phần 26	
Hình 46: Xem trình độ năng lực trung bình cuẩ lớp học phần 27	
Hình 47: Giao diện chức năng so sánh TB ngành 27	
Hình 48: Màn hình chức năng xuất hồ sơ đánh giá 28	
Hình 49: Xem chất lượng đầu ra học phần 28	
Hình 50: Biểu đồ dạng đường chất lượng chuẩn đầu ra học phần 29	
Hình 51: Biểu đồ dạng bảng chất lượng chuẩn đầu ra học phần 30	
Hình 52: Biểu đồ mạng nhện chất lượng chuẩn đầu ra học phần	
Hình 53: Các chức năng thao tác với biểu đồ 32	

Hình 54: Thao tác lọc lớp hành chính 33	
Hình 55: Thao tác chọn cấp chuẩn đầu ra 33	
Hình 56: Thao tác chức năng Xem dữ liệu 34	
Hình 57: Thao tác chức năng so sánh 34	
Hình 58: Số liệu chuẩn đầu ra được thống kê 35	
Hình 59: Thao tác chức năng xuất hồ sơ đánh giá 35	
Hình 60: Chất lượng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo 36	
Hình 61: Biểu đồ dạng đường 37	
Hình 62: Biểu đồ dạng bảng 38	
Hình 63: Biểu đồ dạng mạng nhện 38	
Hình 64: Các chức năng thao tác với biểu đồ 39	
Hình 65: Thao tác lọc lớp hành chính 40	
Hình 66: Các thao tác chọn cấp chuẩn đầu ra 40	
Hình 67: Thao tác chức năng xem dữ liệu 41	
Hình 68: Thao tác xem điểm chuẩn đầu ra 41	
Hình 69: Thao tác chức năng xuất hồ sơ đánh giá 42	
Hình 70: Biểu đồ chất lượng đầu ra CTĐT qua các năm học 42	
Hình 71: Biểu đồ dạng đường chất lượng chuẩn đầu ra CTĐT 43	
Hình 72: Biểu đồ dạng bảng chất lượng chuẩn đầu ra CTĐT 43	
Hình 73: Biểu đồ dạng mạng nhện chất lượng chuẩn đầu ra CTĐT 44	
Hình 74: Thao tác chức năng với biểu đồ 44	
Hình 75: Thao tác lọc lớp học phần 45	
Hình 76: Giao diện kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra 45	
Hình 77: Thao tác chức năng xem dữ liệu 46	
Hình 78: Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần 46	
Hình 79: Thao tác các chức năng để xem dữ liệu 47	
Hình 80: Xuất hồ sơ đánh giá 48	

Hình 81: Màn hình hiển thị biểu đồ chất lượng chuẩn đầu ra học phần	. 48
Hình 82: Biểu đồ dạng đường chất lượng chuẩn đầu ra học phần	. 49
Hình 83: Biểu đồ dạng bảng chất lượng chuẩn đầu ra học phần	. 49
Hình 84: Biểu đồ dạng mạng nhện chất lượng chuẩn đầu ra học phần	. 50
Hình 85: Chất lượng chuẩn đầu ra học phần	. 50
Hình 86: Lọc giáo viên	. 51
Hình 87: Màn hình hiển thị thông tin chuẩn đầu ra của học phần	. 51
Hình 88: Màn hình hiển thị số điểm chuẩn đầu ra trung bình của lóp học phần	. 52
Hình 89: Xem dữ liệu	. 52
Hình 90: Biểu đồ thống kê số liệu chuẩn đầu ra	. 53
Hình 91: Thao tác chức năng xuất hồ sơ đánh giá	. 53
Hình 92: Biểu đồ chất lượng đầu ra học phần	. 54
Hình 93: Biểu đồ dạng đường chất lượng chuẩn đầu ra học phần	. 55
Hình 94: Biểu đồ dạng mạng nhện chất lượng chuẩn đầu ra học phần	. 55
Hình 95: Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra lớp học phần	. 56

## MỤC LỤC

PHÀN I:	GIỚI THIỆU CHUNG 3
1.1	Giới thiệu chung về hệ thống3
1.1.1	Đối tượng sử dụng trong phần mềm quản lý đảm bảo chất lượng
1.1.2	Một số tiện ích, quy định thao tác trên các màn hình 3
1.1.3	Các quy ước chung về nút thao tác chức năng 3
1.2	Các chức năng chung của người sử dụng4
1.2.1	Đăng nhập vào hệ thống 4
1.2.2	Đăng xuất khỏi hệ thống 4
1.2.3	Quên mật khẩu 5
PHẦN 2:	HƯỚNG DẪN CHI TIẾT 7
2.1	Quản lý danh mục7
2.1.1	Bộ tiêu chuẩn7
2.1.2	Giai đoạn 10
2.1.3	Tiêu chuẩn, tiêu chí 13
2.1.4	Loại văn bản 15
2.2	Quản lý minh chứng19
2.2.1	Xem danh sách minh chứng 19
2.2.2	Thêm mới dữ liệu 20
2.2.3	Chỉnh sửa dữ liệu21
2.2.4	Xóa dữ liệu 22
2.2.5	Đánh mã tự động 22
2.3	Kiểm tra chất lượng chuẩn đầu ra24
2.3.1	Chuẩn đầu ra học phần
2.3.2	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo 32
2.3.3	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo từng năm 39
2.3.4	Chuẩn đầu ra lớp học phần sinh viên 45

2.3.5	Chuẩn đầu ra học phần giáo viên	51
DANH M	ŲC HÌNH ẢNH	57
MỤC LỤ	C	61