

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUY NHƠN**



**BÁO CÁO TỰ ĐÁNH GIÁ**  
**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**  
**NGÀNH SƯ PHẠM TOÁN HỌC**

**Theo tiêu chuẩn đánh giá chất lượng chương trình đào tạo**  
**của Bộ Giáo dục và Đào tạo**

**Bình Định, tháng 10 năm 2019**



**DANH SÁCH THÀNH VIÊN HỘI ĐỒNG TỰ ĐÁNH GIÁ  
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH SƯ PHẠM TOÁN HỌC**

(Kèm theo Quyết định số 364/QĐ-ĐHQN ngày 06 tháng 3 năm 2019 của  
Hiệu trưởng Trường Đại học Quy Nhơn về việc điều chỉnh, bổ sung thành viên Hội đồng tự đánh giá  
Chương trình đào tạo ngành Sư phạm Toán học)

TT	Họ và tên	Chức danh, chức vụ	Nhiệm vụ	Chữ ký
1	Ông Đỗ Ngọc Mỹ	PGS.TS, Hiệu trưởng	Chủ tịch	
2	Ông Đinh Thanh Đức	PGS.TS, Phó Hiệu trưởng	Phó Chủ tịch	
3	Ông Thái Thuận Quang	PGS.TS, Trưởng Khoa Toán	Phó Chủ tịch	
4	Ông Trần Đình Lương	TS, Trưởng Khoa Sư phạm	Phó Chủ tịch	
5	Ông Ngô Lâm Xuân Châu	TS, Phó Trưởng Khoa Toán	Thư ký	
6	Ông Võ Viễn	PGS.TS, Thành viên Hội đồng Trường, Viện Trưởng Viện NCUD KH&CN	Thành viên	
7	Ông Nguyễn Hữu Tiến	ThS, Trưởng phòng KT&ĐBCL	Thành viên	
8	Ông Huỳnh Công Tú	TS, Phó Trưởng phòng Đào tạo đại học	Thành viên	
9	Ông Mai Thành Tấn	TS, Phó Trưởng Khoa Toán	Thành viên	
10	Ông Lê Thanh Hiếu	TS, Trưởng bộ môn, Khoa Toán	Thành viên	
11	Ông Huỳnh Văn Ngãi	PGS.TSKH, Trưởng bộ môn, Khoa Toán	Thành viên	
12	Ông Nguyễn Văn Đại	TS, Giảng viên Khoa Toán	Thành viên	
13	Ông Trần Dương Quốc Mẫn	Sinh viên Khoa Toán, SP K39	Thành viên	

(Danh sách gồm có 13 người)

## MỤC LỤC

PHẦN I. KHÁI QUÁT .....	6
1. Đặt vấn đề .....	6
1.1. Tóm tắt báo cáo tự đánh giá chương trình đào tạo .....	6
1.2. Mục đích, quy trình tự đánh giá, phương pháp và công cụ đánh giá chương trình đào tạo .....	7
2. Tổng quan chung.....	9
2.1. Giới thiệu về Trường Đại học Quy Nhơn.....	9
2.2. Giới thiệu về Khoa Toán.....	14
PHẦN II. TỰ ĐÁNH GIÁ THEO CÁC TIÊU CHUẨN, TIÊU CHÍ.....	19
Tiêu chuẩn 1. Mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo .....	19
Tiêu chuẩn 2. Bản mô tả chương trình đào tạo .....	26
Tiêu chuẩn 3. Cấu trúc và nội dung chương trình dạy học .....	269
Tiêu chuẩn 4. Phương pháp tiếp cận trong dạy và học .....	42
Tiêu chuẩn 5. Đánh giá kết quả học tập của người học .....	49
Tiêu chuẩn 6. Đội ngũ giảng viên, nghiên cứu viên .....	62
Tiêu chuẩn 7. Đội ngũ nhân viên .....	80
Tiêu chuẩn 8. Người học và hoạt động hỗ trợ người học .....	84
Tiêu chuẩn 9. Cơ sở vật chất và trang thiết bị .....	102
Tiêu chuẩn 10. Nâng cao chất lượng .....	107
Tiêu chuẩn 11. Kết quả đầu ra .....	126
PHẦN III. KẾT LUẬN .....	137
1. Những điểm mạnh của chương trình đào tạo.....	137
2. Những điểm tồn tại của chương trình đào tạo.....	143
3. Kế hoạch cải tiến chất lượng chương trình đào tạo .....	148
4. Tổng hợp kết quả tự đánh giá chương trình đào tạo .....	155
PHẦN IV. PHỤ LỤC.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Phụ lục 1. CƠ SỞ DỮ LIỆU KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Phụ lục 2. CÁC QUYẾT ĐỊNH VÀ VĂN BẢN LIÊN QUAN KHÁC.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Phụ lục 3. DANH MỤC CÁC MINH CHỨNG ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



## DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

CĐR	Chuẩn đầu ra
CTĐT	Chương trình đào tạo
ĐHQN	Đại học Quy Nhơn
GDDH	Giáo dục đại học
GD&ĐT	Giáo dục và Đào tạo
GS	Giáo sư
NCKH	Nghiên cứu khoa học
NCS	Nghiên cứu sinh
PGS	Phó giáo sư
SDH	Sau đại học
TS	Tiến sĩ
ThS	Thạc sĩ
THPT	Trung học Phổ thông
TSKH	Tiến sĩ khoa học

## PHẦN I. KHÁI QUÁT

### 1. Đặt vấn đề

#### 1.1. Tóm tắt báo cáo tự đánh giá chương trình đào tạo

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế, để nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực trình độ cao, đáp ứng yêu cầu của công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, phát triển kinh tế - xã hội, việc thẩm định, đánh giá chất lượng CTĐT một cách toàn diện theo các chuẩn mực quốc gia, khu vực và quốc tế là hết sức cần thiết. Với ý nghĩa đó, Khoa Toán đã đăng ký kiểm định chất lượng CTĐT ngành Sư phạm Toán học dựa trên các tiêu chuẩn đánh giá chất lượng CTĐT do Bộ GD&ĐT ban hành. Chúng tôi coi đây là cơ hội tốt để tự xem xét, đánh giá một cách hệ thống, toàn diện và khách quan CTĐT đại học ngành Sư phạm Toán học để thấy rõ thực trạng chất lượng, hiệu quả của CTĐT; từ đó xây dựng và triển khai các kế hoạch hành động nhằm cải tiến, nâng cao chất lượng CTĐT và đạt tiêu chuẩn chất lượng giáo dục, tiến tới điều chỉnh mục tiêu CTĐT theo hướng đạt chuẩn khu vực, quốc tế.

#### Cấu trúc của báo cáo tự đánh giá

CTĐT ngành Sư phạm Toán học bao gồm 4 phần:

- Phần I. Khái quát

+ Tóm tắt báo cáo tự đánh giá CTĐT (cấu trúc, nội dung chính, cách mã hóa minh chứng...);

+ Tổng quan chung về Trường ĐHQN và Khoa Toán (tóm tắt sứ mạng, tầm nhìn, mục tiêu, các chính sách và hoạt động đảm bảo chất lượng thực hiện CTĐT...).

- Phần II. Tự đánh giá theo các tiêu chuẩn, tiêu chí

Tự đánh giá lần lượt từng tiêu chí theo các tiêu chuẩn đánh giá chất lượng CTĐT với cấu trúc như sau:

Tiêu chuẩn.....

Mở đầu

Tiêu chí....

+ Mô tả (Mô tả và nhận định thực trạng của CTĐT theo các nội hàm của tiêu chí...)

+ Điểm mạnh (Nêu những điểm mạnh nổi bật của CTĐT)

+ Điểm tồn tại (Nêu những điểm tồn tại của CTĐT)

+ Kế hoạch hành động (Kế hoạch phát huy mặt mạnh, khắc phục những tồn tại...)

+ Tự đánh giá

Kết luận về Tiêu chuẩn...

- Phần III. Kết luận (Tóm tắt những điểm mạnh, điểm cần phát huy của CTĐT; những điểm tồn tại, những vấn đề cần cải tiến chất lượng; kế hoạch cải tiến chất lượng và tổng hợp kết quả tự đánh giá CTĐT).

- Phần IV. Phụ lục (Bảng tổng hợp kết quả tự đánh giá CTĐT theo Thông tư 04/2016, cơ sở dữ liệu kiểm định chất lượng CTĐT, các quyết định và văn bản liên quan khác, danh mục minh chứng).

## **1.2. Mục đích, quy trình tự đánh giá, phương pháp và công cụ đánh giá chương trình đào tạo**

### **Mục đích tự đánh giá**

Tự đánh giá CTĐT là một khâu quan trọng trong việc đảm bảo chất lượng CTĐT của Nhà trường, đơn vị. Đây là quá trình để Khoa Toán dựa trên các tiêu chuẩn đánh giá chất lượng CTĐT do Bộ GD&ĐT ban hành, tự rà soát, xem xét, đánh giá thực trạng của CTĐT ngành Sư phạm Toán học, báo cáo về tình trạng chất lượng, hiệu quả hoạt động đào tạo, NCKH, nhân lực, cơ sở vật chất và các vấn đề liên quan khác thuộc CTĐT; từ đó tiến hành xây dựng và triển khai thực hiện các kế hoạch hành động nhằm cải tiến, nâng cao chất lượng CTĐT; đồng thời đăng ký đánh giá ngoài để được công nhận đạt tiêu chuẩn chất lượng CTĐT.

Ngoài ra, hoạt động tự đánh giá còn thể hiện tính tự chủ và tính tự chịu trách nhiệm của Khoa trong toàn bộ hoạt động đào tạo, NCKH, dịch vụ xã hội theo chức năng, nhiệm vụ được giao, phù hợp với sứ mạng và mục tiêu đã được xác định của Nhà trường, của đơn vị. Đồng thời để Khoa tiếp tục xây dựng và phát triển, trở thành một trong những đơn vị có vị thế đứng đầu khu vực Miền Trung - Tây Nguyên và cả nước trong việc đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực giáo viên Toán ở THPT và NCKH, từng bước vươn tới tầm quốc gia, khu vực và quốc tế.

### **Nội dung tự đánh giá**

Nội dung tự đánh giá CTĐT ngành Sư phạm Toán học gồm 11 tiêu chuẩn, với 50 tiêu chí theo bộ tiêu chuẩn đánh giá chất lượng CTĐT do Bộ GD&ĐT ban hành. Nội dung cụ thể gồm: Mục tiêu và CDR của CTĐT; Bản mô tả CTĐT; Cấu trúc và nội dung

chương trình dạy học; Phương pháp tiếp cận trong dạy và học; Đánh giá kết quả học tập của người học; Đội ngũ giảng viên và nghiên cứu viên; Đội ngũ nhân viên; Người học và hoạt động hỗ trợ người học; cơ sở vật chất và trang thiết bị; Nâng cao chất lượng; Kết quả đầu ra.

### **Quy trình tự đánh giá**

Quy trình tự đánh giá chất lượng CTĐT được thực hiện theo các bước chính sau:

Bước 1: Thành lập Hội đồng tự đánh giá, Ban thư ký, các nhóm công tác;

Bước 2: Lập kế hoạch tự đánh giá, phân công trách nhiệm cụ thể cho từng nhóm;

Bước 3: Phân tích tiêu chí, thu thập thông tin và minh chứng;

Bước 4: Xử lý, phân tích các thông tin và minh chứng thu được;

Bước 5: Viết báo cáo tự đánh giá;

Bước 6: Công bố báo cáo tự đánh giá trong toàn Khoa và Trường để đọc và góp ý kiến; rà soát, hoàn thiện báo cáo tự đánh giá;

Bước 7: Triển khai các hoạt động sau khi hoàn thành tự đánh giá.

### **Phương pháp và công cụ đánh giá**

Quá trình tự đánh giá chất lượng CTĐT ngành Sư phạm Toán học của Khoa Toán được thực hiện dựa trên bộ tiêu chuẩn đánh giá chất lượng CTĐT gồm 11 tiêu chuẩn (50 tiêu chí) theo Thông tư số 04/2016/TT-BGDĐT ngày 14/3/2016 của Bộ GD&ĐT ban hành Quy định về tiêu chuẩn đánh giá chất lượng CTĐT các trình độ của giáo dục đại học.

Đối với mỗi tiêu chí đánh giá được tiến hành xem xét theo trình tự sau:

- Mô tả, làm rõ thực trạng của CTĐT;
- Phân tích, giải thích, so sánh, đối chiếu để đưa ra những nhận định, chỉ ra những điểm mạnh, điểm tồn tại và những biện pháp khắc phục;
- Lập kế hoạch hành động để cải tiến, nâng cao chất lượng CTĐT.

Quá trình tự đánh giá CTĐT được tiến hành một cách khách quan, trung thực, công khai và minh bạch; các giải thích, nhận định, kết luận được đưa ra đều dựa trên các minh chứng cụ thể, rõ ràng, đủ độ tin cậy. Trong quá trình tiến hành tự đánh giá chất lượng CTĐT ngành Sư phạm Toán học, Khoa Toán đã huy động cán bộ chủ chốt của Khoa tham gia tập huấn tự đánh giá chất lượng CTĐT do Nhà trường tổ chức; lên kế hoạch chi tiết và tổ chức họp viên chức toàn khoa để phổ biến kế hoạch, phân công nhiệm vụ rõ ràng và triển khai thực hiện các mảng công việc chính như: Thu thập thông



tin liên lạc, dữ liệu từ sinh viên năm cuối, cựu sinh viên, nhà tuyển dụng, giảng viên, chuyên gia; Điều tra khảo sát bằng bảng hỏi; Thu thập minh chứng; Viết báo cáo tiêu chuẩn; Viết dự thảo báo cáo tổng hợp; Duyệt dự thảo báo cáo; Lưu giữ minh chứng... Quá trình tiến hành tự đánh giá CTĐT ngành Sư phạm Toán học, nhất là viết báo cáo tự đánh giá đều có sự thống nhất và tham gia của tất cả các thành viên trong Khoa; đồng thời huy động một số cá nhân, đơn vị liên quan trong trường tham gia phối hợp, hỗ trợ các nhóm công tác của Hội đồng để triển khai tự đánh giá CTĐT.

### **Phương pháp mã hóa minh chứng**

Mã thông tin và minh chứng (Mã minh chứng) được ký hiệu bằng chuỗi có ít nhất 11 ký tự, bao gồm 1 chữ cái, 3 dấu chấm và 7 chữ số; cứ 2 chữ số có 1 dấu chấm (.) để phân cách theo công thức sau: Hn.ab.cd.ef.

Trong đó:

- H: viết tắt “Hộp minh chứng” (Minh chứng của mỗi tiêu chuẩn được tập hợp trong 1 hộp hoặc một số hộp).

- n: số thứ tự của hộp minh chứng được đánh số từ 1 đến hết (trường hợp  $n \geq 10$  thì chuỗi ký hiệu có 12 ký tự trở lên).

- ab: số thứ tự của tiêu chuẩn (tiêu chuẩn 1 viết 01, tiêu chuẩn 10 viết 10).

- cd: số thứ tự của tiêu chí (tiêu chí 1 viết 01, tiêu chí 10 viết 10).

- ef: số thứ tự của minh chứng theo từng tiêu chí (thông tin và minh chứng thứ nhất viết 01, thứ 15 viết 15).

Ví dụ: H1.01.01.01: là minh chứng thứ nhất của tiêu chí 1 thuộc tiêu chuẩn 1, được đặt ở hộp 1; H10.10.05.05: là minh chứng thứ 5 của tiêu chí 5 thuộc tiêu chuẩn 10, được đặt ở hộp 10.

## **2. Tổng quan chung**

### **2.1. Giới thiệu về Trường Đại học Quy Nhơn**

Trường Đại học Quy Nhơn, tiền thân là cơ sở Đại học Sư phạm Quy Nhơn được thành lập năm 1977 theo Quyết định số 1842/QĐ ngày 21/12/1977 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục. Năm 1981, Hội đồng Bộ trưởng đã ra Quyết định số 02/HĐBT ngày 13/7/1981 thành lập Trường Đại học Sư phạm Quy Nhơn trực thuộc Bộ Giáo dục, “có nhiệm vụ đào tạo và bồi dưỡng giáo viên các trường phổ thông trung học”.

