

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BẢN ĐĂNG KÝ XÉT CÔNG NHẬN ĐẠT TIÊU CHUẨN
CHỨC DANH: Giáo sư
Mã hồ sơ:



(Nội dung đúng ở ô nào thì đánh dấu vào ô đó: ☒ ; Nội dung không đúng thì để trống: ☐)

Đối tượng đăng ký: Giảng viên ☒ ; Giảng viên thỉnh giảng ☐

Ngành: Khoa học giáo dục; Chuyên ngành: Lí luận và PPDH bộ môn Hoá học

A. THÔNG TIN CÁ NHÂN

1. Họ và tên người đăng ký: Cao Cự Giác

2. Ngày tháng năm sinh: 29/4/1974; Nam ☒ ; Nữ ☐ ; Quốc tịch: Việt Nam;
Dân tộc: Kinh; Tôn giáo: Không

3. Đảng viên Đảng Cộng sản Việt Nam: ☒

4. Quê quán (xã/phường, huyện/quận, tỉnh/thành phố): Xã Minh Châu, huyện Diễn Châu, tỉnh Nghệ An

5. Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú (số nhà, phố/thôn, xã/phường, huyện/quận, tỉnh/thành phố): Số nhà 23, khối 12, phường Trường Thi, Thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An

6. Địa chỉ liên hệ (ghi rõ, đầy đủ để liên hệ được qua Bưu điện): Số nhà 23, ngõ 5, đường Nguyễn Kiệm (kéo dài), khối 12, phường Trường Thi, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An
Điện thoại di động: 0913504617; E-mail: giaccc@vinhuni.edu.vn

7. Quá trình công tác (công việc, chức vụ, cơ quan):

Thời gian	Công việc, chức vụ	Cơ quan
8/1996 – 12/1997	Giảng viên Khoa Hóa học	Trường ĐHSP Vinh
1/1998 – 12/1999	Học viên cao học	Trường ĐHSP Hà Nội
1/2000 – 12/2002	Giảng viên Khoa Hóa học	Trường Đại học Vinh
1/2003 – 12/2007	Nghiên cứu sinh	Trường ĐHSP Hà Nội
1/2008 – 8/2009	Giảng viên Khoa Hóa học	Trường Đại học Vinh
9/2009 – 10/2011	Trưởng Bộ môn PPGD Hóa học	Trường Đại học Vinh
11/2011 – 11/2021	Phó Giáo sư, GVCC, Trưởng Bộ môn	Trường Đại học Vinh
12/2021 đến nay	Phó Giáo sư, GVCC, Phó Trưởng Khoa	Trường Đại học Vinh

Chức vụ: Hiện nay: Phó Trưởng Khoa Hoá học; Chức vụ cao nhất đã qua: Trưởng Bộ môn

Cơ quan công tác hiện nay: Trường Sư phạm – Trường Đại học Vinh

Địa chỉ cơ quan: 182 Lê Duẩn, Thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An

Điện thoại cơ quan: (0238)3855.452

Thỉnh giảng tại cơ sở giáo dục đại học (nếu có): Không.

8. Đã nghỉ hưu từ thángnăm: Không.

Nơi làm việc sau khi nghỉ hưu (nếu có): Không.

Tên cơ sở giáo dục đại học nơi hợp đồng thỉnh giảng 3 năm cuối (tính đến thời điểm hết hạn nộp hồ sơ): Không.

9. Trình độ đào tạo:

- Được cấp bằng ĐH ngày 15 tháng 6 năm 1996; số văn bằng: 06539; ngành: Hoá học; Nơi cấp bằng ĐH (trường, nước): Trường Đại học Sư phạm Vinh, Việt Nam

- Được cấp bằng ThS ngày 14 tháng 4 năm 2000; số văn bằng: 14813; ngành: Giáo dục học; chuyên ngành: Lí luận và PPDH bộ môn Hoá học; Nơi cấp bằng ThS (trường, nước): Trường ĐHSP Hà Nội, Việt Nam.

- Được cấp bằng TS ngày 25 tháng 12 năm 2007; số văn bằng: 05320; ngành: Giáo dục học; chuyên ngành: Lí luận và PPDH bộ môn Hoá học; Nơi cấp bằng TS (trường, nước): Trường ĐHSP Hà Nội, Việt Nam.

10. Đã được công nhận chức danh PGS ngày 10 tháng 11 năm 2011, ngành: Giáo dục học

11. Đăng ký xét đạt tiêu chuẩn chức danh GS tại HĐGS cơ sở: Trường Đại học Vinh

12. Đăng ký xét đạt tiêu chuẩn chức danh GS tại HĐGS ngành, liên ngành: Khoa học giáo dục

13. Các hướng nghiên cứu chủ yếu:

- Thiết kế và sử dụng bài tập trong dạy học hóa học và khoa học tự nhiên.
- Bồi dưỡng học sinh giỏi hóa học và khoa học tự nhiên.
- Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học hóa học và khoa học tự nhiên.
- Dạy học phát triển phẩm chất và năng lực của người học.
- Phát triển chương trình môn Hoá học và môn Khoa học tự nhiên.
- Dạy học hóa học và khoa học tự nhiên bằng tiếng Anh.

14. Kết quả đào tạo và nghiên cứu khoa học:

- Đã hướng dẫn: **06** NCS bảo vệ thành công luận án TS.
- Đã hoàn thành đề tài NCKH từ cấp cơ sở trở lên: **08** đề tài cấp trường và **02** đề tài cấp Bộ.
- Đã công bố: **61** bài báo khoa học, trong đó có **13** bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế (**05** bài Scopus, **08** bài xuất bản online có chỉ số DOI).
- Số lượng sách đã xuất bản: **40** sách, trong đó có **01** sách chuyên khảo, **05** giáo trình đào tạo đại học và sau đại học, **09** sách giáo khoa và **25** sách tham khảo tại nhà xuất bản uy tín trong nước có chỉ số ISBN.