Năm 2003, Trường Đại học Sư phạm Quy Nhơn được Thủ tướng Chính phủ ký Quyết định số 221/2003/QĐ-TTg ngày 30/10/2003 đổi tên thành Trường Đại học Quy

Nhon, “có nhiệm vụ: 1. Đào tạo giáo viên trình độ đại học và từng bước mở thêm các ngành nghề đào tạo phù hợp với khả năng của trường và nhu cầu nhân lực xã hội; 2. NCKH phục vụ phát triển kinh tế - xã hội”.

Trải qua hơn 40 năm xây dựng và phát triển, Trường Đại học Quy Nhơn đã từng bước lớn mạnh không ngừng; quy mô và lĩnh vực đào tạo ngày càng mở rộng và ổn định; trình độ, chất lượng đào tạo ngày càng đảm bảo và nâng cao; đội ngũ giảng viên, viên chức không ngừng phát triển về số lượng và chất lượng; cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ giảng dạy, học tập và NCKH ngày càng được đầu tư xây dựng hiện đại, đồng bộ, chuẩn hóa; công tác NCKH và hợp tác quốc tế không ngừng mở rộng, đi vào chiều sâu...

Trường đã có nhiều đóng góp to lớn trong việc đào tạo đội ngũ giáo viên, nhất là giáo viên THPT; đào tạo, cung cấp nguồn nhân lực trình độ cao cho các lĩnh vực khoa học tự nhiên và xã hội, lĩnh vực kinh tế, kỹ thuật và công nghệ, góp phần to lớn vào sự nghiệp giáo dục và đào tạo, phát triển kinh tế - xã hội cũng như nâng cao dân trí của khu vực và cả nước.

#### ***\* Sứ mệnh và tầm nhìn của Trường Đại học Quy Nhơn***

Sứ mệnh và tầm nhìn của Nhà trường được công bố theo Quyết định số 186/QĐ-ĐHQN ngày 13/02/2017 của Hiệu trưởng Trường ĐHQN. Sứ mệnh và tầm nhìn của Nhà trường được xác định phù hợp với chức năng, nhiệm vụ và các nguồn lực của Nhà trường; phù hợp và gắn kết với chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của địa phương và cả nước; được tuyên truyền, phổ biến rộng rãi trên các văn bản, phương tiện truyền thông nội bộ và bên ngoài xã hội.

**Sứ mệnh:** “Trường Đại học Quy Nhơn là cơ sở giáo dục đại học đa ngành, đa lĩnh vực có sứ mệnh đào tạo, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao; bồi dưỡng nhân tài; NCKH, truyền bá tri thức và chuyển giao công nghệ; phục vụ hiệu quả sự phát triển bền vững của đất nước, đặc biệt đối với khu vực Nam Trung Bộ - Tây Nguyên; góp phần thúc đẩy tiến bộ xã hội.”

**Tầm nhìn:** “Đến năm 2030, Trường Đại học Quy Nhơn sẽ là trường đại học đa ngành, đa lĩnh vực định hướng ứng dụng có uy tín cao, đạt tiêu chuẩn chất lượng của khu vực Đông Nam Á; có vị thế quan trọng về hợp tác đào tạo, nghiên cứu, trao đổi học thuật, giao lưu văn hóa trong nước và quốc tế.”

**Giá trị cốt lõi:** “Trách nhiệm - Chuyên nghiệp - Chất lượng - Sáng tạo - Nhân văn.”

**\* Triết lý giáo dục của Trường Đại học Quy Nhơn**

Triết lý giáo dục của Nhà trường được công bố theo Quyết định số 3663/QĐ-ĐHQN ngày 28/12/2018 của Hiệu trưởng Trường ĐHQN, với nội dung

**“Toàn diện - Khai phóng - Thực nghiệp”**

và với ý nghĩa như sau:

**Toàn diện:** Nhà trường hướng tới đào tạo các thế hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất, năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực; đem lại cho người học nền tảng vững chắc về kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp; có phẩm chất chính trị, đạo đức tốt; có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn thay đổi của xã hội.

**Khai phóng:** Nhà trường hướng tới phát huy tối đa tiềm năng của mỗi người học; tạo môi trường học tập và rèn luyện giúp người học phát triển nền tảng kiến thức và những kỹ năng cần thiết, chủ động, sáng tạo, tự tin, có khả năng thích ứng với sự thay đổi, có ý thức học tập suốt đời, đáp ứng nhu cầu phát triển của cá nhân và đóng góp cho xã hội.

**Thực nghiệp:** Nhà trường hướng tới đào tạo gắn với thực tiễn, nhu cầu lao động; chú trọng thực học, thực nghiệp; trang bị những kiến thức, kỹ năng cần thiết để người học có thể thành nghề, đáp ứng yêu cầu thực tế của công việc và có khả năng phát triển từ nghề nghiệp.

**\* Cơ cấu tổ chức và đội ngũ giảng viên, viên chức của Trường**

Cơ cấu tổ chức của Trường Đại học Quy Nhơn được thực hiện theo Điều 14 Luật GDĐH, bao gồm:

- Hội đồng trường;
- Hiệu trưởng, các Phó Hiệu trưởng;
- Phòng chức năng, trung tâm, trạm;
- Khoa, bộ môn;
- Các trung tâm dịch vụ đào tạo, các viện NCKH và công nghệ; các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ;
- Hội đồng khoa học và đào tạo và các hội đồng tư vấn.

Đội ngũ giảng viên, viên chức của Nhà trường hiện có đảm bảo về số lượng và phát triển về chất lượng. Tính đến tháng 12/2018, Nhà trường có 16 khoa, 12 phòng, 02 viện, 06 trung tâm và 01 trạm y tế với 772 viên chức trong đó có 546 GV cơ hữu, 01 GS, 32 PGS, 142 TSKH/TS, 359 ThS và hơn 140 GV đang làm NCS trong nước và nước ngoài; tỷ lệ giảng viên cơ hữu có trình độ giáo sư, phó giáo sư, tiến sĩ chiếm hơn 32%, vượt chỉ tiêu đã đề ra trong quy hoạch phát triển đội ngũ giảng viên của Nhà trường giai đoạn 2010-2020.

**\* Quy mô đào tạo, nghiên cứu khoa học và hợp tác quốc tế**

Trường Đại học Quy Nhơn là cơ sở đào tạo đa ngành, đa lĩnh vực, gồm các ngành sư phạm, khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và nhân văn, kinh tế, kỹ thuật và công nghệ, trong đó ngành sư phạm là thế mạnh của Trường. Trường hiện đào tạo 42 ngành đại học với quy mô 13.000 sinh viên; đào tạo 17 chuyên ngành thạc sĩ và 3 chuyên ngành tiến sĩ với quy mô 1.000 học viên, NCS.

Hoạt động NCKH, ứng dụng và chuyển giao công nghệ là một nhiệm vụ quan trọng được Nhà trường chú trọng đẩy mạnh và đã đạt được nhiều kết quả đáng khích lệ. Trong 5 năm trở lại đây, đội ngũ giảng viên, nghiên cứu viên Nhà trường đã chủ trì và thực hiện thành công hàng chục đề tài cấp Quốc gia, cấp Bộ, cấp Tỉnh; có hàng trăm bài báo được công bố trên các tạp chí khoa học quốc tế danh tiếng. Số đề tài hiện đang triển khai thực hiện gồm: 02 đề tài cấp Nhà nước; 15 đề tài Nafosted; 20 đề tài cấp Bộ; 04 đề tài cấp Tỉnh và hàng trăm đề tài cấp Trường. Chỉ tính 02 năm trở lại đây có đến 114 bài báo được đăng trên các tạp chí SCI, SCIE, SSCI, A&HCI, ESCI. Đặc biệt, PGS.TS. Nguyễn Sum (Khoa Toán) của Trường được nhận giải thưởng Tạ Quang Bửu và được Tạp chí Asian Scientist vinh danh là một trong 2 nhà khoa học của Việt Nam xếp trong danh sách 100 nhà khoa học hàng đầu của Châu Á năm 2018. Bên cạnh đó, Nhà trường đã tổ chức nhiều hội thảo, hội nghị quốc gia và quốc tế, thu hút đông đảo các nhà khoa học, nhà nghiên cứu đến từ các trường đại học, viện nghiên cứu uy tín trong nước và nước ngoài.

Nhà trường chú trọng đẩy mạnh và phát triển hợp tác quốc tế theo chiều sâu trong liên kết đào tạo, NCKH, trao đổi học thuật với nhiều trường đại học, viện nghiên cứu trong khu vực và trên thế giới như: Bỉ, Pháp, Ý, Bồ Đào Nha, Nhật Bản, Hàn Quốc, Đài Loan, Thái Lan..., đem lại cho các giảng viên, nhà khoa học trẻ của Trường nhiều cơ

hội để đào tạo, bồi dưỡng, nghiên cứu, tiếp cận các nền khoa học và giáo dục tiên tiến trên thế giới.

**\* Cơ sở vật chất, trang thiết bị**

Diện tích đất hiện tại của Nhà trường là 240.112m<sup>2</sup>, trong đó 130.610m<sup>2</sup> ở tại địa chỉ 170 An Dương Vương, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định, và 109.502m<sup>2</sup> ở Khu thực nghiệm Nhơn Tân, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

Trường có hệ thống giảng đường, hội trường, phòng thí nghiệm, thực hành, phòng máy tính, phòng học ngoại ngữ đủ đáp ứng cho hoạt động giảng dạy, học tập và NCKH; có đủ hệ thống phòng làm việc đáp ứng cho các phòng, ban, khoa, bộ môn. Trung tâm Thông tin tư liệu của Trường có đủ đầu sách, tài liệu, giáo trình, báo, tạp chí, có hệ thống phòng đọc, phòng mượn phục vụ nhu cầu nghiên cứu, học tập của giảng viên và người học. Nhà luyện tập thể dục thể thao với gần 1.800m<sup>2</sup> diện tích sân tập, được trang bị các thiết bị hiện đại phục vụ tốt cho việc dạy học, các hoạt động vui chơi, giải trí, văn hóa, thể thao của sinh viên.

Hệ thống công nghệ thông tin và truyền thông được chú trọng đầu tư và ngày càng hoàn thiện, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý và đào tạo. Các phần mềm được triển khai ứng dụng: Cổng thông tin điện tử - Portal, Quản lý nhân sự - HRM, Quản lý khảo sát ý kiến sinh viên - eSurvey, Quản lý tạp chí khoa học - JMS,...; mở rộng kết nối mạng nội bộ, mạng Internet Wifi; triển khai dịch vụ Internet Wifi tại các khu KTX; triển khai E-Learning. Thực hiện công tác truyền thông trên cổng thông tin điện tử, mạng Internet, mạng xã hội và các kênh thông tin khác; vận hành Website tiếng Anh.

**\* Kết quả kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục**

Từ năm 2007, theo hướng dẫn của Bộ GD&ĐT, Trường ĐHQN đã thực hiện tự đánh giá cơ sở giáo dục và các CTĐT giáo viên. Năm 2016, Nhà trường tiếp tục triển khai tự đánh giá và đăng ký kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục. Năm 2017, Trường được kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục và đã được Trung tâm Kiểm định chất lượng giáo dục - Đại học Đà Nẵng cấp Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục cho Trường ĐHQN (theo Quyết định số 120/QĐ-CEA.UD ngày 12/10/2017 của Giám đốc Trung tâm Kiểm định chất lượng giáo dục - Đại học Đà Nẵng).

Kết quả kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục là điều kiện hết sức quan trọng để Nhà trường đảm bảo và nâng cao chất lượng các CTĐT, trong đó có CTĐT ngành Sư phạm Toán học.

## 2.2. Giới thiệu về Khoa Toán

### *\* Quá trình hình thành và phát triển*

Năm 1977, hai năm sau ngày thống nhất đất nước, cơ sở Đại học Sư phạm Quy Nhơn được thành lập (theo Quyết định số 1842/QĐ ngày 21/12/1977 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục), có nhiệm vụ đào tạo bồi dưỡng giáo viên THPT cho khu vực miền Trung - Tây Nguyên và cả nước. Khoa Toán là một trong 5 khoa đầu tiên của Trường lúc bấy giờ.

Trong những ngày đầu thành lập, đội ngũ giảng viên của Khoa chỉ có 10 người đến từ các trường Đại học Sư phạm phía Bắc, trường Cao đẳng Sư phạm Nghĩa Bình và một số mới tốt nghiệp đại học. Mặc dù đội ngũ giảng viên còn thiếu hụt và chưa có nhiều kinh nghiệm nhưng Khoa đã có thể tự đảm nhận giảng dạy hầu hết các giáo trình cơ bản của CTĐT đại học ngành Sư phạm Toán học.

Qua hơn 40 năm xây dựng và phát triển, cùng với sự lớn mạnh không ngừng về mọi mặt của Nhà trường, Khoa Toán cũng ngày càng trưởng thành, vững mạnh, trở thành một trong những cơ sở nghiên cứu và đào tạo Toán học có uy tín ở miền Trung và cả nước. Hiện nay, Khoa Toán được Chương trình trọng điểm Quốc gia phát triển Toán học lựa chọn để đầu tư, phát triển thành một trong ba khoa Toán mạnh của cả nước. Tại Thông báo số 579/TB-BGDĐT ngày 20/7/2018 của Bộ GD&ĐT về Kết luận của Bộ trưởng tại buổi làm việc với Viện Nghiên cứu cao cấp về Toán, đơn vị thường trực của Chương trình Toán, mục 2.3 (Về xây dựng các trung tâm nghiên cứu Toán học của khu vực) có ghi rõ: “Xây dựng đề án phát triển 3 Khoa Toán thuộc Trường Đại học Khoa học Tự nhiên thuộc Đại học Quốc gia Hà Nội, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên thuộc Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Trường Đại học Quy Nhơn trở thành 3 trung tâm đào tạo và nghiên cứu Toán học tại các khu vực và tham gia hỗ trợ thực hiện các hoạt động của Chương trình Toán”. Bên cạnh đó, hiện nay Bộ GD&ĐT cũng đã và đang chỉ đạo nghiên cứu, thành lập Trung tâm NCKH cơ bản quốc tế thuộc Trường Đại học Quy Nhơn và giao Viện Nghiên cứu cao cấp về Toán nghiên cứu đề xuất triển khai các hoạt động của Chương trình Toán cho khu vực miền Trung, Tây Nguyên tại Trung tâm này.

Thực hiện Đề án Đổi mới cơ cấu tổ chức của Nhà trường giai đoạn 2019-2022, tầm nhìn 2030 (ban hành kèm theo Quyết định số 848/QĐ-DHQN ngày 16/5/2019 của Hiệu trưởng Trường Đại học Quy Nhơn), Khoa Toán đã được đổi tên thành “Khoa Toán

và Thông kê” theo Quyết định số 1275/QĐ-ĐHQN ngày 28/6/2019 của Hiệu trưởng Trường Đại học Quy Nhơn.

Với bề dày hơn 40 năm xây dựng và trưởng thành, cùng với sự quan tâm, đầu tư phát triển của Chương trình trọng điểm Quốc gia phát triển Toán học thuộc Bộ GD&ĐT, Khoa Toán chẳng những tạo được uy tín trong cộng đồng Toán học đối với chất lượng nghiên cứu, giảng dạy Toán học tại Trường ĐHQN trong thời gian qua mà còn hứa hẹn triển vọng sẽ tiếp tục đóng góp tích cực hơn nữa để thúc đẩy chất lượng nghiên cứu, giảng dạy và ứng dụng Toán học ở khu vực miền Trung cũng như cả nước ngày càng hiệu quả và thiết thực hơn.

***\*Sứ mệnh và tầm nhìn***

Để phát triển theo định hướng nêu trên, Khoa Toán đã lập kế hoạch chiến lược phát triển với những mục tiêu, định hướng, quy mô phát triển và quan điểm chỉ đạo, các nhiệm vụ ưu tiên... thể hiện rõ sứ mệnh và tầm nhìn đến năm 2030 của Khoa như sau:

- **Sứ mệnh:** Khoa Toán Trường ĐHQN là một đơn vị đào tạo, có sứ mệnh đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao trong lĩnh vực toán học lý thuyết và toán ứng dụng, đặc biệt là đào tạo đội ngũ giáo viên THPT cho khu vực miền Trung- Tây Nguyên và cả nước; là trung tâm NCKH về toán học lý thuyết và toán ứng dụng trong khu vực và trên thế giới.

- **Tầm nhìn:** Đến năm 2030, Khoa Toán Trường ĐHQN sẽ trở thành một khoa có uy tín về NCKH và đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao trong lĩnh vực toán học lý thuyết và toán ứng dụng; nâng cao chất lượng đào tạo và NCKH phục vụ cho sự nghiệp GD&ĐT, đáp ứng nhu cầu về nguồn nhân lực chất lượng cao của xã hội, góp phần thực hiện các mục tiêu của Chương trình trọng điểm quốc gia phát triển Toán học, đảm bảo cho Toán học Việt Nam phát triển bền vững, đóng góp tích cực vào việc phát triển đất nước và nâng cao vị thế của Toán học Việt Nam trên trường quốc tế.

***\* Về cơ cấu tổ chức và đội ngũ giảng viên***

- Cơ cấu tổ chức của Khoa được thực hiện theo quy định tại Điều lệ trường đại học. Cụ thể:

- + Trưởng khoa, Phó Trưởng khoa
- + Hội đồng khoa
- + Bộ môn

Khoa Toán hiện có 01 Trưởng khoa, 02 Phó Trưởng khoa; Hội đồng khoa gồm: Chủ tịch Hội đồng và 20 thành viên; 04 Bộ môn gồm: Giải tích, Đại số và Hình học, Toán ứng dụng, Phương pháp giảng dạy. Bên cạnh đó, Khoa còn có Chi bộ Đảng, Công đoàn bộ phận, Liên chi đoàn Thanh niên và Liên chi hội Sinh viên.

- Đội ngũ giảng viên của Khoa ngày càng được bổ sung số lượng, nâng cao trình độ, chất lượng, được đào tạo bài bản, có trình độ chuyên môn cao, có phương pháp sư phạm tốt và tâm huyết với nghề. Hiện nay, Khoa có đội ngũ viên chức cơ hữu gồm 42 người; trong đó có 40 giảng viên với 06 PGS, 01 TSKH, 18 TS, 14 ThS, 08 NCS (trong đó có 07 NCS đang học ở nước ngoài). Đặc biệt, số giảng viên có trình độ tiến sĩ trở lên chiếm tỷ lệ 62,5% trên tổng số giảng viên cơ hữu, trong đó có hơn 80% TS được đào tạo ở nước ngoài, chủ yếu ở các nước châu Âu và Mỹ.

#### ***\* Quy mô và chương trình đào tạo***

Trong hơn 40 năm xây dựng và phát triển, Khoa đã đào tạo hơn 4.500 cử nhân Sư phạm Toán học (hiện đang đào tạo), hơn 2.500 cử nhân Toán học, hơn 3.000 cử nhân Sư phạm Toán học hệ hoàn chỉnh kiến thức (đang đào tạo 150 sinh viên), hơn 400 cử nhân Tin học, 19 khóa thạc sĩ với hơn 800 học viên đã tốt nghiệp, (đang đào tạo hơn 200 học viên), đã và đang đào tạo 06 khóa tiến sĩ với 06 NCS đã bảo vệ thành công luận án và được cấp Bằng tiến sĩ.

Hiện nay, Khoa đang đào tạo 254 sinh viên Sư phạm Toán học hệ đại học chính quy, 150 sinh viên Sư phạm Toán học hệ hoàn chỉnh kiến thức, hơn 200 học viên cao học và 11 NCS.

Các chuyên ngành và trình độ đào tạo hiện nay Khoa đang đảm nhiệm gồm:

- Trình độ Đại học chính quy và liên thông, gồm các ngành: Sư phạm Toán học, Toán học, Toán ứng dụng (Khoa học dữ liệu, Toán-Tin ứng dụng) và Thống kê.
- Trình độ Thạc sĩ gồm các chuyên ngành: Toán Giải tích, Đại số và Lý thuyết số, Phương pháp Toán sơ cấp.
- Trình độ Tiến sĩ gồm các chuyên ngành: Toán Giải tích, Đại số và Lý thuyết số.

CTĐT ngành Sư phạm Toán học có mục tiêu đào tạo nguồn nhân lực có phẩm chất chính trị đạo đức và sức khỏe tốt, nắm vững các tri thức cơ bản về Toán, có trình độ chuyên sâu về sư phạm nói chung và phương pháp giảng dạy Toán ở trường THPT nói riêng. Chương trình trang bị cho người học khối kiến thức chung, khối kiến thức cơ



bản về Toán: Toán học lý thuyết và toán ứng dụng, làm nền tảng cho việc truyền đạt kiến thức ở trường phổ thông và có thể tiếp tục học tập ở trình độ thạc sĩ và tiến sĩ.

CTĐT ngành Sư phạm Toán học được thiết kế đảm bảo người học được cung cấp thông tin, kiến thức, được rèn luyện phương pháp tư duy cũng như các kỹ năng tác nghiệp, các kỹ năng mềm thông qua các học phần mang tính liên ngành và chuyên sâu của Toán học và khoa học giáo dục. CTĐT ngành Sư phạm Toán học có tham khảo từ Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Trường Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh, Trường Đại học Vinh và một số trường đại học uy tín ở Mỹ và châu Âu; đồng thời định kỳ 2 năm một lần được rà soát, điều chỉnh, cập nhật, đổi mới thông qua thực tế đào tạo và các thay đổi về chương trình giáo dục của Bộ GD&ĐT.

#### **\* Về nghiên cứu khoa học và hợp tác quốc tế**

Khoa Toán có nhiều nhóm nghiên cứu và có nhiều cá nhân tham gia các nhóm nghiên cứu khác được mời làm việc hằng năm tại Viện Nghiên cứu cao cấp về Toán để thực hiện các nhiệm vụ khoa học. Với những kết quả thành công trong nghiên cứu, hằng năm nhiều giảng viên của Khoa nhận các giải thưởng công trình từ Chương trình Toán. Chỉ tính từ năm 2012 đến nay, giảng viên của Khoa đã đạt được 44 Giải thưởng, có 1 Giải thưởng Toán học trẻ của Viện Toán học (2015), đặc biệt là 1 Giải thưởng Tạ Quang Bửu (2017), 1 giải nhất NCKH của Bộ GD&ĐT dành cho giảng viên trẻ (2018). Về công bố khoa học, từ năm 2012 đến nay, giảng viên của Khoa đã đăng tải 133 bài báo khoa học trên các tạp chí có uy tín trong và ngoài nước; trong đó có 114 công trình được đăng trên các tạp chí thuộc danh mục ISI.

Bên cạnh đó, Khoa đã đăng cai tổ chức nhiều hội nghị toán học chuyên ngành quốc gia và quốc tế, thu hút nhiều các nhà toán học trong và ngoài nước về tham dự và trao đổi khoa học, gây tiếng vang lớn như: Hội nghị Việt-Nhật lần thứ 7 về Đại số giao hoán (2011), Hội nghị Toán học Miền Trung - Tây Nguyên lần thứ nhất (2015), Hội nghị quốc tế về các hướng mới trong Tối ưu, Giải tích biến phân và ứng dụng (2016). Ngoài ra, Khoa cũng đã đăng cai tổ chức thành công các kỳ thi Olympic Toán sinh viên toàn quốc vào các năm 2004, 2011, 2016. Trong các kỳ thi Olympic Toán học sinh viên và học sinh toàn quốc, đội tuyển Olympic sinh viên khoa Toán luôn đạt được giải cao. Đặc biệt, năm 2017 tại kỳ thi Olympic Toán sinh viên tổ chức tại Trường Đại học Phú Yên, đội tuyển của Khoa đạt giải xuất sắc được Ban tổ chức tặng Bằng khen.

Về hợp tác quốc tế, Khoa đã thiết đặt quan hệ, hợp tác trong nghiên cứu và đào tạo với nhiều trường đại học lớn trên thế giới. Nhiều nhóm nghiên cứu của Khoa thuộc lĩnh vực Toán lý thuyết và Toán ứng dụng nhiều năm có hợp tác nghiên cứu với các nhà khoa học và các nhóm nghiên cứu khác ở các Viện nghiên cứu và các trường đại học trên thế giới như: Limoges University, Aix-Marseille University (Pháp), Deakin University, Macquarie University (Úc), Beijing Normal University (Trung Quốc), Cologne University (Đức), West Georgia University (Hoa Kỳ),... Nhiều nhà khoa học cơ hữu thuộc các nhóm nghiên cứu mạnh của Khoa được mời đến tham gia (dài hạn và ngắn hạn) các dự án nghiên cứu tại các cơ sở này.

Với bề dày hơn 40 năm xây dựng và phát triển, đặc biệt với truyền thống đào tạo giáo viên dạy Toán cho các trường phổ thông, Khoa Toán đã vinh dự được Nhà nước trao tặng Huân chương lao động hạng Ba (1997); đồng thời được nhận nhiều danh hiệu, bằng khen, giấy khen từ các cấp, tổ chức, ban ngành khác từ trung ương đến địa phương.

## **PHẦN II. TỰ ĐÁNH GIÁ THEO CÁC TIÊU CHUẨN, TIÊU CHÍ**

### **Tiêu chuẩn 1. Mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo**

#### ***Mở đầu***

CTĐT ngành Sư phạm Toán học là một trong các CTĐT đại học Sư phạm đầu tiên của Trường ĐHQN, được giao cho Khoa Toán chủ trì đào tạo từ năm 1977 cho đến nay. Bên cạnh ngành Sư phạm Toán học, Khoa Toán còn đang chủ trì đào tạo đại học các ngành Toán học, Toán ứng dụng, Thống kê. CTĐT ngành Sư phạm Toán học được xây dựng trên cơ sở các quy định của Bộ GD&ĐT, các quy định, hướng dẫn của Trường ĐHQN. Trước khi xây dựng CTĐT, Khoa đưa ra mục tiêu và CDR của CTĐT vì đây là hai nội dung cốt lõi nhất của toàn bộ CTĐT.

Mục tiêu của CTĐT được xác định rõ ràng, phù hợp với sứ mạng và tầm nhìn của Trường ĐHQN và phù hợp với mục tiêu của giáo dục đại học được quy định tại Luật giáo dục đại học năm 2012.

Trên cơ sở mục tiêu của CTĐT, Khoa xây dựng CDR một cách rõ ràng, đầy đủ, bao quát được các yêu cầu chung cũng như yêu cầu chuyên biệt mà sinh viên ngành Sư phạm Toán học cần đạt được sau khi tốt nghiệp. Ngoài việc tuân thủ các quy định của Bộ GD&ĐT, của Trường ĐHQN, CDR cũng được xây dựng trên cơ sở tham khảo các ý kiến đóng góp của các Sở GD&ĐT, các trường trung học phổ thông và các giáo viên, giảng viên toán. Sau mỗi năm học, Khoa tiến hành rà soát, điều chỉnh CDR nhằm không ngừng hoàn thiện và nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng yêu cầu của đổi mới giáo dục. CDR được công bố công khai cho người học, giảng viên và các đơn vị tuyển dụng thông qua nhiều kênh khác nhau.

***Tiêu chí 1.1. Mục tiêu của chương trình đào tạo được xác định rõ ràng, phù hợp với sứ mạng và tầm nhìn của cơ sở giáo dục đại học, phù hợp với mục tiêu của giáo dục đại học quy định tại Luật giáo dục đại học***

#### ***1. Mô tả***

Mục tiêu của CTĐT ngành Sư phạm Toán học được xác định đầy đủ, rõ ràng, bao gồm mục tiêu chung và mục tiêu cụ thể. Mục tiêu chung là “Đào tạo cử nhân Sư phạm Toán học có phẩm chất chính trị đạo đức và sức khỏe tốt. Nắm vững các tri thức về toán cơ bản và phương pháp giảng dạy toán ở trường THPT” [H1.01.01.01], [H1.01.01.02], [H1.01.01.03], [H1.01.01.04]. Mục tiêu cụ thể nhằm đạt được 3 giá trị cốt lõi sau đây: về kiến thức, trang bị những kiến thức đại cương về khoa học xã hội và

nhân văn, về khoa học tự nhiên cũng như những kiến thức cơ bản về Toán lý thuyết và Toán ứng dụng, làm nền tảng cho việc truyền đạt kiến thức ở trường phổ thông và có thể tiếp tục học tập ở trình độ thạc sĩ và tiến sĩ; về kỹ năng, trang bị cho sinh viên có kỹ năng sử dụng phương pháp giảng dạy môn Toán để dạy Toán cho học sinh trung học phổ thông, rèn luyện cho sinh viên khả năng tư duy toán học, kỹ năng giáo dục để giảng dạy các kiến thức toán học cho học sinh THPT và sinh viên sau khi tốt nghiệp có thể làm công tác giảng dạy tại các trường THPT, trung học chuyên nghiệp, các trường dạy nghề, các trường đại học, cao đẳng hoặc làm việc tại các viện nghiên cứu, các cơ quan quản lý, các cơ sở sản xuất và kinh doanh có sử dụng kiến thức của toán học; về năng lực, có năng lực dẫn dắt chuyên môn, đưa ra những kết luận và chịu trách nhiệm về chuyên môn, có năng lực tự học và tự nghiên cứu, có ý thức trách nhiệm cao, có đạo đức tốt, có tác phong mẫu mực của người giáo viên, của người nghiên cứu viên **[H1.01.01.04], [H1.01.01.05]**.

Các mục tiêu trên đây hoàn toàn phù hợp với sứ mạng, tầm nhìn của Trường ĐHQN, đó là “đào tạo, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao; bồi dưỡng nhân tài; nghiên cứu khoa học, truyền bá tri thức và chuyển giao công nghệ; phục vụ hiệu quả sự phát triển bền vững của đất nước, đặc biệt đối với khu vực Nam Trung Bộ - Tây Nguyên; góp phần thúc đẩy tiến bộ xã hội” và phấn đấu “Đến năm 2030, Trường ĐHQN sẽ là trường đại học đa ngành, đa lĩnh vực định hướng ứng dụng có uy tín cao, đạt tiêu chuẩn chất lượng của khu vực Đông Nam Á; có vị thế quan trọng về hợp tác đào tạo, nghiên cứu, trao đổi học thuật, giao lưu văn hóa trong nước và quốc tế” **[H1.01.01.06]**.

Mục tiêu của CTĐT ngành Sư phạm Toán học phù hợp với mục tiêu đào tạo trình độ đại học được quy định tại Điều 5 của Luật GDĐH năm 2012: "Đào tạo nhân lực, nâng cao dân trí, bồi dưỡng nhân tài; NCKH, công nghệ tạo ra tri thức, sản phẩm mới, phục vụ yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh và hội nhập quốc tế. Đào tạo người học có phẩm chất chính trị, đạo đức; có kiến thức, kỹ năng thực hành nghề nghiệp, năng lực nghiên cứu và phát triển ứng dụng khoa học và công nghệ tương xứng với trình độ đào tạo; có sức khỏe; có khả năng sáng tạo và trách nhiệm nghề nghiệp, thích nghi với môi trường làm việc và có ý thức phục vụ nhân dân" **[H1.01.01.07]**. Mục tiêu này cũng phù hợp với các quy định của Bộ GD&ĐT **[H1.01.01.08], [H1.01.01.09], [H1.01.01.10], [H1.01.01.11]**, các quy định, hướng dẫn của Trường ĐHQN **[H1.01.01.12], [H1.01.01.13], [H1.01.01.14], [H1.01.01.15]**. Mục

tiêu của CTĐT cũng được các tổ bộ môn, Hội đồng Khoa học Khoa Toán học, góp ý và thông qua [H1.01.01.16].

Mục tiêu của CTĐT ngành Sư phạm Toán học là phản ánh được nhu cầu của các Sở GD&ĐT, các trường THPT [H1.01.01.17], cụ thể là đào tạo giáo viên đáp ứng chuẩn nghề nghiệp giáo viên cơ sở giáo dục phổ thông [H1.01.01.18] và đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện của nền giáo dục Việt Nam.

## *2. Điểm mạnh*

Mục tiêu của CTĐT ngành Sư phạm Toán học được xác định rõ ràng, phù hợp với sứ mạng, tầm nhìn của Trường ĐHQN, phù hợp với mục tiêu của GDDH quy định tại Luật GDDH năm 2012. Bên cạnh mục tiêu chung là đào tạo cử nhân Sư phạm Toán học có đạo đức, chuyên môn, có phương pháp giảng dạy toán ở trường THPT, mục tiêu của CTĐT còn được cụ thể hoá ở 3 giá trị cốt lõi về kiến thức, kỹ năng và năng lực mà người học cần đạt được sau khi hoàn thành CTĐT.