15. Khen thưởng:

Năm	Hình thức khen thưởng	Số, ngày, tháng, năm của quyết định khen thưởng; cơ quan ban hành quyết định
2018	Bằng khen (Đã hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ hai năm liên tục từ năm học 2015 - 2016 đến năm học 2016 - 2017)	Quyết định số: 1350/QĐ-BGDĐT ngày 06/04/2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo

2020	Bằng khen (Đã có thành tích tiêu biểu xuất sắc trong phong trào thi đua yêu nước ngành Giáo dục giai đoạn 2016 - 2020)	Quyết định số: 2680/QĐ-BGDĐT ngày 18/09/2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo
2020	Giấy khen (Đã có thành tích xuất sắc trong việc thực hiện Chương trình dạy học trên truyền hình tỉnh Nghệ An năm 2020)	Quyết định số: 70/QĐ-SGD&ĐT ngày 22/01/2021 của Giám đốc Sở Giáo dục và Đào tạo tỉnh Nghệ An
2021	Danh hiệu Nhà giáo ưu tú	Quyết định Số 445/QĐ-CTN, ngày 01/4/2021 của Chủ tịch Nước
2021	Bằng khen (Đã có thành tích trong việc xây dựng và phát triển Khoa, góp phần vào sự nghiệp giáo dục và đào tạo trên địa bàn tỉnh Nghệ An)	3723/QĐ-UBND ngày 11/10/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh Nghệ An

16. Kỷ luật (hình thức từ khiển trách trở lên, cấp ra quyết định, số quyết định và thời hạn hiệu lực của quyết định): Không.

B. TỰ KHAI THEO TIÊU CHUẨN CHỨC DANH GIÁO SU/PHÓ GIÁO SU

1. Tự đánh giá về tiêu chuẩn và nhiệm vụ của nhà giáo: Căn cứ vào các quy định hiện hành về tiêu chuẩn và nhiệm vụ của giảng viên, tôi xin tự đánh giá sự phù hợp về tiêu chuẩn và mức độ hoàn thành nhiệm vụ như sau:

- Đáp ứng đầy đủ tiêu chuẩn của nhà giáo, cụ thể:
 - + Có phẩm chất đạo đức tốt, bản lĩnh chính trị vững vàng;
 - + Đạt trình độ chuẩn được đào tạo về chuyên môn, nghiệp vụ;
 - + Đủ sức khỏe theo yêu cầu nghề nghiệp;
 - + Lý lịch cá nhân rõ ràng.
- Bản thân tự đánh giá thực hiện tốt các nhiệm vụ của nhà giáo, cụ thể:
 - + Giáo dục, giảng dạy theo mục tiêu, nguyên lý giáo dục, thực hiện đầy đủ và có chất lượng chương trình giáo dục; tuân thủ chủ trương đường lối của Đảng và chính sách pháp luật của Nhà nước;
 - + Số giờ giảng dạy và nghiên cứu khoa học luôn đạt và vượt định mức theo quy định trong hơn 25 năm qua tại Trường Đại học Vinh;
 - + Gương mẫu thực hiện nghĩa vụ công dân, các quy định của pháp luật và quy nội quy Nhà trường;
 - + Giữ gìn phẩm chất, uy tín, danh dự nhà giáo;
 - + Tôn trọng nhân cách, đối xử công bằng, bảo vệ các quyền lợi chính đáng của người học và đồng nghiệp;
 - + Không ngừng học tập, rèn luyện để nâng cao phẩm chất đạo đức, trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, nêu gương tốt cho người học và đồng nghiệp.

- Tích cực tham gia các hoạt động hợp tác quốc tế, hoạt động các Hội nghề nghiệp. Thông qua các hoạt động này, ngoài việc trao đổi học thuật và rèn luyện chuyên môn cho bản thân, tôi đã có nhiều đóng góp trong phản biện xã hội, đưa khoa học công nghệ vào cuộc sống, đào tạo đội ngũ cán bộ kế cận, truyền cảm hứng giảng dạy và học tập hoá học ở các cấp học. Năm 2021 - 2024, với vai trò Chủ tịch Hội Hoá học Nghệ An, tôi đã chỉ đạo tổ chức thành công 3 Hội thảo quốc gia về kết nối doanh nghiệp và giảng dạy hoá học phổ thông, là người khởi xướng và chỉ đạo tổ chức thành công Kỳ thi Olympic Hoá học 19-5 vào dịp sinh nhật Bác đã thu hút hàng nghìn học sinh yêu thích hoá học từ lớp 8 đến lớp 12 trên cả nước tham gia.

2. Thời gian, kết quả tham gia đào tạo, bồi dưỡng từ trình độ đại học trở lên:

- Tổng số năm thực hiện nhiệm vụ đào tạo: 28 năm.
- Khai cụ thể ít nhất 06 năm học, trong đó có 03 năm học cuối liên tục tính đến ngày hết hạn nộp hồ sơ (ứng viên GS chỉ khai 3 năm cuối liên tục sau khi được công nhận PGS):

TT	Năm học	Số lượng NCS đã hướng dẫn		Số lượng ThS đã hướng dẫn	Số đề án, khóa luận tốt nghiệp ĐH đã HD	Số giờ chuẩn gd trực tiếp trên lớp		Tổng số giờ chuẩn gd trực tiếp trên lớp/số giờ chuẩn gd quy đổi/số giờ chuẩn định mức (*)
		Chính	Phụ			ĐH	SĐH	
1	2021-2022	03		03		60	240	300/490,5/144
2	2022-2023			05		30	310	340/418,5/112
3	2023-2024			05		30	135	165/277,5/112

(*) - Trước ngày 25/3/2015, theo Quy định chế độ làm việc đối với giảng viên ban hành kèm theo Quyết định số 64/2008/QĐ-BGDĐT ngày 28/11/2008, được sửa đổi bổ sung bởi Thông tư số 36/2010/TT-BGDĐT ngày 15/12/2010 và Thông tư số 18/2012/TT-BGDĐT ngày 31/5/2012 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT.

- Từ 25/3/2015 đến trước ngày 11/9/2020, theo Quy định chế độ làm việc đối với giảng viên ban hành kèm theo Thông tư số 47/2014/TT-BGDĐT ngày 31/12/2014 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT;

- Từ ngày 11/9/2020 đến nay, theo Quy định chế độ làm việc của giảng viên cơ sở giáo dục đại học ban hành kèm theo Thông tư số 20/2020/TT-BGDĐT ngày 27/7/2020 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT; định mức giờ chuẩn giảng dạy theo quy định của thủ trưởng cơ sở giáo dục đại học, trong đó định mức của giảng viên thỉnh giảng được tính trên cơ sở định mức của giảng viên cơ hữu.