## *3. Điểm tồn tại*

Mục tiêu của CTĐT còn chậm được đổi mới, cập nhật để phù hợp với các quy định mới, các yêu cầu mới về nội dung và phương pháp dạy học.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Khoa Toán sẽ tổ chức đánh giá, rà soát lại mục tiêu của CTĐT theo hướng phù hợp hơn với sứ mạng, tầm nhìn của Trường ĐHQN, với Luật GDDH sửa đổi, bổ sung năm 2018 (có hiệu lực từ 01/7/2019) và nhất là phù hợp với mục tiêu của Chương trình giáo dục phổ thông mới mà Bộ GD&ĐT vừa ban hành.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

***Tiêu chí 1.2. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo được xác định rõ ràng, bao quát được cả các yêu cầu chung và yêu cầu chuyên biệt mà người học cần đạt được sau khi hoàn thành chương trình đào tạo***

### *1. Mô tả*

Trên cơ sở mục tiêu của CTĐT ngành Sư phạm Toán học, Khoa Toán đã tổ chức xây dựng CDR của CTĐT theo đúng quy trình được hướng dẫn của Trường ĐHQN. Nội dung của CDR đã được thảo luận, góp ý trong các cuộc họp của các tổ bộ môn và hội đồng khoa học Khoa Toán [H1.01.02.01]. Nội dung của CDR được trình bày đầy đủ, rõ ràng trong CTĐT ngành Sư phạm Toán học và phản ánh được mục tiêu của CTĐT [H1.01.02.02], [H1.01.02.03], [H1.01.02.04].

CĐR của CTĐT bao quát được cả các yêu cầu chung và yêu cầu chuyên biệt bao gồm 4 phần cốt lõi mà người học cần đạt được sau khi tốt nghiệp:

- Kiến thức và lập luận ngành: bao gồm kiến thức đại cương, kiến thức cơ sở cốt lõi của ngành, kiến thức cơ sở nâng cao của ngành.

- Kỹ năng, phẩm chất cá nhân và nghề nghiệp: bao gồm năng lực toán học, kỹ năng cá nhân và nghề nghiệp, phẩm chất cá nhân và nghề nghiệp.

- Kỹ năng hoạt động trong môi trường nhà trường và xã hội: bao gồm kỹ năng hoạt động trong môi trường nhà trường, kỹ năng hoạt động trong môi trường xã hội.

- Năng lực thực hành nghề nghiệp trong môi trường nhà trường và xã hội: bao gồm hiểu bối cảnh xã hội và môi trường, hiểu bối cảnh nhà trường và tổ chức, hình thành ý tưởng, xây dựng phương án, thực hiện phương án, đánh giá và cải tiến.

Các nội dung của CĐR đã được thể hiện đầy đủ thông qua 4 chủ đề trên. Bên cạnh đó đối với các kỹ năng về ngoại ngữ và tin học, Nhà trường cũng có quy định cụ thể về CĐR đối với hai kỹ năng này dành cho sinh viên từng ngành, từng khoá cụ thể [H1.01.02.05], [H1.01.02.06]. Các nội dung của CĐR ngành Sư phạm Toán học đảm bảo các năng lực toán học, năng lực sư phạm mà sinh viên tốt nghiệp cần đạt được nhằm đáp ứng chuẩn nghề nghiệp giáo viên cơ sở giáo dục phổ thông [H1.01.02.07]. Sinh viên tốt nghiệp ngành Sư phạm Toán học do đó có thể giảng dạy ở các trường THPT, trung cấp, cao đẳng, đại học trên cả nước.

CĐR của CTĐT hoàn toàn được đo lường và đánh giá được thông qua 5 mức đánh giá năng lực của mỗi chủ đề của CĐR, bao gồm: Biết (mức 1), Hiểu (mức 2), Vận dụng (mức 3), Phân tích (mức 4), Đánh giá và Tổng hợp (mức 5). Bên cạnh đó Khoa cũng xây dựng ma trận các kỹ năng [H1.01.02.08], trong đó thể hiện rõ mức độ đóng góp của các học phần đến CĐR của CTĐT, bao gồm: không liên quan đến CĐR (ký hiệu 0), có liên quan đến CĐR (ký hiệu 1), có liên quan nhiều đến CĐR (ký hiệu 2), có liên quan rất nhiều đến CĐR (ký hiệu 3), có liên quan mật thiết đến CĐR (ký hiệu 4). Hơn nữa, đề cương chi tiết của mỗi học phần đều có CĐR [H1.01.02.09] và phù hợp với ma trận các kỹ năng của CĐR của CTĐT.

## *2. Điểm mạnh*

- CĐR của CTĐT ngành Sư phạm Toán học đã được xác định rõ ràng, súc tích và thể hiện được mục tiêu của CTĐT.

- CDR bao quát được các yêu cầu chung và yêu cầu chuyên biệt mà người học cần đạt được sau khi tốt nghiệp với các mức năng lực cụ thể, để đo lường và đánh giá.

### *3. Điểm tồn tại*

CDR của CTĐT mặc dù có thể đo lường, đánh giá được, tuy nhiên chưa có quy trình chặt chẽ để thực hiện việc đo lường, đánh giá này.

### *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Khoa Toán sẽ rà soát toàn diện CDR của CTĐT so với các yêu cầu cụ thể về kiến thức, kỹ năng, phẩm chất của sinh viên cần đạt được. Khoa Toán sẽ đề xuất Nhà trường từng bước xây dựng bộ tiêu chuẩn để đánh giá mức độ đáp ứng của sinh viên với CDR được đặt ra trong từng năm học và đưa ra quy trình chặt chẽ để đo lường, đánh giá CDR.

### *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

***Tiêu chí 1.3. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo phản ánh được yêu cầu của các bên liên quan, được định kỳ rà soát, điều chỉnh và được công bố công khai***

#### *1. Mô tả*

Trong quá trình xây dựng CDR của CTĐT ngành Sư phạm Toán học, nội dung của CDR đã được gửi đi để lấy ý kiến của các bên liên quan, bao gồm các Sở GD&ĐT, các trường THPT, các cựu sinh viên và các giảng viên Khoa Toán [H1.01.03.01], [H1.01.03.02], [H1.01.03.03]. Mỗi chủ đề của CDR đều được lấy ý kiến theo 5 mức đánh giá năng lực cần có của sinh viên tốt nghiệp ngành Sư phạm Toán học, bao gồm: Hiểu, Vận dụng, Phân tích, Đánh giá và Tổng hợp [H1.01.03.04]. CDR phản ánh được yêu cầu đào tạo giáo viên toán có năng lực toán học, có kỹ năng sư phạm, có phẩm chất đạo đức và các kỹ năng mềm tốt để đáp ứng được yêu cầu về đổi mới giáo dục và đào tạo của đất nước.

Nhằm nâng cao và không ngừng cải tiến chất lượng CTĐT ngành Sư phạm Toán học, từ năm 2015 đến nay, sau mỗi năm học, CDR của CTĐT đều được tiến hành rà soát, chỉnh sửa, hoàn thiện sau khi tiếp thu ý kiến của sinh viên, cựu sinh viên, các Sở GD&ĐT, các trường THPT, các giảng viên trực tiếp giảng dạy các học phần [H1.01.03.01], [H1.01.03.05], [H1.01.03.06], [H1.01.03.07], [H1.01.03.08]. Ngoài ra từ năm học 2010-2011, khi Trường ĐHQN áp dụng đào tạo các ngành đại học theo hệ thống tín chỉ, Khoa cũng tiến hành rà soát, điều chỉnh CDR vào các năm 2015 và 2018 theo hướng dẫn của Bộ GD&ĐT và của Trường ĐHQN [H1.01.03.09]. Trong quá trình

điều chỉnh, cập nhật CĐR của CTĐT, khoa đều tham khảo CTĐT ngành Sư phạm Toán học của một số trường uy tín trong nước [H1.01.03.10].

CĐR của CTĐT được công bố rộng rãi, công khai tới toàn thể giảng viên tham gia giảng dạy, sinh viên, đơn vị sử dụng lao động thông qua website của Khoa Toán [H1.01.03.11], trong các buổi sinh hoạt chính trị đầu khoá, gặp mặt tân sinh viên đầu khoá, các buổi sinh hoạt lớp [H1.01.03.12], [H1.01.03.13].

## *2. Điểm mạnh*

- CĐR của CTĐT ngành Sư phạm Toán học phản ánh yêu cầu đào tạo giáo viên toán bậc THPT theo đúng quy định của Luật GDĐH năm 2012, quy định của Bộ GD&ĐT, quy định của Trường ĐHQN.

- CĐR được định kỳ rà soát, điều chỉnh trên cơ sở hướng dẫn của Bộ GD&ĐT, của Trường ĐHQN, sự tham khảo các CTĐT ngành Sư phạm Toán học của các trường uy tín trong nước và ý kiến phản hồi từ các bên liên quan.

- CĐR của CTĐT ngành Sư phạm Toán học được công bố công khai dưới nhiều hình thức khác nhau như tuần sinh hoạt chính trị đầu khoá, gặp mặt tân sinh viên Khoa Toán, các buổi sinh hoạt lớp, qua website của Khoa và Trường.

## *3. Điểm tồn tại*

- Khoa Toán chưa triển khai được việc lấy ý kiến online về CĐR dành cho sinh viên sau mỗi năm học/khoá học.

- Việc lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan đến CĐR còn chưa rộng rãi đến các địa bàn của khu vực miền Trung - Tây nguyên.

- Chưa tổ chức được các hội nghị, hội thảo chuyên đề thảo luận và góp ý về việc xây dựng CĐR.

## *4. Kế hoạch hành động*

Trong năm học 2019-2020, Khoa Toán sẽ tổ chức một hội thảo với đại biểu mời là đại diện lãnh đạo các sở GD&ĐT, lãnh đạo các trường THPT, tổ trưởng tổ toán các trường THPT và các cựu sinh viên để lắng nghe ý kiến phản hồi, góp ý về CĐR của CTĐT ngành Sư phạm Toán học, nhất là trong bối cảnh Chương trình giáo dục phổ thông mới (trong đó có chương trình môn Toán) vừa được Bộ GD&ĐT chính thức ban hành. Trên cơ sở đó Khoa Toán sẽ điều chỉnh, bổ sung để CĐR của CTĐT ngành Sư phạm Toán học được cập nhật, hoàn thiện hơn nữa.

Khoa sẽ tăng cường hơn nữa việc công khai CĐR của CTĐT bằng nhiều hình



thức đa dạng, phong phú hơn để sinh viên nắm bắt đầy đủ, kịp thời, từ đó có ý thức học tập và rèn luyện đúng đắn và chủ động.

Khoa sẽ thực hiện khảo sát ý kiến phản hồi của người học, đơn vị sử dụng lao động về CĐR trên hệ thống website, trang facebook Khoa Toán một cách đều đặn và thường xuyên hơn.

*5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 4/7.*

### **Kết luận về Tiêu chuẩn 1**

Mục tiêu và CĐR của CTĐT là hai nội dung quan trọng không những đối với người học, người dạy mà còn quan trọng đối với các đơn vị tuyển dụng và sử dụng người học sau khi tốt nghiệp. Việc xây dựng mục tiêu và CĐR một cách rõ ràng, đầy đủ sẽ định hướng tốt cho cả quá trình đào tạo. Mục tiêu và CĐR của CTĐT còn thể hiện cam kết của cơ sở đào tạo trong việc cung cấp nhân lực có chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu của đơn vị sử dụng và đáp ứng nhu cầu xã hội.

CĐR của CTĐT ngành Sư phạm Toán học được xác định rõ ràng, phù hợp với sứ mạng, tầm nhìn của Nhà trường và với mục tiêu của GDDH. Mục tiêu của CTĐT được cụ thể hóa thành các nhiệm vụ, kế hoạch đào tạo theo từng năm học, từng học kỳ và được quán triệt đến từng cán bộ, giảng viên nhằm hoàn thành tốt nhất mục tiêu đề ra. CĐR của CTĐT ngành Sư phạm Toán học còn được xem là một trong những yếu tố quan trọng để nâng cao chất lượng của CTĐT.

Với tầm quan trọng của CĐR đối với CTĐT, Khoa Toán cùng với Nhà trường đã đầu tư trí tuệ, tâm huyết để xây dựng và điều chỉnh CĐR một cách bài bản, nghiêm túc với sự đóng góp ý kiến của các chuyên gia, sự tham khảo CĐR của một số CTĐT Sư phạm Toán học của một số trường uy tín trong nước và ý kiến đóng góp của các bên liên quan.

Mặc dù CĐR được công bố công khai, tuy nhiên việc công bố CĐR và tiếp nhận ý kiến phản hồi từ các bên liên quan vẫn chưa được rộng rãi, thường xuyên. Sắp tới, Khoa sẽ đa dạng hơn các hình thức công khai cũng như tiếp nhận ý kiến phản hồi của các bên liên quan được nhanh chóng và hiệu quả hơn.

Tự đánh giá theo 3 tiêu chí của tiêu chuẩn này, ngành Sư phạm Toán học đã đạt yêu cầu 3/3 tiêu chí trong đó 01 tiêu chí đạt 4/7 điểm và 02 tiêu chí đạt 5/7 điểm.

## **Tiêu chuẩn 2. Bản mô tả chương trình đào tạo**

### ***Mở đầu***

Bản mô tả CTĐT và đề cương chi tiết học phần ngành Sư phạm Toán học (theo hệ thống tín chỉ) được xây dựng năm 2010, được điều chỉnh và cập nhật vào các năm 2013, 2015 và 2018 để phù hợp với mục tiêu, chức năng, nhiệm vụ của Nhà trường và yêu cầu của xã hội theo từng giai đoạn. Bản mô tả CTĐT và đề cương chi tiết học phần cung cấp các thông tin về chương trình, dự kiến kết quả, cấu trúc khóa học, CĐR của toàn bộ chương trình và của từng học phần cụ thể, bản tổng hợp các học phần, các tiêu chí tuyển sinh, đề cương học phần cũng như các thông tin chi tiết về phương pháp dạy, học, kiểm tra, đánh giá học phần. Bản mô tả CTĐT và đề cương chi tiết học phần được công bố công khai dưới nhiều hình thức để các bên liên quan dễ dàng tiếp cận, giúp người học và học sinh có nguyện vọng học tại trường hiểu về CTĐT; giúp cho nhà tuyển dụng lao động nắm bắt được các thông tin về kiến thức và các kỹ năng mềm mà người học đã được trang bị để có quyết định tuyển dụng hợp lý; giúp các chuyên gia thẩm định, rà soát chương trình và đánh giá viên hiểu được mục tiêu của CTĐT và các kết quả học tập dự kiến. Ngoài ra, bản mô tả CTĐT còn là cơ sở cho việc thu nhận thông tin phản hồi từ phía sinh viên đang học, cựu sinh viên và các nhà tuyển dụng, giúp cho việc cải tiến CTĐT nhằm nâng cao khả năng đạt được các kết quả học tập dự kiến.

### ***Tiêu chí 2.1. Bản mô tả chương trình đào tạo đầy đủ thông tin và cập nhật***

#### ***1. Mô tả***

Từ năm 2010, Trường ĐHQN chuyển từ hình thức đào tạo theo hệ thống niên chế sang đào tạo theo hệ thống tín chỉ. CTĐT ngành Sư phạm Toán học theo hệ thống tín chỉ được ban hành vào ngày 10/9/2010 [H2.02.01.01], sau đó được chỉnh sửa, cập nhật vào các năm 2013 và 2015 theo kế hoạch và quy định của Trường ĐHQN, [H2.02.01.02], [H2.02.01.03], [H2.02.01.04]. Tuy nhiên, trong cả 3 bản mô tả CTĐT năm 2010, 2013 và 2015, các quy định về CĐR rất hạn chế và bản mô tả CTĐT vẫn còn thiếu ma trận thể hiện sự đóng góp của các học phần vào việc đạt được CĐR của chương trình. Nhận thấy được điều đó, theo chỉ đạo của Trường ĐHQN [H2.02.01.05], Khoa Toán tiếp tục cập nhật, chỉnh sửa CTĐT vào năm 2018 với mục tiêu đào tạo và CĐR cụ thể, được thể hiện trong bản mô tả CTĐT, ma trận các kỹ năng và các học phần trong CTĐT, phương pháp đánh giá và cập nhật nhiều môn chuyên đề tự chọn mới, phù hợp

với xu thế mới, đáp ứng nhu cầu của người học và của các nhà tuyển dụng [H2.02.01.06].

Bản mô tả CTĐT ngành Sư phạm Toán học có đầy đủ các nội dung và thông tin cần thiết theo quy định của Bộ GD&ĐT [H2.02.01.07]. Cụ thể, bản mô tả CTĐT có các thông tin: tên trường; trình độ đào tạo; ngành đào tạo; mã ngành; tên tiếng Anh; loại hình đào tạo; hình thức đào tạo; thời gian đào tạo; mục tiêu chung và mục tiêu cụ thể; tiêu chí tuyển sinh, CDR, ma trận kỹ năng; khối lượng kiến thức toàn khóa và đề cương tổng quát của các học phần.

Các thông tin này đảm bảo CTĐT cung cấp đầy đủ các nội dung chính: mục tiêu đào tạo và kết quả học tập dự kiến; cấu trúc khóa học; ma trận thể hiện sự đóng góp của các học phần vào việc đạt được CDR của chương trình và các bản mô tả học phần. Điểm khác biệt giữa bản mô tả CTĐT năm 2018 so với các bản mô tả CTĐT các năm trước là quy định cụ thể về CDR của CTĐT. CDR được truyền tải vào CTĐT và các học phần thông qua ma trận tích hợp CDR (hay còn gọi là ma trận kỹ năng) nhằm góp phần đạt CDR của chương trình [H2.02.01.08].

Bản mô tả CTĐT liên tục được cập nhật những vấn đề mới có liên quan. Ngoài việc tham khảo CTĐT của một số trường đại học uy tín trong nước và thế giới [H2.02.01.09], [H2.02.01.10], Khoa Toán còn dựa trên ý kiến phản hồi của sinh viên năm cuối về chất lượng đào tạo, CTĐT [H2.02.01.11], cựu sinh viên và nhà sử dụng lao động về chất lượng đào tạo [H2.02.01.12], [H2.02.01.13] và của nhiều bên liên quan về xây dựng CDR (cấp 3) để điều chỉnh, cập nhật CTĐT. So với CTĐT năm 2015, CTĐT năm 2018 có một sự thay đổi đáng kể: giảm số đầu môn và tăng số tín chỉ đối với các học phần xem toán học như là một môn khoa học, tăng số đầu môn và tín chỉ cho các học phần liên quan đến kỹ năng giải toán sơ cấp và nghiệp vụ sư phạm; một số học phần được chuyển từ hình thức bắt buộc sang chuyên đề tự chọn; bổ sung mới nhiều chuyên đề tự chọn phù hợp và hệ thống chuyên đề tự chọn được làm tinh gọn, với 04 chuyên đề tự chọn cho một trong các lĩnh vực Đại số, Hình học, Giải tích, Toán ứng dụng, Phương pháp giảng dạy. Cụ thể hơn, có 16 học phần cũ được thay thế bởi 24 học phần mới [H2.02.01.14]. CTĐT ngành Sư phạm Toán học được Khoa Toán biên soạn kỹ lưỡng và được thông qua sau các cuộc họp, góp ý và thống nhất từ Hội đồng Khoa Toán và Hội đồng Khoa học Trường ĐHQN [H2.02.01.15], [H2.02.01.16], [H2.02.01.17].

## *2. Điểm mạnh*

- Khung CTĐT ngành Sư phạm Toán học được thiết kế công phu với sự đầu tư nghiêm túc của toàn bộ cán bộ trong Khoa, đáp ứng đầy đủ các yêu cầu của Bộ GD&ĐT

nhằm mục tiêu đảm bảo cơ hội học tập công bằng cũng như khả năng phát triển học vấn cho sinh viên. Bản mô tả CTĐT ngành Sư phạm Toán học thường xuyên được điều chỉnh, cập nhật theo các xu hướng đào tạo hiện đại, thể hiện đầy đủ thông tin và tích hợp những nội dung mới nhất liên quan, tuân thủ theo quy định của Nhà trường.

- Ma trận hiển thị kết quả chương trình CĐR được thể hiện rõ trong bản mô tả chương trình và được cụ thể hóa trong các đề cương học phần của chương trình.

- Khung CTĐT có nhiều chuyên đề tự chọn, giúp cho sinh viên có nhiều lựa chọn theo định hướng chuyên môn và thế mạnh của mình, giúp các em phát huy năng lực và đam mê học tập, góp phần nâng cao chất lượng dạy và học.

### *3. Điểm tồn tại*

- Việc cập nhật, rà soát CTĐT thỉnh thoảng được tổ chức nhưng không thường xuyên (có khi tới 3 năm 1 lần).

- Việc lấy ý kiến phản hồi từ sinh viên đang học, cựu sinh viên về CTĐT diễn ra thường xuyên nhưng ý kiến từ các nhà sử dụng lao động chưa được thực hiện quy mô rộng mà chủ yếu là ở các tỉnh miền Trung, Tây Nguyên.

### *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm 2019, Khoa tiếp tục tổ chức hằng năm việc lấy ý kiến phản hồi từ sinh viên, giảng viên, mở rộng quy mô, đổi mới phương thức, đổi mới hệ thống câu hỏi của việc lấy ý kiến phản hồi các cựu sinh viên và các cơ sở giáo dục, đặc biệt là các trường quốc tế về CTĐT và về chất lượng của sinh viên ra trường; đồng thời Khoa bắt đầu khảo sát các nhà tuyển dụng lao động, cựu người học về nội dung, chất lượng của các học phần để kịp thời chỉnh sửa CTĐT ít nhất 2 năm một lần sao cho phù hợp với xu thế mới, phù hợp với yêu cầu của các nhà tuyển dụng.

Từ năm học 2019-2020, Khoa Toán tiếp tục đẩy mạnh việc xuất bản và quảng bá bản mô tả CTĐT tới các bên liên quan một rộng rãi hơn.

### *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

## ***Tiêu chí 2.2. Đề cương các học phần đầy đủ thông tin và cập nhật***

### ***1. Mô tả***

Đề cương chi tiết học phần là bản mô tả các nội dung giảng dạy, sự phân phối kiến thức cho từng tiết học cùng với CĐR của học phần. Đề cương chi tiết học phần là cơ sở để giảng viên và người học thực hiện đúng trách nhiệm của mình. Mỗi bài học đều gắn liền với một mức độ nhất định của CĐR. Từng bản mô tả CTĐT đều có các đề cương chi tiết học phần tương ứng.

Mỗi học phần có trong CTĐT [H2.02.02.01], [H2.02.02.02] đều được mô tả chi tiết trong các bản đề cương chi tiết học phần [H2.02.02.03], [H2.02.02.04]. Tất cả các đề cương chi tiết học phần đều được viết theo mẫu M4A-2018 với đầy đủ các nội dung theo quy định của Bộ GD&ĐT và theo kế hoạch của Trường ĐHQN [H2.02.02.04], [H2.02.02.05], [H2.02.02.06]. Mỗi đề cương chi tiết học phần bao gồm các thông tin: tên trường; tên giảng viên đảm nhận giảng dạy; tên học phần; số tín chỉ; mục tiêu; CĐR của học phần trong ma trận liên kết nội dung chương mục với CĐR [H2.02.02.07]; các yêu cầu đối với giảng viên và sinh viên; cấu trúc học phần; kế hoạch giảng dạy chi tiết; phương pháp dạy-học; phương thức kiểm tra đánh giá; tài liệu chính và tài liệu tham khảo. Mục tiêu của CTĐT được cụ thể hóa và được thể hiện ở các CĐR của từng học phần. Đề cương chi tiết học phần đảm bảo thể hiện được sự tương hợp giữa ba yếu tố quan trọng: nội dung giảng dạy nhằm đạt được CĐR của học phần, phương pháp giảng dạy - học tập để có thể đạt được các CĐR đã nêu và phương pháp đánh giá để đánh giá hiệu quả giảng dạy.

Cùng với CTĐT, đề cương chi tiết học phần của ngành Sư phạm Toán học liên tục được rà soát và cập nhật. Sau khi rút kinh nghiệm trong quá trình giảng dạy và việc khảo sát ý kiến phản hồi của sinh viên năm cuối về CTĐT, về hoạt động giảng dạy các học phần của giảng viên [H2.02.02.08], cùng với ý kiến đóng góp của nhà tuyển dụng lao động, cựu người học về chất lượng đào tạo ngành sư phạm Toán [H2.02.02.09], Khoa Toán tiến hành rà soát, bổ sung, xây dựng CTĐT và đề cương chi tiết học phần vào các năm 2015 và 2018 [H2.02.02.01], [H2.02.02.02], [H2.02.02.04], [H2.02.02.05]. Quá trình bổ sung, sửa đổi đều dựa trên các quy định hiện hành của Bộ GD&ĐT. So với đề cương chi tiết học phần công bố năm 2015, đề cương chi tiết học phần công bố năm 2018 có sự thay đổi lớn về nội dung và hình thức: với cùng một học phần, ngoài mục tiêu chung

gần như giống nhau, phiên bản mới còn có CDR của học phần; liệt kê các CDR mà sinh viên phải đạt được sau khi học; mỗi yêu cầu tương ứng với từng chuẩn đầu ra CTĐT và mức độ CDR. Bên cạnh đó, đề cương chi tiết học phần được công bố năm 2018 có thêm mục Mô tả học phần và trong khi phiên bản công bố năm 2015 chỉ trình bày nội dung chi tiết học phần thì phiên bản năm 2018 có cả kế hoạch giảng dạy chi tiết, gồm nội dung kiến thức của từng buổi học kèm theo yêu cầu đối với sinh viên và phương pháp giảng dạy, học tập rất chi tiết; ma trận quan hệ CDR và hình thức đánh giá cũng được bổ sung. Trừ một số môn chung và cơ sở của ngành không thay đổi nhiều (chủ yếu thay đổi số lượng tín chỉ), rất nhiều học phần mới được bổ sung để phù hợp với Chương trình Giáo dục phổ thông mới và phù hợp với yêu cầu của các nhà tuyển dụng.

Đề cương chi tiết học phần được các giảng viên trực tiếp giảng dạy học phần viết cẩn thận [H2.02.02.10]. Việc thông qua các đề cương chi tiết học phần được thực hiện sau khi hội đồng khoa học khoa thống nhất ý kiến [H2.02.02.11], [H2.02.02.12].

## *2. Điểm mạnh*

- Tất cả đề cương chi tiết học phần của ngành Sư phạm Toán học được xây dựng dựa trên kinh nghiệm giảng dạy của giảng viên và theo phản hồi của các bên liên quan, thể hiện đầy đủ các thông tin, được rà soát, đánh giá, cập nhật và điều chỉnh phù hợp với CTĐT và CDR của chương trình.

- Các đề cương chi tiết học phần đáp ứng xu thế phát triển hiện nay về các lĩnh vực chuyên ngành trong Sư phạm Toán học.

- Đa số các học phần đều giới thiệu tài liệu tham khảo cả tiếng Việt và tiếng Anh để sinh viên có nhiều lựa chọn, trong đó mỗi học phần luôn giới thiệu một tài liệu tham khảo chính. Tài liệu tham khảo chính là các sách nổi tiếng hoặc các giáo trình của các giảng viên trong trường đã được xét duyệt thông qua hội đồng thẩm định.

- Mọi thông tin liên quan đến học phần như mục tiêu, cấu trúc, nội dung, phương pháp kiểm tra đánh giá của học phần đều được cung cấp đầy đủ để sinh viên đưa ra lựa chọn hợp lý cho lộ trình, kế hoạch học tập của bản thân theo từng học kỳ, từng năm và trong toàn khóa.

## *3. Điểm tồn tại*

- Một số đề cương chi tiết học phần chưa chú trọng đến bố trí thời gian cho việc

tính toán và thực hành.

- Một số tài liệu tham khảo bằng tiếng Anh được giới thiệu trong các đề cương chi tiết học phần không tìm thấy ở thư viện của trường.

- Việc lấy ý kiến phản hồi từ cựu sinh viên và các nhà sử dụng lao động về đề cương chi tiết các học phần chưa được thực hiện trên quy mô rộng mà chủ yếu thực hiện ở các tỉnh Miền Trung và Tây Nguyên.

#### *4. Kế hoạch hành động*

Khoa Toán tiếp tục triển khai việc rà soát, viết lại đề cương chi tiết của một số học phần, phân bổ thời gian cho tính toán và thực hành. Khoa tiếp tục kiến nghị Nhà trường bổ sung các đầu sách ngoại văn cần thiết để đáp ứng nhu cầu giảng dạy và học tập. Bên cạnh đó, Nhà trường phải đổi mới cách thức cũng như nội dung phiếu khảo sát để lấy ý kiến người học, các cựu sinh viên và các nhà tuyển dụng, đặc biệt Nhà trường phải mở rộng địa bàn khảo sát các cựu sinh viên và các nhà tuyển dụng, nhất là khu vực Thành phố Hồ Chí Minh, nơi mà ngày càng nhiều sinh viên tốt nghiệp từ Khoa tham gia giảng dạy. Việc này sẽ cung cấp nhiều thông tin bổ ích hơn cho việc viết lại đề cương chi tiết học phần trong năm các năm tiếp theo.

#### *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

### ***Tiêu chí 2.3. Bản mô tả chương trình đào tạo và đề cương học phần được công bố công khai và các bên liên quan dễ dàng tiếp cận***

#### *1. Mô tả*

Nhận thấy được tầm quan trọng của việc phổ biến CTĐT và đề cương chi tiết học phần một cách rộng rãi, sau khi bản mô tả CTĐT theo CĐR ngành Sư phạm Toán học được Trường ĐHQN ban hành, Khoa Toán đã công bố công khai cho các bên liên quan nội dung của Bản mô tả CTĐT [H2.02.03.01] và đề cương chi tiết học phần [H2.02.03.02] bằng nhiều hình thức khác nhau: công bố công khai trên website của Trường Đại học Quy Nhơn và trên website của Khoa Toán [H2.02.03.03]; trong các tài liệu giới thiệu về trường; tại các buổi tư vấn tuyển sinh cho học sinh phổ thông; trong các thông báo của Nhà trường cho cán bộ và sinh viên; giới thiệu cho sinh viên mới nhập học trong các tuần sinh hoạt công dân đầu khóa thông qua sổ tay sinh viên và các buổi gặp mặt tân sinh viên đầu khóa của Khoa [H2.02.03.04], [H2.02.03.05]; niêm yết

công khai bản mô tả CTĐT tại các bản thông báo của Khoa. Đặc biệt, nhân dịp kỷ niệm 40 năm ngày thành lập Khoa Toán (tháng 12 năm 2017), Khoa đã tổ chức buổi tọa đàm với nhiều thế hệ sinh viên cũ của Khoa để thảo luận về CTĐT, những yêu cầu mới của các nhà sử dụng lao động để nâng cao chất lượng dạy và học. Từ đó đưa ra những điều chỉnh hợp lý trong bản mô tả CTĐT và đề cương chi tiết học phần mới nhất (năm 2018). Những điều chỉnh, bổ sung mới đều được cập nhật trên website của Khoa Toán. Hơn nữa, đề cương chi tiết học phần đều được các giảng viên cung cấp cho sinh viên ngay khi bắt đầu học phần.

Việc công bố bản mô tả CTĐT và đề cương chi tiết học phần bằng nhiều hình thức trên, đặc biệt là được công bố hàng năm trong mục Ba công khai trên website của Trường [H2.02.03.03] đã giúp các bên liên quan như cơ quan quản lý, nhà sử dụng lao động, giảng viên, sinh viên, cựu sinh viên, học sinh, phụ huynh,... đều có thể tiếp cận với bản mô tả CTĐT và đề cương chi tiết học phần một cách dễ dàng và thuận tiện nhất. Việc này giúp các nhà sử dụng lao động biết được nội dung sinh viên học được để có kế hoạch tuyển dụng hợp lý, giúp giảng viên chuẩn bị kỹ lưỡng trước khi giảng dạy, giúp sinh viên nắm được các học phần có thể đăng ký học trong một kỳ học, xác định đúng kế hoạch học tập, lộ trình học tập trong cả năm học và cả khóa học, giúp cựu sinh viên có thông tin để góp ý cho việc cập nhật CTĐT lần sau; giúp học sinh và phụ huynh tìm hiểu về ngành để có các quyết định đúng đắn. Ý kiến phản hồi từ các nhà sử dụng lao động, sinh viên, cựu sinh viên là cơ sở quan trọng để ban soạn thảo CTĐT và đề cương chi tiết học phần có được thông tin cần thiết để rà soát, cập nhật CTĐT và đề cương chi tiết học phần một cách hợp lý và hiệu quả nhất.