3. Ngoại ngữ:

3.1. Tên ngoại ngữ thành thạo phục vụ chuyên môn: Tiếng Anh.

3.2. Tiếng Anh (văn bằng, chứng chỉ): Trình độ B2 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc.

4. Hướng dẫn NCS đã được cấp bằng/có quyết định cấp bằng

TT	Họ tên NCS	Trách nhiệm hướng dẫn		Thời gian hướng dẫn từ ... đến ...	Cơ sở đào tạo	Ngày, tháng, năm được cấp bằng/có quyết định cấp bằng
		Chính	Phụ			
1	Hoàng Thanh Phong		x	2010-2014	ĐHSP Hà Nội	05/02/2016
2	Lý Huy Hoàng	x		2014-2018	ĐHSP Hà Nội	01/6/2021
3	Nguyễn Thị Phụng Liên	x		2016-2020	Đại học Vinh	04/9/2020
4	Phan Hoài Thanh	x		2016-2020	Đại học Vinh	21/01/2021
5	Phạm Ngọc Tuấn	x		2017-2021	Đại học Vinh	11/8/2021
6	Nguyễn Thị Diễm Hằng	x		2017-2021	Đại học Vinh	31/12/2021

Ghi chú: Ứng viên chức danh GS chỉ kê khai thông tin về hướng dẫn NCS.

5. Biên soạn sách phục vụ đào tạo từ trình độ đại học trở lên:

TT	Tên sách	Loại sách (CK, GT, SGK, TK, HD)	Nhà xuất bản và năm xuất bản	Số tác giả	Chủ biên	Phần biên soạn (từ trang ... đến trang)	Xác nhận của cơ sở GDDH (số văn bản xác nhận sử dụng sách)
I	Trước khi được công nhận PGS (từ năm 2011 trở về trước)						
1	Các phương pháp chọn lọc giải nhanh bài tập trắc nghiệm hóa học.	TK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2009.	01	x		216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
2	Bài tập lí thuyết và thực nghiệm hoá học, Tập 1 (Hoá học vô cơ)	TK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2010.	01	x		216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
3	Bài tập lí thuyết và thực nghiệm hoá học, Tập 2 (Hoá học hữu cơ)	TK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2010.	01	x		216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
II	Sau khi được công nhận PGS (sau năm 2011)						
4	Phát triển năng lực thực hành thí nghiệm cho sinh viên sư phạm hoá học theo tiếp cận CDIO	CK	Nxb Đại học Vinh, 2024	04	x	Chương 1 (7-28) và một phần Chương 3 (90-135)	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
5	Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học hóa học (<i>Giáo trình đào tạo Sau đại học</i>)	GT	Nxb Đại học Vinh, 2013	01	x		216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
6	Bồi dưỡng học sinh giỏi hóa học trung học phổ thông (<i>Giáo trình đào tạo Sau đại học</i>)	GT	Nxb Đại học Vinh, 2014 (Tái bản lần thứ nhất, 2016)	01	x		216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
7	Phương pháp dạy học hóa học những vấn đề cụ thể trong chương trình hóa học trung học phổ thông	GT	Nxb Đại học Vinh, 2015	02	x	Chương 3, 4 (99-235)	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
8	Thí nghiệm thực hành phương pháp dạy học hóa học (Trung học phổ thông)	GT	Nxb Đại học Vinh, 2015	04	x	Bài 10, 11, 12 (159-220) và cùng biên soạn Bài 1, 2, 3 (11-75)	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
9	Phương pháp dạy học hóa học bằng tiếng Anh ở trường Trung học phổ thông (<i>Giáo trình đào tạo Sau đại học</i>)	GT	Nxb Đại học Vinh, 2018	02	x	Phần 1 (7-46), Phần III (137- 300) và cùng biên soạn Phần II	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024

10	Khoa học tự nhiên 6	SGK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2021 (<i>Tái bản lần thứ ba, 2024</i>)	05	Tổng Chủ biên kiêm Chủ biên	Phần Mở đầu (6-17) và Chủ đề 2, 3, 4, 5 (35-84)	216/ĐHV-TV ngày 21/6/2024
11	Khoa học tự nhiên 7	SGK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2022 (<i>Tái bản lần thứ hai, 2024</i>)	12	Tổng Chủ biên kiêm Chủ biên	Phần Mở đầu và Chủ đề 1 (6-30)	216/ĐHV-TV ngày 21/6/2024
12	Khoa học tự nhiên 9	SGK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2024	10	Tổng Chủ biên kiêm Chủ biên	Phần Mở đầu (6-9) và Chủ đề 10 (135-149)	216/ĐHV-TV ngày 21/6/2024
13	Hoá học 10	SGK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2022	5	x	Phần Mở đầu và Chương 1, (6-34)	216/ĐHV-TV ngày 21/6/2024
14	Chuyên đề học tập Hoá học 10	SGK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2022	5	x	Chuyên đề 1 (22-32)	216/ĐHV-TV ngày 21/6/2024
15	Hoá học 11	SGK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2023	5	x	Chương 1 (5-19) Chương 3 (46-65)	216/ĐHV-TV ngày 21/6/2024
16	Chuyên đề học tập Hoá học 11	SGK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2023	5	x	Chuyên đề 1 (5-20)	216/ĐHV-TV ngày 21/6/2024
17	Hoá học 12	SGK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2024	7	x	Chương 5 (64-74)	216/ĐHV-TV ngày 21/6/2024
18	Chuyên đề học tập Hoá học 12	SGK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2024	7	x	Bài 2 (10-15)	216/ĐHV-TV ngày 21/6/2024
19	Khoa học tự nhiên 6 (Sách giáo viên)	STK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2021	5	x	Phần 1 (7-38) Mở đầu (39-52) Chủ đề 2, 3, 4 và 5 (73-145)	216/ĐHV-TV ngày 21/6/2024
20	Bài tập Khoa học tự nhiên 6	STK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2021 (<i>Tái bản lần thứ ba, 2024</i>)	6	x	Mở đầu (6-10) Chủ đề 4, 5 (28-41)	216/ĐHV-TV ngày 21/6/2024
21	Khoa học tự nhiên 7 (Sách giáo viên)	STK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2022	12	x	Phần 1 (7-36) Phần 2 (37-65)	216/ĐHV-TV ngày 21/6/2024
22	Bài tập Khoa học tự nhiên 7	STK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2022 (<i>Tái bản</i>	12	Đồng chủ biên	Mở đầu (4-5) Chủ đề 1	216/ĐHV-TV ngày 21/6/2024

			<i>lần thứ hai, 2024)</i>			(6-13)	
23	Hoá học 10 (Sách giáo viên)	STK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2022	5	x	Phần 1 (5-29) Phần 2 (30-58)	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
24	Chuyên đề Hoá học 10 (Sách giáo viên)	STK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2022	5	x	Phần 1 (5-10) Phần 2 (29-37)	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
25	Bài tập Hoá học 10	STK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2022	5	x	Mở đầu và Chương 1 (5-18)	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
26	Hoá học 11 (Sách giáo viên)	STK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2023	5	x	Phần 1 (6-34) Phần 2 (35-68)	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
27	Chuyên đề Hoá học 11 (Sách giáo viên)	STK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2023	5	x	Phần 1 (5-11) Phần 2 (22-23)	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
28	Bài tập Hoá học 11	STK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2023	5	x	Chương 1 (7-15) Chương 3 (33-48)	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
29	Kế hoạch bài dạy môn Khoa học tự nhiên lớp 6	STK	Nxb Giáo dục Việt Nam, 2021	5	x	Mở đầu (6-31) Chủ đề 4, 5 (113-182)	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
30	Phát triển năng lực khoa học tự nhiên 6	STK	Nxb ĐHQG Hà Nội, 2023	4	x	Chủ đề 4 (53-73)	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
31	Phát triển năng lực khoa học tự nhiên 7	STK	Nxb ĐHQG Hà Nội, 2024	5	x	Chủ đề 1 (4-21)	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
32	Phát triển năng lực khoa học tự nhiên 8	STK	Nxb ĐHQG Hà Nội, 2024	6	x	Chủ đề 2 (22-41)	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
33	Bồi dưỡng học sinh giỏi khoa học tự nhiên 6	STK	Nxb ĐHQG Hà Nội, 2023	4	x	Chủ đề 4 (41-52)	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
34	Bồi dưỡng học sinh giỏi khoa học tự nhiên 7	STK	Nxb ĐHQG Hà Nội, 2023	4	x	Chủ đề 1 (4-14)	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
35	Bồi dưỡng học sinh giỏi khoa học tự nhiên 8	STK	Nxb ĐHQG Hà Nội, 2023	8	x	Chủ đề 2 (8-17)	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024
36	Tuyển tập đề kiểm tra định kì Khoa học tự nhiên 6	STK	Nxb ĐHQG Hà Nội, 2021	6	x	Chủ đề 4,5 (26-37)	216/ĐHV- TV ngày 21/6/2024

37	Tuyển tập đề kiểm tra định kì Khoa học tự nhiên 7	STK	Nxb ĐHQG Hà Nội, 2022	5	x	Chủ đề 1 (5-11)	216/ĐHV-TV ngày 21/6/2024
38	Tuyển tập đề kiểm tra định kì Khoa học tự nhiên 8	STK	Nxb Đại học Sư phạm, 2023	5	x	Chủ đề 1 (5-22)	216/ĐHV-TV ngày 21/6/2024
39	Tuyển tập đề kiểm tra môn Hoá học 10	STK	Nxb ĐHQG Hà Nội, 2022	3	x	Chương 5, 6 (92-130)	216/ĐHV-TV ngày 21/6/2024
40	Tuyển tập đề kiểm tra môn Hoá học 11	STK	Nxb ĐHQG Hà Nội, 2023	3	x	Chương 1 (7-28) Chương 3 (49-72)	216/ĐHV-TV ngày 21/6/2024

Trong đó: **01** (Số TT: 4) sách chuyên khảo do nhà xuất bản có uy tín xuất bản mà ứng viên là chủ biên sau PGS:

(1) Cao Cự Giác (Chủ biên), Đặng Thị Thuận An, Lê Thị Thu Hiệp, Lý Huy Hoàng (2024), *Phát triển năng lực thực hành thí nghiệm cho sinh viên sư phạm hoá học theo tiếp cận CDIO* (Sách chuyên khảo). Nxb Đại học Vinh.

Lưu ý:

- Chỉ kê khai các sách được phép xuất bản (Giấy phép XB/Quyết định xuất bản/số xuất bản), nộp lưu chiểu, ISBN (nếu có).

- Các chữ viết tắt: CK: sách chuyên khảo; GT: sách giáo trình; TK: sách tham khảo; HD: sách hướng dẫn; phần ứng viên biên soạn cần ghi rõ từ trang.... đến trang..... (ví dụ: 17-56; 145-329).

6. Thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ đã nghiệm thu:

TT	Tên nhiệm vụ khoa học và công nghệ (CT, ĐT...)	CN/PCN/TK	Mã số và cấp quản lý	Thời gian thực hiện	Thời gian nghiệm thu (ngày, tháng, năm)/Xếp loại KQ
I	Trước khi được công nhận PGS				
1	Thiết kế bài tập hoá học dựa trên các thí nghiệm mô phỏng	CN	T2005-03-02 Trường Đại học Vinh	1/2005 – 12/2005	12/12/2005 Xếp loại: Tốt
2	Xây dựng bài tập hoá học phổ thông có nội dung liên hệ đến thực tiễn	CN	T2006-03-02 Trường Đại học Vinh	1/2006 – 12/2006	05/12/2006 Xếp loại: Tốt
3	Xây dựng các dạng bài tập trắc nghiệm hoá học	CN	T2007-03-02 Trường Đại học Vinh	1/2007 – 12/2007	01/12/2007 Xếp loại: Tốt
4	Kỹ thuật biên soạn câu hỏi trong bài tập trắc nghiệm hoá học	CN	T2008-03-02 Trường Đại học Vinh	1/2008 – 12/2008	18/12/2008 Xếp loại: Tốt
5	Xây dựng hệ thống bài tập trắc nghiệm khách quan bồi dưỡng học sinh	CN	T2009-03-02 Trường Đại học Vinh	1/2009 – 12/2009	05/12/2009 Xếp loại: Tốt