## *2. Điểm mạnh*

Bản mô tả CTĐT và đề cương chi tiết học phần ngành Sư phạm Toán học được công bố công khai rộng rãi với nhiều hình thức khác nhau, tạo điều kiện cho các bên liên quan như sinh viên, cựu sinh viên, các đơn vị sử dụng lao động, các bậc phụ huynh dễ dàng tiếp cận và nắm bắt thông tin, đồng thời có thể góp ý, xây dựng để Khoa có nhiều thông tin rà soát và sửa đổi CTĐT và đề cương chi tiết học phần.

## *3. Điểm tồn tại*

- Mặc dù các bên liên quan tiếp cận được bản mô tả CTĐT một cách dễ dàng nhưng ngoài các phản hồi từ các đợt khảo sát, Nhà trường chưa nhận được nhiều ý kiến



phản hồi về chất lượng của CTĐT cũng như đề cương chi tiết học phần ngành Sư phạm Toán. Điều này làm giảm sự tương tác giữa Nhà trường và các bên liên quan và ảnh hưởng ít nhiều đến chất lượng của công tác rà soát, cập nhật CTĐT và đề cương chi tiết học phần của ngành Sư phạm Toán học.

- Việc nâng cấp hệ thống website của Nhà trường nhiều lần làm mất đi các công bố CTĐT trên trang web của khoa (<http://math.qnu.edu.vn>) những năm trước đây. Điều này ảnh hưởng đến việc đối chiếu so sánh các CTĐT cũ và mới của những người quan tâm.

#### *4. Kế hoạch hành động*

Trong năm 2019, Khoa tiếp tục kết hợp với Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng và Phòng Công tác sinh viên của Nhà trường thay đổi hình thức, mở rộng phạm vi, đối tượng lấy ý kiến đánh giá từ các nhà tuyển dụng (50 nhà tuyển dụng), giảng viên trong và ngoài khoa (25 giảng viên), cựu sinh viên (80 sinh viên), học viên cao học (50 học viên) và sinh viên năm cuối (70-80 sinh viên) về CTĐT nói chung, về bản mô tả CTĐT và đề cương chi tiết học phần, về chất lượng ngành học, chất lượng các môn học, sự cần thiết của các môn học để tiếp tục bổ sung, điều chỉnh CTĐT theo tiếp cận CDR của ngành Sư phạm Toán học và quốc tế hóa CTĐT. Bên cạnh đó, Khoa tiếp tục tổ chức các hội nghị, tọa đàm chuyên môn để rút kinh nghiệm trong công tác dạy và học, nâng cao chất lượng giảng dạy. Ngoài ra, Nhà trường cũng đảm bảo an toàn dữ liệu về CTĐT và đề cương chi tiết học phần trên hệ thống website của Nhà trường.

#### *5. Tự đánh giá: Mức đạt của tiêu chí 4/7.*

#### **Kết luận về Tiêu chuẩn 2**

Bản mô tả CTĐT và đề cương chi tiết học phần của ngành Sư phạm Toán học được xây dựng một cách bài bản theo đúng quy định của Bộ GD&ĐT. Các thông tin trong bản mô tả CTĐT ngành Sư phạm Toán học được công bố rõ ràng, đầy đủ và tường minh. Bản mô tả CTĐT thường xuyên được điều chỉnh, cập nhật thường xuyên. Ma trận hiển thị kết quả chương trình CDR được thể hiện rõ trong bản mô tả CTĐT và được cụ thể hóa trong các đề cương chi tiết học phần. Mặc dù vậy, các đề cương chi tiết học phần chưa chú trọng đến khâu tính toán và thực hành; việc xuất bản, thông tin bản mô tả CTĐT và các đề cương chi tiết học phần tới các bên có liên quan vẫn chưa được thực hiện một cách rộng rãi; đối tượng lấy ý kiến phản hồi về CTĐT, đề cương chi tiết học

phần chưa được sâu rộng. Tuy nhiên, điều này không ảnh hưởng lớn đến tính hiệu quả của bản mô tả CTĐT và đề cương chi tiết học phần.

Tự đánh giá theo 3 tiêu chí của tiêu chuẩn này, ngành Sư phạm Toán học đã đạt yêu cầu 3/3 tiêu chí trong đó 02 tiêu chí đạt 5/7 điểm và 01 tiêu chí đạt 4/7.

### **Tiêu chuẩn 3. Cấu trúc và nội dung chương trình dạy học**

#### ***Mở đầu***

Môn Toán là môn học bắt buộc trong các chương trình dạy học ở tiểu học, trung học cơ sở và trung học phổ thông. Nó góp phần hình thành và phát triển phẩm chất, năng lực học sinh; phát triển kiến thức, kỹ năng then chốt và tạo cơ hội để học sinh được trải nghiệm, áp dụng toán học vào đời sống thực tiễn; tạo dựng sự kết nối giữa các ý tưởng toán học, giữa Toán học với thực tiễn, giữa Toán học với các môn khoa học khác. Vì vậy, khi xây dựng CTĐT ngành Sư phạm Toán học, cấu trúc của chương trình đã được phân bố một cách hợp lý và hệ thống, đảm bảo chặt chẽ các yêu cầu về hình thức, mục tiêu, về chuẩn kiến thức, kỹ năng của đào tạo ngành Sư phạm Toán học trình độ đại học và đáp ứng linh hoạt nhu cầu nhân lực của thị trường lao động, tuân thủ theo các văn bản quy định về xây dựng CTĐT của Bộ GD&ĐT.

Nội dung môn Toán mang tính trừu tượng và khái quát cao. Do đó, để hiểu và học được Toán, CTĐT ngành Sư phạm Toán học Trường ĐHQN đã bảo đảm sự cân đối giữa “học” kiến thức và “áp dụng” kiến thức vào giải quyết vấn đề cụ thể. Nội dung và chủ đề của các học phần được cấu trúc logic, hợp lý, vừa đáp ứng yêu cầu đổi mới, vừa chú trọng kế thừa và phát huy những ưu điểm của Chương trình môn Toán hiện hành, đồng thời vận dụng có chọn lọc những kinh nghiệm tiên tiến của thế giới thông qua các quá trình rà soát định kỳ nhằm đảm bảo tính thích hợp và cập nhật ở từng học phần cụ thể và ở CTĐT tổng thể. Hơn nữa, quá trình kiểm tra đánh giá sinh viên được thực hiện nghiêm túc, công bằng nhằm đảm bảo đạt các CDR chung của cả CTĐT và các CDR của từng học phần.

#### ***Tiêu chí 3.1. Chương trình dạy học được thiết kế dựa trên chuẩn đầu ra***

##### ***1. Mô tả***

Dựa trên các yêu cầu CDR về chuẩn nghề nghiệp giáo viên cơ sở giáo dục phổ thông, chương trình giáo dục phổ thông môn Toán [H3.03.01.01] và CDR về kiến thức và lập luận ngành, kỹ năng, phẩm chất cá nhân và nghề nghiệp, kỹ năng làm việc nhóm

và giao tiếp, năng lực thực hành nghề nghiệp trong môi trường nhà trường và xã hội, CTĐT cử nhân ngành Sư phạm Toán học được xây dựng [H3.03.01.02], [H3.03.01.03]. Theo đó, để đạt mục tiêu và CĐR, CTĐT ngành Sư phạm Toán học đã có sự kết hợp hài hòa giữa các khối kiến thức như kiến thức chung cũng như kiến thức ngành, đặc biệt là kiến thức về nghiệp vụ sư phạm và khóa luận tốt nghiệp (hoặc học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp) [H3.03.01.02], [H3.03.01.03], [H3.03.01.04].

Các học phần đều được thiết kế dựa trên CĐR của CTĐT, được thể hiện qua ma trận quan hệ giữa các học phần và CĐR trong CTĐT [H3.03.01.02]. Trong số 141 tín chỉ của CTĐT ngành Sư phạm Toán học (không bao gồm nội dung Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (các học phần điều kiện 12 tín chỉ)), khối kiến thức chung được phân bổ 23 tín chỉ đã cung cấp các kiến thức về lý luận chính trị, pháp luật, tin học, ngoại ngữ; khối kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành với 78 tín chỉ đã cung cấp các kiến thức về tiếng Anh chuyên ngành, các kiến thức từ cơ bản đến nâng cao, cũng như ứng dụng của các lĩnh vực Toán học; khối kiến thức đào tạo và rèn luyện năng lực sư phạm (40 tín chỉ) cung cấp các kiến thức về tâm lý học, giáo dục học, kiến thức rèn luyện năng lực dạy học môn toán học và thực tập sư phạm [H3.03.01.02], [H3.03.01.03]; 7 tín chỉ còn lại được phân bổ cho khóa luận tốt nghiệp hoặc học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp. Để thực hiện tốt CTDH, Nhà trường đã có những kế hoạch cụ thể về nguồn lực và tiến độ trong việc thực hiện CTDH của từng năm học, mỗi GV đều có hồ sơ giảng dạy [H3.03.01.05], [H3.03.01.06].

Các khối kiến thức và các học phần trong CTĐT được thiết kế một cách tối ưu để đạt được CĐR của chương trình dạy học [H3.03.01.02], [H3.03.01.03]. Các học phần trong chương trình dạy học ngành Sư phạm Toán học được thiết kế có tính kế thừa, bổ sung và liên quan chặt chẽ với nhau. Mỗi học phần đào tạo mô tả kiến thức, kỹ năng và thái độ thông qua nghiên cứu, học tập ở một hoặc nhiều học phần trong một giai đoạn nhất định hoặc trong toàn bộ quá trình đào tạo [H3.03.01.04]. Vì vậy, ngoài việc đảm bảo kiến thức về chuyên môn nghề nghiệp, người học ngành Sư phạm Toán học còn được rèn luyện các kỹ năng cần thiết khác như kỹ năng và phẩm chất cá nhân và nghề nghiệp; kỹ năng làm việc nhóm và giao tiếp; năng lực thực hành nghề nghiệp phù hợp với yêu cầu của CĐR [H3.03.01.02], [H3.03.01.04].

Các phương pháp giảng dạy, học tập, các phương pháp kiểm tra đánh giá kết quả học tập của người học được chú trọng nên đã góp phần hỗ trợ hiệu quả việc đạt được

CĐR. Phương pháp dạy học tích cực “lấy người học làm trung tâm” như seminar, thảo luận nhóm,... được thường xuyên thực hiện trong tất cả các học phần. Nhiều phương pháp kiểm tra đánh giá kết quả học tập được thực hiện nghiêm túc, công bằng, khách quan để đạt được CĐR [H3.03.01.04].

Để điều chỉnh, bổ sung và hoàn thiện chương trình dạy học, Khoa đã xem xét các ý kiến phản hồi của sinh viên về hoạt động giảng dạy của giảng viên [H3.03.01.07], các ý kiến của sinh viên năm cuối [H3.03.01.08], cựu sinh viên và nhà sử dụng lao động [H3.03.01.09] về chất lượng đào tạo ngành Sư phạm Toán học, ý kiến của giảng viên trực tiếp tham gia giảng dạy các học phần trong chương trình dạy học ngành Sư phạm Toán học về CĐR của CTĐT và về mối quan hệ giữa các học phần và CĐR của CTĐT [H3.03.01.10] với mong muốn đạt được các CĐR một cách tốt nhất [H3.03.01.02].

## *2. Điểm mạnh*

- CTĐT được thiết kế có tính khoa học, tỷ lệ phần trăm giữa các khối kiến thức được phân bổ hợp lý và dựa trên CĐR. Mối quan hệ giữa các học phần và CĐR của CTĐT được thể hiện rõ nét trong từng học phần của chương trình dạy học. Tất cả các học phần đều được thiết kế dựa trên CĐR của CTĐT.

- Với mong muốn đạt được CĐR tốt nhất, Nhà trường liên tục lấy ý kiến phản hồi của người học về các hoạt động giảng dạy của giảng viên, chất lượng đào tạo của ngành được lấy ý kiến thông qua sinh viên năm cuối và cựu sinh viên ngành Sư phạm Toán học, CĐR của CTĐT và mối quan hệ giữa các học phần với CĐR của CTĐT được khảo sát thông qua các giảng viên trực tiếp tham gia giảng dạy các học phần trong chương trình dạy học ngành Sư phạm Toán học.

## *3. Điểm tồn tại*

Việc lấy ý kiến đóng góp của nhà sử dụng lao động và cựu sinh viên khi xây dựng chương trình dạy học chưa được thực hiện thường xuyên.

## *4. Kế hoạch hành động*

Khoa Toán sẽ tiếp tục điều chỉnh, cập nhật, bổ sung chương trình dạy học ngành Sư phạm Toán học dựa trên CĐR theo định kì ít nhất 2 năm 1 lần. Các học phần đều được thiết kế dựa trên CĐR của CTĐT. Tất cả các học phần trong CTĐT được dạy theo phương pháp tích cực “lấy người học làm trung tâm”, để người học được rèn luyện các kỹ năng cần thiết, phát huy được tính sáng tạo, tích cực chủ động, tạo mọi điều kiện thuận lợi cho sinh viên tốt nghiệp đáp ứng được yêu cầu của thị trường lao động.

Việc lấy ý kiến đóng góp của nhà sử dụng lao động và cựu sinh viên đối với chương trình dạy học sẽ được Nhà trường và Khoa thực hiện một cách đầy đủ và sâu rộng hơn từ năm học 2019-2020. Dựa trên những ý kiến đóng góp nhận được, chương trình dạy học sẽ được điều chỉnh, bổ sung,...một cách cụ thể, phù hợp nhằm nâng cao chất lượng đào tạo sinh viên ngành Sư phạm Toán học.

*5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 4/7.*

***Tiêu chí 3.2. Đóng góp của mỗi học phần trong việc đạt được chuẩn đầu ra là rõ ràng***

*1. Mô tả*

Sự đóng góp của mỗi học phần theo CDR được thể hiện rõ trong chương trình dạy học ngành Sư phạm Toán học của Khoa Toán. Tất cả các học phần trong CTĐT được biên soạn bởi các giảng viên trực tiếp giảng dạy ở các Bộ môn của Khoa Toán và các khoa phối hợp trong Nhà trường như Khoa Giáo dục Chính trị và Quản lý nhà nước, Khoa Ngoại ngữ, Khoa Công nghệ thông tin, Khoa Tâm lý - Giáo dục. Mỗi học phần đều xây dựng đề cương chi tiết phù hợp với yêu cầu về chuyên môn của từng học phần, cũng như phù hợp với phương thức đào tạo theo tín chỉ và CDR của CTĐT [H3.03.02.01]. Tất cả các học phần trong chương trình dạy học đều xác định CDR và mức năng lực cần đạt được phù hợp với CDR của CTĐT [H3.03.02.02], [H3.03.02.03].

Với mục đích đào tạo người học trở thành những giáo viên THPT môn Toán trong tương lai đảm bảo kiến thức vững vàng về chuyên môn, nghiệp vụ sư phạm, các kỹ năng cần thiết khác và đặc biệt là khả năng thích ứng với yêu cầu đổi mới chương trình và sách giáo khoa hiện nay, đề cương chi tiết các học phần được xây dựng cụ thể, được xác định rõ ràng, phù hợp với mục tiêu và CDR [H3.03.02.02], [H3.03.02.03]. Khoa phối hợp với Nhà trường tổ chức phổ biến đến người học nội dung và thể mạnh của CTĐT, kế hoạch thực hiện CTĐT [H3.03.02.04].

Ma trận CDR của học phần được áp dụng để xây dựng nội dung các học phần trong CTĐT. Phương pháp dạy học tích cực, phát triển năng lực cho sinh viên được các giảng viên trong Khoa Toán cũng như các Khoa liên kết thực hiện trong tất cả học phần [H3.03.02.03]. Trong quá trình học, các phương pháp đánh giá năng lực của người học được tiến hành thường xuyên trong các buổi dạy và được thể hiện thông qua điểm chuyên cần (trọng số đóng góp 10%), các bài kiểm tra giữa kì, các cuộc thảo luận nhóm (trọng số đóng góp 20%) và điểm kết thúc học phần (trọng số đóng góp 70%)

[H3.03.02.03]. Hơn thế nữa, Phòng Đào tạo Đại học, Trường ĐHQN sẽ công bố kết quả đánh giá của từng sinh viên thông qua tài khoản cá nhân đã được cấp [H3.03.02.04].