	giới phần cơ chế phản ứng trong hoá hữu cơ				
II	Sau khi được công nhận PGS				
6	Thiết kế và sử dụng bài tập hoá học thực nghiệm nhằm rèn luyện kỹ năng thực hành hoá học cho học sinh trung học phổ thông	CN	B2010-27-92 Bộ Giáo dục và Đào tạo	1/2010 – 12/2011	28/4/2012 Xếp loại: Xuất sắc
7	Nghiên cứu một số giải pháp nâng cao hiệu quả dạy học hóa học ở trường trung học phổ thông chuyên bằng tiếng Anh (Áp dụng phần Hóa đại cương)	CN	T2015-19 Trường Đại học Vinh	1/2015 – 12/2015	07/12/2015 Xếp loại: Tốt
8	Nghiên cứu xây dựng chuẩn đầu ra chương trình đào tạo ngành Sư phạm Hóa học tiếp cận CDIO (Đề tài trọng điểm cấp trường)	CN	T2016-31TĐ Trường Đại học Vinh	1/2016 – 12/2016	23/12/2016 Xếp loại: Đạt yêu cầu khá
9	Nghiên cứu đổi mới nội dung, phương pháp giảng dạy và đánh giá khối kiến thức <i>Lí luận và Phương pháp dạy học hoá học</i> theo tiếp cận CDIO (Đề tài trọng điểm cấp trường)	CN	T2019 - 58TĐ Trường Đại học Vinh	7/2019 – 7/2020	30/6/2020 Xếp loại: Đạt
10	Phát triển năng lực thực hành thí nghiệm cho sinh viên sư phạm hoá học theo tiếp cận CDIO	CN	B2022-TDV-02 Bộ Giáo dục và Đào tạo	1/2022 – 12/2023	04/6/2024 Xếp loại: Đạt

- Các chữ viết tắt: CT: Chương trình; ĐT: Đề tài; CN: Chủ nhiệm; PCN: Phó chủ nhiệm; TK: Thư ký.

7. Kết quả nghiên cứu khoa học và công nghệ đã công bố (bài báo khoa học, báo cáo khoa học, sáng chế/giải pháp hữu ích, giải thưởng quốc gia/quốc tế):

Bài báo khoa học, báo cáo khoa học đã công bố:

TT	Tên bài báo/báo cáo KH	Số tác giả	Là tác giả chính	Tên tạp chí hoặc kỷ yếu khoa học/ISSN hoặc ISBN	Loại Tạp chí quốc tế uy tín: ISI, Scopus (IF, Qi)	Số lần trích dẫn (không tính tự trích dẫn)	Tập, số, trang	Tháng, năm công bố
I	Trước khi được công nhận PGS							
1	Phát triển khả năng tư duy và thực hành thí nghiệm qua các bài tập hoá học thực nghiệm	01	x	Tạp chí Giáo dục (ISSN 21896-0866-7470)			Số 88 (34-35)	6/2004
2	Sử dụng internet để khai thác phần mềm phục vụ cho nghiên cứu và giảng dạy hoá học	01	x	Tạp chí Giáo dục (ISSN 21896-0866-7470)			Số 99 (37-38)	10/2004
3	Sử dụng các hình vẽ mô phỏng thí nghiệm để thiết kế bài tập hoá học thực nghiệm	01	x	Tạp chí Giáo dục (ISSN 21896-0866-7476)			Số 139 (37-38)	6/2006
4	Xây dựng các bài tập hoá học có nội dung liên hệ với thực tế cuộc sống	01	x	Tạp chí Hoá học và Ứng dụng (ISSN 0866-7004)			Số 6(54) (1-3)	2006
5	Một số điểm yếu của học sinh trong học tập và việc xây dựng câu hỏi cho bài tập trắc nghiệm khách quan nhiều lựa chọn môn hoá học	01	x	Tạp chí Giáo dục (ISSN 21896-0866-7476)			Số 179 (39-40)	12/2007

6	Xây dựng một số dạng bài tập bồi dưỡng năng lực tư duy hoá học cho học sinh trung học phổ thông	01	x	Tạp chí Giáo dục (ISSN 21896-0866-7476)			Số 191 (48-50)	6/2008
7	Xây dựng bài tập trắc nghiệm hoá học có nội dung thực nghiệm để kiểm tra kỹ năng thực hành hoá học của học sinh	01	x	Tạp chí Giáo dục (ISSN 21896-0866-7476)			Số 205 (48-50)	1/2009
8	Thiết kế bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học bằng Flash 2004	01	x	Tạp chí Hoá học và Ứng dụng (ISSN 0866-7004)			Số 24(108) (4-9)	2009
9	Một số kỹ năng xây dựng và sử dụng bài tập trắc nghiệm khách quan nhiều lựa chọn phần kim loại (Hoá học 12)	02	x	Tạp chí Giáo dục (ISSN 21896-0866-7476)			Số 237 (45-47)	5/2010
10	Thiết kế và sử dụng bài tập hóa học thực nghiệm trong dạy học hóa học ở trường phổ thông”	01	x	Tạp chí Giáo dục (ISSN 21896-0866-7476)			Số 259 (52-54)	4/2011
II	Sau khi được công nhận PGS							
11	Xây dựng thí nghiệm mô phỏng hỗ trợ dạy học thí nghiệm điều chế halogen ở trường THPT	02	x	Tạp chí Hoá học và ứng dụng (Số chuyên đề kết quả nghiên cứu khoa học) (ISSN 1859-4069)			Số 4(14) (32-34)	2012
12	Một số biện pháp tạo hứng thú trong dạy học hóa học ở trường phổ thông	02	x	Tạp chí Giáo dục, (ISSN 21896-0866-7476)			Số đặc biệt 8/2013 (124-126)	8/2013

13	Sử dụng thí nghiệm mô phỏng trong dạy học hóa học ở trường THPT	02	x	Tạp chí Giáo dục, (ISSN 21896-0866-7476)			Số đặc biệt 3/2014 (155-156)	3/2014
14	Một số biện pháp nâng cao hiệu quả dạy học hóa học bằng tiếng Anh ở trường THPT	04	x	Tạp chí Giáo dục, (ISSN 21896-0866-7476)			Số đặc biệt 3/2014 (171-173)	3/2014
15	Bồi dưỡng học sinh giỏi hóa học qua việc vận dụng thuyết liên kết hóa trị giải bài tập về phức chất ở trường phổ thông	02	x	Tạp chí Giáo dục, (ISSN 21896-0866-7476)			Số đặc biệt 3/2014 (153-154)	3/2014
16	Thực trạng và giải pháp dạy học các môn khoa học tự nhiên bằng tiếng Anh ở trường trung học phổ thông Việt Nam	01	x	Tạp chí Giáo dục, (ISSN 21896-0866-7476)			Số đặc biệt 4/2014 (205-207)	4/2014
17	Ứng dụng phần mềm Macromedia Flash MX thiết kế thí nghiệm mô phỏng dạy học các bài tốc độ phản ứng và cân bằng hóa học thuộc chương trình hóa học THPT	02	x	Tạp chí Giáo dục, (ISSN 21896-0866-7476)			Số đặc biệt 4/2014 (176-178)	4/2014
18	Thiết kế và sử dụng hệ thống bài tập hóa học lớp 10 trung học phổ thông trong dạy học hóa học bằng tiếng Anh	02	x	Tạp chí Giáo dục, (ISSN 21896-0866-7476)			Số đặc biệt 6/2014 (207-209)	6/2014