Theo kế hoạch rà soát, đánh giá, sửa đổi, hoàn chỉnh, cập nhật CTĐT đại học của Trường ĐHQN [H3.03.02.05], Khoa Toán đã triển khai thực hiện việc điều chỉnh, cập nhật nội dung các học phần nhằm đáp ứng CDR của CTĐT ngành Sư phạm Toán học [H3.03.02.06]. Quá trình được thực hiện dựa trên các kết quả điều tra, khảo sát ý kiến nhà tuyển dụng, cựu sinh viên khối ngành sư phạm [H3.03.02.07]; ý kiến phản hồi của sinh viên năm cuối về chất lượng đào tạo ngành Sư phạm Toán học [H3.03.02.08]; ý kiến phản hồi từ người học về hoạt động giảng dạy của giảng viên [H3.03.02.09]; khảo sát việc làm của sinh viên tốt nghiệp sau một năm ra trường [H3.03.02.10]. Ngoài ra, Khoa Toán cũng đã tham khảo các đề tài nghiên cứu liên quan đến ngành sư phạm đặc biệt là Sư phạm Toán, nổi bật là đề tài “Khảo sát việc làm của sinh viên tốt nghiệp khối ngành sư phạm và nhu cầu bồi dưỡng đội ngũ Nhà giáo thuộc các tỉnh duyên hải Nam Trung Bộ, Tây Nguyên” [H3.03.02.11] và Chương trình giáo dục phổ thông môn Toán [H3.03.02.12] để tăng cường sự đóng góp của mỗi học phần trong việc đạt được CDR sát với thực tiễn.

## *2. Điểm mạnh*

- Đề cương chi tiết mỗi học phần đều được xây dựng rõ ràng, phù hợp, đáp ứng được mục tiêu và CDR của CTĐT. Trong đó, ngoài các thông tin chung, còn quy định các học phần tiên quyết, các yêu cầu cần thiết khác cũng như phân giờ đối với các hoạt động cụ thể như nghe giảng lý thuyết, làm bài tập, thảo luận, .... Đặc biệt, các học phần đều nêu rõ thời gian tự học của sinh viên, từ đó tạo điều kiện thuận lợi cho sinh viên phát triển khả năng tự học, tự nghiên cứu để học tập suốt đời. Từ đó sinh viên có thể tiếp cận, lĩnh hội kiến thức một cách đầy đủ, dễ dàng, thuận lợi hơn và đạt được như mục tiêu CDR của học phần yêu cầu. Ngoài ra, các kỹ năng mềm khác cũng được hình thành trong quá trình học tập các học phần cụ thể.

- Phương pháp dạy học theo hướng tích cực bao gồm cả nội dung cần chuẩn bị trước trong mỗi tiết học, tài liệu tham khảo, việc kiểm tra đánh giá người học đảm bảo tính công bằng, khách quan, chính xác đều được thể hiện trong đề cương chi tiết.

## *3. Điểm tồn tại*

Ý kiến phản hồi của nhà sử dụng lao động về nội dung của các học phần trong việc đạt được CDR chưa thực sự rõ ràng, chủ yếu là những góp ý về cấu trúc đề cương

chi tiết học phần trong CTĐT.

#### *4. Kế hoạch hành động*

Theo kế hoạch chung của Nhà trường, đề cương chi tiết cho tất cả các học phần sẽ tiếp tục được cập nhật và điều chỉnh theo định kỳ 2 năm 1 lần.

Từ năm học 2019-2020, Khoa Toán sẽ tổ chức hội thảo lấy ý kiến phản hồi từ các bên liên quan về nội dung của các học phần nhằm đạt được CDR của CTĐT rõ ràng hơn.

#### *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 4/7.*

### ***Tiêu chí 3.3. Chương trình dạy học có cấu trúc, trình tự logic, có tính tích hợp và nội dung cập nhật***

#### *1. Mô tả*

Chương trình dạy học ngành Sư phạm Toán học của Khoa Toán, Trường ĐHQN được thiết kế theo quy định đào tạo trình độ đại học theo hệ thống tín chỉ của Trường ĐHQN. Kế hoạch giảng dạy hằng năm được xây dựng theo các công văn hướng dẫn của Nhà trường. Trong tổng 141 tín chỉ được xây dựng trong CTĐT bao gồm cả khối kiến thức chung về các nguyên lý Chủ nghĩa Mác-Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh, khối kiến thức giáo dục đại cương, khối kiến thức chuyên ngành, khối kiến thức đào tạo và rèn luyện năng lực sư phạm, khóa luận tốt nghiệp và các học phần thay thế khóa luận tốt nghiệp [H3.03.03.01], [H3.03.03.02] (không bao gồm nội dung Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh), đều thể hiện rõ cấu trúc, trình tự logic từ năm thứ nhất đến năm thứ tư [H3.03.03.03], [H3.03.03.04]. Các học phần được sắp xếp theo trình tự: các khối kiến thức chung được trang bị đầu tiên, xây dựng các kỹ năng mềm cần thiết, đạo đức và ý thức của sinh viên; sau đó là các học phần thuộc khối kiến thức cơ sở ngành; đây lại là nền tảng cho các học phần thuộc khối kiến thức ngành nâng cao và khối kiến thức chuyên ngành [H3.03.03.02], [H3.03.03.04].

Bên cạnh đó, các học phần thực tập sư phạm được xây dựng song hành với các học phần lý thuyết [H3.03.03.05] để hình thành cho sinh viên các kỹ năng như: kỹ năng thiết kế dạy học, kỹ năng giảng dạy, kỹ năng kiểm tra đánh giá thành quả học tập. Ngoài ra, trong quá trình thực tập cũng hình thành kỹ năng giao tiếp và lòng yêu nghề cho người học. Hơn nữa, học phần này chính là cơ hội tốt nhất rèn luyện và ôn tập lại kiến thức đã học và cũng là cơ hội giúp người học tích lũy thêm những kiến thức từ thực tế.

Tính tích hợp cũng được thể hiện trong chương trình dạy học ngành Sư phạm

Toán học của Khoa Toán. Các học phần trong CTĐT không chỉ là các học phần lý thuyết mà còn có các học phần ứng dụng của Toán học, các học phần rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp sư phạm cũng được thực hiện tại lớp học ở Trường với học sinh giả định và thực tập giảng dạy thực tế tại các trường THPT [H3.03.03.05], [H3.03.03.06], [H3.03.03.07].

Theo chủ trương chung của Nhà trường, theo định kì ít nhất 2 năm 1 lần, tất cả các học phần đều được rà soát, cập nhật [H3.03.03.06], [H3.03.03.08] để điều chỉnh, bổ sung các kiến thức mới phù hợp với sự thay đổi của chương trình giáo dục phổ thông môn Toán [H3.03.03.09]. Các học phần được sửa đổi về nội dung cho phù hợp với yêu cầu của xã hội, cập nhật được kiến thức chuyên ngành theo xu thế chung của đào tạo bậc đại học và phù hợp với nội dung của chương trình giáo dục phổ thông môn Toán [H3.03.03.05], [H3.03.03.09].

Theo đó, từ năm 2014 đến nay, Khoa đã tiến hành cập nhật CTĐT và đề cương chi tiết học phần vào năm 2015 và năm 2018 [H3.03.03.02], [H3.03.03.05]. Để có thể thay đổi nội dung cho phù hợp, Nhà trường và Khoa Toán đã tổ chức lấy ý kiến của sinh viên năm cuối [H3.03.03.10], cựu sinh viên [H3.03.03.11] ngành Sư phạm Toán học về chất lượng đào tạo ngành Sư phạm Toán học và ý kiến của giảng viên trực tiếp tham gia giảng dạy các học phần trong chương trình dạy học ngành Sư phạm Toán học về CTĐT [H3.03.03.12]. Ngoài ra, trong quá trình điều chỉnh, Khoa luôn tham khảo chương trình dạy học của các trường đại học uy tín trong và ngoài nước để ngày càng hoàn thiện chương trình dạy học ngành Sư phạm Toán học [H3.03.03.13]. Khoa cũng lập các bảng đối sánh CTĐT ngành sư phạm Toán với CTĐT tiên tiến của các trường đại học trong và ngoài nước [H3.03.03.14].

## *2. Điểm mạnh*

- Chương trình dạy học ngành Sư phạm Toán học được cấu trúc theo hệ thống khối kiến thức gắn kết logic theo hướng từ kiến thức cơ bản đến kiến thức cơ sở ngành và chuyên môn của ngành.

- Trình tự kiến thức trong mỗi học phần được sắp xếp hệ thống từ cơ bản đến nâng cao và đặc biệt, có tích hợp giữa lý thuyết với ứng dụng và rèn luyện nghiệp vụ sư phạm.

## *3. Điểm tồn tại*

Chương trình dạy học được thiết kế theo trình tự một cách logic theo các năm học, tuy nhiên thời lượng dành cho các học phần rèn luyện nghiệp vụ sư phạm, thực tập



so với các học phần lý thuyết chưa nhiều.

#### *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2020-2021, Khoa tiếp tục rà soát, điều chỉnh chương trình dạy học cho phù hợp với yêu cầu của xã hội dựa trên các khảo sát về người học, người dạy, cựu sinh viên,..., kết hợp với tham khảo các CTĐT tiên tiến trong nước và quốc tế để nâng cao chất lượng đào tạo sinh viên ngành Sư phạm Toán học trong thời kì hội nhập.

#### *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 4/7.*

### **Kết luận về Tiêu chuẩn 3**

Mặc dù còn một số hạn chế trong phương pháp giảng dạy ở một số học phần, chưa kết hợp chặt chẽ giữa lý thuyết và thực tiễn, một số học phần trong các học kì đầu tiên còn mang tính chung chung, chưa định hướng được cho người học những kiến thức được học tiếp trong các học kì sau, tuy nhiên chương trình dạy học của Khoa Toán nói chung đã được thiết kế một cách logic, mang tính tích hợp giữa lý thuyết và ứng dụng, nội dung luôn được cập nhật thường xuyên. Nó bao gồm các học phần có nội dung bao trùm các CDR của CTĐT. Người học được đảm bảo tiếp cận kiến thức một cách khoa học từ cơ bản đến chuyên sâu, từ đơn giản đến phức tạp, từ khối lĩnh vực rộng đến kiến thức ngành hẹp. Dựa trên đề cương chi tiết của mỗi học phần cụ thể, các học phần tiên quyết được đề ra một cách hợp lý, đầy đủ, không gây khó khăn cho người học trong việc lựa chọn đăng ký học phần. Các học phần thuộc khối kiến thức chung, các học phần thuộc khối kiến thức chuyên ngành, khối kiến thức đào tạo và rèn luyện nghiệp vụ sư phạm có nội dung phù hợp, bổ trợ cho nhau.

Chương trình dạy học của Khoa Toán đã đáp ứng được xu hướng phát triển ngành Sư phạm Toán học trong khu vực và trên thế giới. Các cán bộ, giảng viên trong Khoa luôn có ý thức cập nhật, điều chỉnh nội dung đào tạo ở mỗi học phần, chú trọng phương pháp dạy học hiện đại, tích cực trong việc truyền đạt kiến thức nhằm trợ giúp tốt hơn cho người học để đạt được kết quả tốt đầu ra. Các học phần chuyên sâu được xây dựng một cách logic, tương hỗ lẫn nhau. Do đó, các kiến thức lý thuyết cũng như ứng dụng và những kỹ năng cần thiết khác được người học lĩnh hội một cách đầy đủ và sâu sắc.

Tự đánh giá theo 3 tiêu chí của tiêu chuẩn này, ngành Sư phạm Toán học đã đạt yêu cầu 3/3 tiêu chí trong đó cả 3 tiêu chí đều đạt 4/7.

## **Tiêu chuẩn 4. Phương pháp tiếp cận trong dạy và học**

### ***Mở đầu***

Trên cơ sở nhận thức được vai trò, tầm quan trọng của phương pháp dạy và học trong công tác cải tiến chất lượng đào tạo, đồng thời dựa trên kế hoạch chung của Nhà trường, Khoa Toán đã tiến hành xác định mục tiêu của ngành Sư phạm Toán học để định hướng công tác đào tạo của Khoa. Từ mục tiêu này, và dựa vào những khảo sát thực tế, Khoa đã xây dựng nên CTĐT phù hợp và phổ biến đến giảng viên, sinh viên trong Khoa nhằm đạt được CĐR. Đồng thời, thông qua các hoạt động hỗ trợ thích hợp, tập thể cán bộ Khoa Toán hỗ trợ, hướng dẫn người học hình thành ý thức học tập chủ động, cũng như năng lực tự học, tự nghiên cứu để góp phần nâng cao khả năng học tập lâu dài.

***Tiêu chí 4.1. Triết lý giáo dục hoặc mục tiêu giáo dục được tuyên bố rõ ràng và được phổ biến tới các bên liên quan***

#### ***1. Mô tả***

Nhà trường đã ban hành văn bản công bố sứ mệnh, tầm nhìn và giá trị cốt lõi trong Quyết định số 186/QĐ-ĐHQN ngày 13/02/2017 của Hiệu trưởng Trường Đại học Quy Nhơn [H4.04.01.01]. Hơn nữa, triết lý giáo dục của Trường cũng đã được công bố trong Quyết định số 3663/QĐ-ĐHQN ngày 28/12/2019 của Hiệu trưởng Trường Đại học Quy Nhơn [H4.04.01.02], với nội dung “*Toàn diện - Khai phóng - Thực nghiệp*”, và đã được triển khai rộng rãi đến toàn thể công chức, viên chức, sinh viên, học viên trong toàn trường.

Nội dung “*Toàn diện*” được xác định theo nghĩa hướng tới đào tạo các thế hệ người học phát triển toàn diện về trí tuệ, đạo đức, thể chất, năng khiếu cá nhân trong từng lĩnh vực; đem lại cho người học nền tảng vững chắc về kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp; có phẩm chất chính trị, đạo đức tốt; có sức khỏe và năng lực thẩm mỹ để sống và làm việc trong môi trường luôn thay đổi của xã hội; nội dung “*Khai phóng*” được xác định theo nghĩa hướng tới phát huy tối đa tiềm năng của mỗi người học; tạo môi trường học tập và rèn luyện giúp người học phát triển nền tảng kiến thức và những kỹ năng cần thiết, chủ động, sáng tạo, tự tin, có khả năng thích ứng với sự thay đổi, có ý thức học tập suốt đời, đáp ứng nhu cầu phát triển của cá nhân và đóng góp cho xã hội. Nội dung “*Thực nghiệp*” được xác định theo nghĩa hướng tới đào tạo gắn với thực tiễn, nhu cầu lao động;

chú trọng thực học, thực nghiệp; trang bị những kiến thức, kỹ năng cần thiết để người học có thể thành nghề, đáp ứng yêu cầu thực tế của công việc và có khả năng phát triển từ nghề nghiệp.

Mục tiêu giáo dục của Nhà trường đã được tuyên bố rõ ràng trong chiến lược phát triển Trường ĐHQN giai đoạn 2016-2020 tầm nhìn đến năm 2030 [H4.04.01.03]. Tương tự như vậy, báo cáo tự đánh giá chất lượng Trường ĐHQN năm 2016 đã giúp cho cán bộ, giảng viên, người học và xã hội biết đến mục tiêu giáo dục của Nhà trường và qua đó khẳng định vị thế của Nhà trường trong cộng đồng và xã hội [H4.04.01.04].

Trên cơ sở triết lý giáo dục và mục tiêu giáo dục chung, ngành Sư phạm Toán học hướng đến việc đào tạo những cử nhân Sư phạm Toán học có phẩm chất chính trị, đạo đức và sức khỏe tốt, nắm vững các tri thức về toán cơ bản và phương pháp giảng dạy toán ở trường THPT [H4.04.01.05], [H4.04.01.06]. Về mặt kiến thức, chương trình nhằm trang bị những kiến thức đại cương về khoa học xã hội và nhân văn, về khoa học tự nhiên cũng như những kiến thức cơ bản về Toán làm nền tảng cho việc truyền đạt kiến thức ở trường phổ thông và có thể tiếp tục học tập ở trình độ cao hơn. Về kỹ năng, chương trình trang bị cho sinh viên có kỹ năng sử dụng phương pháp giảng dạy môn Toán để dạy Toán cho học sinh THPT, rèn luyện cho sinh viên khả năng tư duy toán học, kỹ năng giáo dục để giảng dạy các kiến thức toán học cho học sinh THPT. Mục tiêu đó đã được thể hiện trong bản mô tả CTĐT và đề cương các học phần [H4.04.01.06].