19	Xây dựng hệ thống bài tập hóa học ở trung học phổ thông theo hướng tiếp cận chương trình đánh giá học sinh quốc tế (PISA)	02	x	Tạp chí Giáo dục, (ISSN 2354-0753)			Số đặc biệt 10/2015 (144-146)	10/2015
20	Thiết kế bài giảng hóa học bằng tiếng Anh dạy học ở trường Trung học phổ thông	01	x	Tạp chí Khoa học Giáo dục (ISSN 0868-3662)			Số 124 (18-20)	1/2016
21	Thực trạng phát triển năng lực thực hành thí nghiệm hóa học cho sinh viên sư phạm hóa học ở trường đại học	02		Tạp chí Giáo dục, (ISSN 2354-0753)			Số 378 (50-52)	3/2016
22	Thực trạng phát triển năng lực tổ chức dạy học thí nghiệm hóa học cho sinh viên ngành cử nhân sư phạm hóa học	03	x	Tạp chí Khoa học Trường Đại học Vinh (ISSN 1859-2228)			Tập 45, số 2A, (14-19)	7/2016
23	Một số phương pháp dạy học hóa học phần hữu cơ lớp 11 bằng tiếng Anh gây hứng thú cho học sinh ở trường Trung học phổ thông	03	x	Tạp chí Khoa học Trường ĐHSP Hà Nội (ISSN 2354-1075)			Tập 61, số 6A, (116-123)	9/2016
24	Một số biện pháp phát hiện và bồi dưỡng học sinh giỏi hóa học ở trường Trung học phổ thông	02	x	Tạp chí Khoa học Giáo dục (ISSN 0868-3662)			Số 135 (38-42)	12/2016
25	Training Skills to Solve Some Inorganic	03	x	<i>World Journal of Chemical Education</i> ISSN (Online): 2375-1657	Scopus, Q4		Vol. 5, No. 1 (12-19)	2017

	Chemistry Exercises by Using the Graphic Method of Calculation for Teaching Chemistry in High School			DOI: 10.12691/wjce-5-1-3.	(from 2019)			
26	Designing Exercises to Determine the Structural Formula of Organic Compounds Based on the Experimental Data	04	x	<i>World Journal of Chemical Education</i> ISSN (Online): 2375-1657 DOI: 10.12691/wjce-5-2-1	Scopus, Q4 (from 2019)		Vol. 5, No. 2 (23-28)	2017
27	Thiết kế công cụ đánh giá năng lực tổ chức dạy học thí nghiệm hóa học trong dạy học vi mô cho sinh viên sư phạm hóa học	02	x	Tạp chí Khoa học Giáo dục (ISSN 0868-3662)			Số 141 (30-34)	6/2017
28	Thực trạng phát triển năng lực tự học của học sinh ở một số trường THPT đối với môn hóa học	03	x	Tạp chí Giáo dục, (ISSN 2354-0753)			Số 414 (40-42)	9/2017
29	Designing Experimental Exercises Used for Teaching Chemistry in High School.	04	x	<i>World Journal of Chemical Education</i> ISSN (Online): 2375-1657 DOI: 10.12691/wjce-5-5-5	Scopus, Q4 (from 2019)		Vol. 5, No. 5 (168-174)	2017
30	Effective strategies for teaching chemistry in high school	01	x	<i>Vienam Journal of Education</i> (English Version) (ISSN 2354-0753)			Vol. 01 (42-46)	11/2017
31	Thực trạng thiết kế và sử dụng bài tập đánh giá năng lực khoa	03		Kỷ yếu Hội thảo khoa học quốc tế “Phát triển năng lực sư phạm đội ngũ giáo viên khoa học tự nhiên đáp ứng			Trường ĐHSP Hà Nội tổ chức	12/2017

	học tự nhiên cho học sinh trung học cơ sở theo tiếp cận PISA			yêu cầu đổi mới giáo dục phổ thông”. Nxb Khoa học tự nhiên và công nghệ (ISBN: 978-604-913-655-9)			tháng 12/2017 (575-582)	
32	Khảo sát mức độ biểu hiện năng lực tự học môn Hóa học của học sinh THPT	02	x	Tạp chí Giáo dục, (ISSN 2354-0753)			Số 421 (36-38)	1/2018
33	Thực trạng dạy học hóa học bằng tiếng Anh ở trường THPT tại Việt Nam	02	x	Tạp chí Giáo dục, (ISSN 2354-0753)			Số 424 (37-42)	2/2018
34	Một số biện pháp phát triển năng lực dạy học thực hành thí nghiệm cho sinh viên Sư phạm Hóa học	02	x	Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam (ISSN 2615-8957)			Số 04 (63-67)	4/2018
35	Thực trạng hiểu biết về năng lực khoa học tự nhiên của học sinh trung học cơ sở - Góc nhìn từ giáo viên	03		Tạp chí Khoa học Trường Đại học Vinh (ISSN 1859-2228)			Tập 47, Số 3B (55-62)	11/2018
36	Designing and Testing Electronic Coursebook to Develop Student's Competence in Experimental Practical Methods in Teaching Chemistry at the Universities of Education in Vietnam	02	x	<i>World Journal of Chemical Education</i> ISSN (Online): 2375-1657 DOI: 10.12691/wjce-6-4-1	Scopus, Q4 (from 2019)		Vol. 6, No. 4 (145-153)	2018
37	Xây dựng bài tập tự học phân hóa đại cương cho học sinh THPT	02	x	<i>HNUE Journal of Science, Educational Sciences</i> (ISSN 2354-1075) DOI: 10.18173/2354-1075.2018-0014			Vol. 63, Iss. 2 (74-82)	2018

38	Xây dựng khung năng lực thực hành và năng lực tổ chức dạy học thí nghiệm cho sinh viên sư phạm hóa học	03		<i>HNUE Journal of Science, Educational Sciences</i> (ISSN 2354-1075) DOI: 10.18173/2354-1075.2018-0063			Vol. 63, Iss. 5 (74-82)	2018
39	Phát triển năng lực khoa học tự nhiên cho học sinh THCS trong dạy học môn Khoa học tự nhiên thông qua sử dụng bài tập tiếp cận theo chương trình đánh giá học sinh quốc tế PISA	03		Tạp chí Giáo dục, (ISSN 2354-0753)			Số đặc biệt (200-204)	6/2018
40	Thiết kế bộ công cụ đánh giá năng lực tự học môn hóa học của học sinh trường Trung học phổ thông	02	x	Tạp chí Khoa học giáo dục (ISSN 2615-8957)			Số 13 (54-59)	1/2019
41	Xây dựng phần mềm tra cứu kiến thức hoá học hỗ trợ việc phát triển năng lực tự học hoá học cho học sinh trung học phổ thông	02	x	Tạp chí Khoa học Trường Đại học Vinh (ISSN 1859-2228)			Tập 48, Số 4B (19-29)	4/2019
42	Techniques for Writing Learning Objectives in Teaching Chemistry in High School	01	x	<i>American Journal of Educational Research</i> ISSN (Online): 2327-6150 DOI: 10.12691/education-7-4-4	Tạp chí quốc tế, xuất bản trực tuyến		Vol. 7, No. 4 (320-327)	4/2019
43	Analyzing Some of the Students' Mistakes through Solving Multiple Choice Questions of	01	x	<i>American Journal of Educational Research</i> ISSN (Online): 2327-6150 DOI: 10.12691/education-7-9-3	Tạp chí quốc tế, xuất bản trực tuyến		Vol. 7, No. 9 (618-623)	9/2019

	Chemistry in Vietnamese High School							
44	Xây dựng khung năng lực khoa học tự nhiên của học sinh trung học cơ sở theo cách đánh giá của PISA	03	x	Tạp chí Giáo dục, (ISSN 2354-0753)			Số 463 (25-29)	10/2019
45	Khảo sát mức độ biểu hiện năng lực tự học của học sinh trung học phổ thông đối với môn Hoá học thông qua sử dụng phần mềm “Tra cứu kiến thức hoá học”	02	x	Tạp chí Giáo dục, (ISSN 2354-0753)			Số 470 (35-39)	01/2020
46	Sử dụng bài tập tự học phân tốc độ phản ứng và cân bằng hoá học nhằm bồi dưỡng năng lực tự học cho học sinh lớp 10 trung học phổ thông	03		Tạp chí Khoa học Trường ĐHSP TP Hồ Chí Minh (ISSN 1859-3100)			Tập 17, Số 2 (235-253)	02/2020
47	Compilation the Type of Exercise: “Using the Information from the Text” to Improve Reading Comprehension Skill in Teaching Chemistry in English at High School	02	x	<i>American Journal of Educational Research</i> ISSN (Online): 2327-6150 DOI: 10.12691/education-8-4-5	Tạp chí quốc tế, xuất bản trực tuyến		Vol. 8, No. 4 (221-231)	4/2020
48	Thiết kế bài tập điền từ rèn luyện kỹ năng đọc hiểu trong dạy học hoá học bằng tiếng Anh ở	02	x	<i>HNUE Journal of Science, Educational Sciences</i> (ISSN 2354-1075) DOI: 10.18173/2354-1075.2020-0070			Vol. 65, Iss. 4 (197-209)	4/2020

	trường Trung học phổ thông							
49	Thiết kế bài tập tính toán định lượng rèn luyện kỹ năng đọc hiểu trong dạy học hoá học bằng tiếng Anh ở trường trung học phổ thông	02	x	Tạp chí Khoa học giáo dục (ISSN 2615-8957)			Số 31 (16-22)	7/2020
50	Một số dạng bài tập đánh giá năng lực khoa học tự nhiên cho học sinh trung học cơ sở theo tiếp cận PISA	03		Tạp chí Khoa học giáo dục (ISSN 2615-8957)			Số 33 (35-42)	9/2020
51	The Actual Situation of Practising Reading Skills in Teaching Chemistry in English at Vietnamese High School	02	x	<i>International Journal of Education and Practice</i> Online ISSN: 2310-3868 DOI: 10.18488/journal.61.2021.93.468.486	Scopus Q3		Vol. 9, No. 3 (468-486)	2021
52	Khảo sát thực trạng năng lực thực hành thí nghiệm hoá học của sinh viên ngành Sư phạm Hoá học trường Đại học Vinh theo tiếp cận CDIO	03	x	Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam (ISSN 2615-8957) DOI: https://doi.org/10.15625/2615-8957/12210110			Số 01, Tập 18 (55-62)	01/2022
53	Vận dụng phương pháp giải quyết vấn đề trong dạy học khoa học tự nhiên: Thiết kế và thực hiện chủ đề STEM mô phỏng túi khí	02	x	Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam (ISSN 2615-8957) DOI: https://doi.org/10.15625/2615-8957/12310206			Số 02, Tập 19 (35-41)	2/2023

54	Thực trạng vận dụng mô hình giáo dục STEM trong dạy học môn Khoa học tự nhiên cho học sinh THCS trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh	02	x	Tạp chí Giáo dục, (ISSN 2354-0753)			Số đặc biệt, Tập 23 (121-127)	7/2023
55	Thiết kế công cụ đánh giá năng lực thực hành thí nghiệm hoá học trong dạy học vi mô cho sinh viên sư phạm hoá học theo tiếp cận CDIO	03	x	Tạp chí Giáo dục, (ISSN 2354-0753)			Tập 23, Số 16 (15-21)	8/2023
56	Phát triển năng lực thực hành thí nghiệm hoá học theo tiếp cận CDIO cho sinh viên sư phạm hoá học thông qua việc sử dụng phương pháp dạy học vi mô kết hợp với phương pháp đóng vai	03	x	Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam (ISSN 2615-8957) DOI: https://doi.org/10.15625/2615-8957/12310903			Số 09, Tập 19 (14-20)	9/2023
57	Designing a Learning Project on Thermodynamics for Chemistry Students According to the CDIO Teaching Mode	03	x	<i>World Journal of Chemical Education</i> ISSN (Online): 2375-1657 DOI: 10.12691/wjce-12-1-2	Scopus, Q4		Vol. 12, No. 1 (6-12)	01/2024
58	Creating CDIO-Based Chemistry Research Activities for Students: A Case Study in Organic	03	x	<i>World Journal of Chemical Education</i> ISSN (Online): 2375-1657 DOI: 10.12691/wjce-12-1-6	Scopus, Q4		Vol. 12, No. 1 (39-44)	3/2024

	Compound Structure							
59	Organizing Activities for Students of Chemistry Pedagogy to Research According to the CDIO Approach in Vietnam	05	x	Journal of Education and E-Learning Research ISSN(E) 2410-9991 DOI: 10.20448/jeelr.v11i2.5451	Scopus, Q2		Vol. 11, No. 2 (253-262)	3/2024
60	Organizing Activities for Chemistry Pedagogy Students to Research and Practice Extracting Cajeput Essential Oils from Melaleuca Leaves Using the CDIO Approach	02	x	Vietnam Journal of Education ISSN 2588-1477 https://doi.org/10.52296/vje.2024.383			Vol. 8, Iss. 2, (121-137)	6/2024
61	Some Applications of Latimer Diagrams in Teaching Oxidation-Reduction Reactions for Chemistry Students at Pedagogical Universities	02	x	World Journal of Chemical Education ISSN (Online): 2375-1657 DOI: 10.12691/wjce-12-2-2	Scopus, Q4		Vol. 12, No. 2, (49-59)	6/2024

- Trong đó: **05** (các số TT: 51, 57, 58, 59, 61) bài báo khoa học đăng trên tạp chí khoa học quốc tế có uy tín mà UỶ là tác giả chính sau PGS:

(1) Cao Cu Giac and Pham Ngoc Tuan (2021), The Actual Situation of Practising Reading Skills in Teaching Chemistry in English at Vietnamese High School, *International Journal of Education and Practice*, Vol. 9, No. 3, pp 468-486. DOI: 10.18488/journal.61.2021.93.468.486

(2) Cao Cu Giac, Cao Thi Van Giang, and Tran Van Thanh (2024), “Designing a Learning Project on Thermodynamics for Chemistry Students According to the CDIO Teaching Mode.” *World Journal of Chemical Education*, vol. 12, no. 1: 6-12. DOI: 10.12691/wjce-12-1-2.

(3) Cao Cu Giac, Pham Ngoc Tuan, and Le Thi Thu Hiep (2024), Creating CDIO-Based Chemistry Research Activities for Students: A Case Study in Organic Compound Structure. *World Journal of Chemical Education*, vol. 12, no. 1: 39-44. DOI: 10.12691/wjce-12-1-6.

(4) Giac, C. C., An, D. T. T., Hiep, L. T. T., Hoang, L. H., & Duc, N. M. (2024), Organizing Activities for Students of Chemistry Pedagogy to Research According to the CDIO Approach in Vietnam. *Journal of Education and E-Learning Research*, 11(2), 253–262. DOI: 10.20448/jeelr.v11i2.5451.

(5) Cao Cu Giac, and Cao Thi Van Giang (2024), Some Applications of Latimer Diagrams in Teaching Oxidation-Reduction Reactions for Chemistry Students at Pedagogical Universities. *World Journal of Chemical Education*, vol. 12, no. 2: 49-59. DOI: 10.12691/wjce-12-2-2.

8. Chủ trì hoặc tham gia xây dựng, phát triển chương trình đào tạo hoặc chương trình/dự án/đề tài nghiên cứu, ứng dụng khoa học công nghệ của cơ sở giáo dục đại học đã được đưa vào áp dụng thực tế:

TT	Chương trình đào tạo, chương trình nghiên cứu ứng dụng KHCN	Vai trò U/V (Chủ trì/ Tham gia)	Văn bản giao nhiệm vụ (số, ngày, tháng, năm)	Cơ quan thẩm định, đưa vào sử dụng	Văn bản đưa vào áp dụng thực tế	Ghi chú
1	Xây dựng chuẩn đầu ra chương trình đào tạo ngành Sư phạm Hoá học tiếp cận CDIO	Chủ trì	Hợp đồng số 31/2016/KHCNTĐ ngày 16/6/2016 của Trường Đại học Vinh	Trường Đại học Vinh	QĐ số 747/QĐ-ĐHV, ngày 27/04/2017 về Ban hành chương trình đào tạo đại học hệ chính quy tiếp cận CDIO theo hệ	
2	Nghiên cứu đổi mới nội dung, phương pháp giảng dạy và đánh giá khối kiến thức <i>Lí luận và Phương pháp dạy học hoá học</i> theo tiếp cận CDIO	Chủ trì	Hợp đồng số 58/2019/KHCNTr-CB ngày 19/7/2019 của Trường Đại học Vinh	Trường Đại học Vinh	QĐ số 2033/QĐ-ĐHV, ngày 10/9/2021 về Ban hành chương trình đào tạo đại học hệ chính quy tiếp cận CDIO theo hệ thống tín chỉ	
3	Ngành “Sư phạm Khoa học tự nhiên” trình độ Đại học	Chủ trì	Quyết định thành lập tổ soạn thảo số 952/QĐ-ĐHV ngày 30/4/2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh	Bộ Giáo dục và Đào tạo	Quyết định cho phép Trường Đại học Vinh đào tạo ngành “Sư phạm Khoa học tự nhiên” số 566/QĐ-BGDĐT ngày 19/02/2024 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo	

4	Xây dựng và tổ chức thực hiện chương trình đào tạo ngành “Lí luận và PPDH bộ môn Hoá học” trình độ Thạc sĩ	Chủ trì	QĐ số 1089/QĐ-ĐHV ngày 08/5/2024 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh	Trường Đại học Vinh	Đang thực hiện	
5	Xây dựng và tổ chức thực hiện chương trình đào tạo ngành “Lí luận và PPDH bộ môn Hoá học” trình độ Tiến sĩ	Chủ trì	QĐ số 1088/QĐ-ĐHV ngày 08/5/2024 của Hiệu trưởng Trường Đại học Vinh	Trường Đại học Vinh	Đang thực hiện	

C. CAM ĐOAN CỦA NGƯỜI ĐĂNG KÝ XÉT CÔNG NHẬN ĐẠT TIÊU CHUẨN CHỨC DANH:

Tôi cam đoan những điều khai trên là đúng, nếu sai tôi xin chịu trách nhiệm trước pháp luật.

Nghệ An, ngày 28 tháng 6 năm 2024

NGƯỜI ĐĂNG KÝ



Cao Cự Giác