Mục tiêu đào tạo và CDR về các mặt kiến thức, kỹ năng cũng như thái độ của người học được phổ biến rộng rãi đến sinh viên, giảng viên, nhà tuyển dụng,... thông qua nhiều kênh khác nhau. Hằng năm Nhà trường tổ chức tuần sinh hoạt công dân đầu khoá nhằm giúp cho sinh viên năm thứ nhất tiếp cận với các hoạt động dạy và học [H4.04.01.07]. Bên cạnh đó, Khoa cũng thường xuyên tổ chức những hoạt động ngoại khóa nhằm hỗ trợ cho công tác đào tạo, chẳng hạn, các buổi gặp gỡ sinh viên đầu năm học [H4.04.01.08]. Ngoài ra, giảng viên, sinh viên, nhà tuyển dụng, cựu người học dễ dàng tiếp cận triết lý giáo dục, mục tiêu giáo dục của Nhà trường thông qua website chính thức của Nhà trường cũng như website Khoa Toán [H4.04.01.09].

Để đưa ra được mục tiêu phù hợp, Nhà trường và Khoa Toán đã tiến hành khảo sát và lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan [H4.04.01.10]. Kết quả khảo sát được

tiếp thu và làm cơ sở cho việc rà soát và điều chỉnh CTĐT cho phù hợp hơn với yêu cầu thực tiễn.

## *2. Điểm mạnh*

- Triết lý giáo dục và mục tiêu giáo dục của Trường Đại học Quy Nhơn được công bố rõ ràng và được phổ biến rộng rãi đến các bên liên quan qua nhiều kênh khác nhau.

- Mục tiêu, CDR chương trình đào tạo ngành Sư phạm Toán học đã được công bố rõ ràng và phổ biến rộng rãi tới người học, giảng viên, cộng đồng và xã hội.

## *3. Điểm tồn tại*

Việc tổ chức lấy ý kiến đóng góp của các nhà tuyển dụng, cơ sở giáo dục phổ thông, cựu sinh viên, ... đối với mục tiêu giáo dục có vai trò rất quan trọng, tuy nhiên, công tác này chưa được tiến hành thường xuyên và rộng khắp.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Khoa Toán phối hợp với các phòng ban có liên quan sẽ đẩy mạnh việc quảng bá thông tin, tăng cường việc tổ chức lấy ý kiến phản hồi từ phía các nhà tuyển dụng, các cơ sở giáo dục phổ thông, giảng viên cũng như cựu sinh viên cho mục tiêu giáo dục của ngành đào tạo của Khoa.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

***Tiêu chí 4.2. Các hoạt động dạy và học được thiết kế phù hợp để đạt được chuẩn đầu ra***

### *1. Mô tả*

Từ năm học 2009-2010, Nhà trường thực hiện chuyển đổi hình thức đào tạo từ niên chế sang tín chỉ. Do vậy, CTĐT của ngành Sư phạm Toán học cũng được xây dựng theo hướng phù hợp với học chế mới [H4.04.02.01], [H4.04.02.02], [H4.04.02.03], [H4.04.02.04], [H4.04.02.05].

Các hoạt động dạy và học trong khuôn khổ chương trình được thiết kế và xây dựng nhằm đạt được CDR và đáp ứng yêu cầu thực tiễn. Chương trình được xây dựng hướng đến việc giúp người học tích lũy kiến thức, có năng lực tư duy logic; có kỹ năng chuyên môn giảng dạy và giáo dục, kỹ năng mềm; năng động, sáng tạo; có phẩm chất đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp; phát huy tính tích cực và chủ động trong học tập [H4.04.02.04], [H4.04.02.05].

Giảng viên của Khoa đã chủ động đổi mới phương pháp giảng dạy, chẳng hạn sử dụng thuyết trình kết hợp với vấn đáp gợi mở, thảo luận và làm việc nhóm. Trong quá trình giảng dạy, tùy theo từng bối cảnh cụ thể người dạy đưa ra những liên hệ thực tế sinh động để làm sâu sắc thêm bài giảng, giao bài tập, chủ đề nghiên cứu để rèn luyện kỹ năng tự học, tự nghiên cứu cho sinh viên **[H4.04.02.05]**.

Trên cơ sở kế hoạch chung của Nhà trường, hàng năm Khoa Toán khuyến khích, động viên các nhóm sinh viên có năng lực chuyên môn vững vàng và có niềm say mê tìm tòi khám phá tham gia các đề tài NCKH sinh viên **[H4.04.02.06]**. Một số đề tài NCKH sinh viên của Khoa có chất lượng chuyên môn tốt đã được chọn tham gia nghiệm thu đề tài NCKH sinh viên cấp cao hơn và đạt được nhiều thành tích đáng khích lệ **[H4.04.02.07]**.

Nhằm giúp sinh viên có cơ hội tiếp xúc, làm quen với kỹ năng và nghiệp vụ giảng dạy sau khi tốt nghiệp, CTĐT của ngành có cấu trúc phù hợp giữa các học phần chung, học phần khoa học và học phần nghiệp vụ sư phạm **[H4.04.02.05]**. Sinh viên được tiếp xúc và thực hành việc soạn giáo án cũng như tập đứng lớp ở những học phần rèn luyện nghiệp vụ. Sinh viên năm cuối được gửi về các trường phổ thông trong các đợt thực tập sư phạm (học kỳ 7/8) để tìm hiểu thực tế giảng dạy, giáo dục và thực hành trực tiếp trong môi trường giáo dục phổ thông **[H4.04.02.08]**. Cuối mỗi đợt thực tập sư phạm, thông tin tổng hợp được thu thập nhằm giúp cho Nhà trường có những đánh giá sơ bộ về khả năng đáp ứng yêu cầu công tác thực tiễn của sinh viên sau khi tốt nghiệp **[H4.04.02.09]**, **[H4.04.02.10]**. Đồng thời, Khoa cũng đã phối hợp với phòng ban có liên quan khảo sát ý kiến phản hồi từ cựu sinh viên, cơ sở giáo dục để giúp cho Khoa có thêm cơ sở đánh giá về chất lượng đào tạo của ngành **[H4.04.02.11]**.

Bên cạnh đó, nhằm đánh giá và nâng cao chất lượng giảng dạy của giảng viên, Nhà trường tiến hành song song nhiều hình thức khác nhau như: giám sát, kiểm tra hoạt động giảng dạy và đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ của từng giảng viên theo định kỳ hàng tháng, đồng thời thực hiện lấy ý kiến đánh giá hoạt động giảng dạy của giảng viên từ người học trong từng học kỳ cũng như cả năm học thông qua website đào tạo tín chỉ **[H4.04.02.12]**.

## *2. Điểm mạnh*

- Hoạt động dạy và học của các học phần đã đáp ứng tốt tiêu chí đề ra, đội ngũ giảng viên của Khoa thường xuyên cập nhật, trau dồi kiến thức cũng như kỹ năng kinh

nghiệm nhằm tạo điều kiện tốt nhất giúp sinh viên lĩnh hội các kiến thức chuyên môn cũng như nghề nghiệp.

- Khoa cũng đã tích cực thực hiện đổi mới phương pháp dạy và học theo hướng phát huy tính tích cực sáng tạo của người học nhằm đáp ứng mục tiêu đào tạo chung của ngành.

### *3. Điểm tồn tại*

Việc tổ chức đào tạo theo học chế tín chỉ, cơ sở vật chất trang thiết bị vẫn còn chưa đáp ứng kịp với nhu cầu hiện đại hóa phương pháp giảng dạy, chất lượng đầu vào không đồng đều tạo nên những rào cản nhất định ảnh hưởng đến các hoạt động dạy và học.

### *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Khoa chú trọng công tác hoàn thiện, cải tiến CTĐT theo hướng phù hợp hơn với yêu cầu thực tiễn giảng dạy ở bậc phổ thông; kiến nghị Nhà trường hiện đại hóa trang thiết bị phục vụ dạy học cũng như đẩy mạnh công tác tuyển sinh nhằm cải tiến chất lượng sinh viên đầu vào; phối hợp với Đoàn thanh niên, Hội sinh viên tổ chức các hoạt động ngoại khóa về nghiệp vụ, các hoạt động bổ trợ kỹ năng nghề nghiệp cho sinh viên.

### *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

***Tiêu chí 4.3. Các hoạt động dạy và học thúc đẩy việc rèn luyện các kỹ năng nâng cao khả năng học tập suốt đời của người học***

#### *1. Mô tả*

Các hoạt động từ dạy và học lý thuyết đến thực hành, hoạt động NCKH, bài tập nhóm, thảo luận, đi thực tập thực tế cơ sở đều dựa trên mục tiêu đặt ra là hình thành khả năng nhận biết, phân tích, tổng hợp, đánh giá một vấn đề trong thực tiễn. Từ đó hình thành cho người học tư duy phản biện, khả năng lập kế hoạch một vấn đề nào đó. Do vậy CTĐT và đề cương chi tiết của học phần đều có những thay đổi để phù hợp [H4.04.03.01], [H4.04.03.02]. Như đã phân tích ở trên, CTĐT hướng đến việc trang bị những kiến thức đại cương về khoa học nói chung và kiến thức Toán học một cách căn bản làm cơ sở chuẩn bị cho việc truyền đạt kiến thức ở trường phổ thông cũng như có khả năng tiếp tục nghiên cứu ở bậc học cao hơn. Về kỹ năng, CTĐT giúp cho sinh viên có năng lực sư phạm cần thiết cho giảng dạy môn Toán ở trường THPT, rèn luyện năng lực tư duy toán học và kỹ năng giáo dục phục vụ công tác giảng dạy cho bậc học THPT.

Các hoạt động học tập đa dạng giúp sinh viên hiểu được các chiến lược học tập khác nhau để có thể lựa chọn chiến lược phù hợp nhất cho từng nhiệm vụ học tập cụ thể. Hoạt động NCKH cũng như thực hiện khóa luận tốt nghiệp đòi hỏi sinh viên phải rèn luyện khả năng vận dụng kiến thức vào việc giải quyết vấn đề cụ thể, giúp cho sinh viên có khả năng diễn đạt kiến thức, tìm tòi tài liệu, trình bày suy nghĩ của mình và phản biện lẫn nhau đã tạo ra sự say mê học hỏi, tăng hoạt động tự học, tự nghiên cứu nhằm hướng đến việc nâng cao khả năng học tập suốt đời cho sinh viên [H4.04.03.03], [H4.04.03.04], [H4.04.03.05], [H4.04.03.06].

Khoa thường xuyên mời các chuyên gia trong nước và nước ngoài có trình độ cao và tâm huyết về giảng dạy hoặc trao đổi khoa học, tạo nên một tinh thần cởi mở, phản biện và học hỏi lẫn nhau trong khoa học [H4.04.03.07].

Sinh viên được khuyến khích tham gia vào nhiều hoạt động chuyên môn như tọa đàm khoa học, hội thảo khoa học, tham gia NCKH [H4.04.03.07], [H4.04.03.08], [H4.04.03.09]. Nhiều hoạt động ngoại khóa do các đoàn thể trong Trường, Khoa tổ chức cũng góp phần rèn luyện tinh thần học hỏi, kỹ năng tự học, nghiên cứu và giao lưu khoa học [H4.04.03.08], [H4.04.03.09], [H4.04.03.10].

Đội ngũ giảng viên luôn tích cực tìm tòi học hỏi trao đổi kinh nghiệm lẫn nhau để nâng cao chất lượng bài giảng của mình, sử dụng thành thạo, hiệu quả tổ hợp các phương pháp giảng dạy nhằm hỗ trợ người học rèn luyện các kỹ năng và nâng cao khả năng học tập suốt đời. Để giúp cho giảng viên có thông tin phản hồi, Nhà trường thường xuyên tổ chức các đợt tương tác giữa hoạt động dạy và học. Do vậy, lấy ý kiến phản hồi của sinh viên là một việc cần thiết và không thể thiếu, được thực hiện hằng năm [H4.04.03.10], [H4.04.03.11], [H4.04.03.12], [H4.04.03.13]. Trường còn ưu tiên và khuyến khích các đề tài khoa học và công nghệ với nội dung đổi mới phương pháp dạy và học theo hướng phát triển năng lực tự học, tự nghiên cứu và làm việc theo nhóm [H4.04.03.14].

## *2. Điểm mạnh*

- Các hoạt động dạy và học tạo điều kiện cho sinh viên rèn luyện các kỹ năng, nâng cao khả năng học tập suốt đời cho người học.

- Sự phối hợp hành động từ các bên: Nhà trường, Khoa chú trọng tạo điều kiện cho người học tham gia các hoạt động mang tính chuyên môn; giảng viên tích cực tham gia hướng dẫn, hỗ trợ sinh viên; người học nỗ lực và tích cực tham gia hoạt động chuyên

môn, nghề nghiệp... đã góp phần tạo môi trường thuận lợi cho sinh viên rèn luyện kỹ năng, kiến thức cần thiết chuẩn bị cho nghề nghiệp sau này.

### *3. Điểm tồn tại*

- Phòng học, cơ sở vật chất không tạo sự linh động cho việc áp dụng các bài tập nhóm (bàn ghế không linh hoạt cho việc di chuyển).

- Số lượng sinh viên trong một lớp học quá đông nên nhiều học phần chưa phát huy được sự tự giác và tích cực của sinh viên trong quá trình tương tác với giảng viên.

### *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, tùy theo điều kiện cụ thể Khoa yêu cầu các giảng viên bổ sung thêm tiêu chí “khả năng tự học, khả năng tìm kiếm tài liệu, tổng hợp và phân tích tài liệu, khả năng tư duy phản biện, tư duy sáng tạo, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng lập kế hoạch,...” vào tiêu chí đánh giá kết quả học tập từng học phần của sinh viên.

Với các học phần có tính thực hành, bài tập nhóm, Khoa cũng đề xuất với Nhà trường bố trí phòng học bàn ghế có thể di chuyển, tạo điều kiện thuận lợi cho việc tương tác giữa giảng viên và sinh viên.

### *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 4/7.*

#### **Kết luận về Tiêu chuẩn 4**

Các hoạt động dạy và học là công tác trọng tâm luôn nhận được sự quan tâm đặc biệt của tập thể Khoa Toán. Vì là một khâu quan trọng nên Khoa đã thường xuyên khảo sát, cập nhật và điều chỉnh để cải tiến hơn nữa chất lượng đào tạo đáp ứng yêu cầu thực tiễn.

Nhìn chung, dưới sự nỗ lực của Khoa, chất lượng CTĐT ngành Sư phạm Toán học đã đạt được những điểm nhấn đáng chú ý. Về mặt tổng quan, triết lý giáo dục, mục tiêu giáo dục của CTĐT đã được xác định rõ ràng và phổ biến rộng rãi đến các bên liên quan (người dạy, người học, người tuyển dụng,...) thông qua nhiều kênh khác nhau: mô tả CTĐT; website chính thức của Khoa; các hoạt động ngoại khóa, hội thảo; các kênh hỗ trợ sinh viên như Đoàn thành niên, Hội sinh viên, ... Trên tinh thần đó, tập thể cán bộ giảng dạy của Khoa cũng thường xuyên trau dồi kiến thức chuyên môn đồng thời tiếp cận phương pháp giảng dạy mới, từ đó góp phần cải thiện chất lượng của công tác dạy và học. Đồng thời, thông qua nhiều hình thức hoạt động khác nhau (NCKH sinh viên; hoạt động ngoại khóa chuyên môn: hội thảo khoa học, bài giảng đại chúng, ...; các



hoạt động hỗ trợ sinh viên khác), CTĐT cũng góp phần đáng kể thúc đẩy tinh thần tự học và học tập suốt đời.

Tuy nhiên, mặc dù Khoa đã có sự nỗ lực đáng kể, vẫn còn tồn tại những điểm cần được cải tiến thêm để đáp ứng yêu cầu của thực tiễn. Công tác khảo sát thực tế cũng như lấy ý kiến của các bên liên quan vẫn còn phải được cải thiện thêm. Thêm nữa, một số khó khăn về chất lượng sinh viên đầu vào, về cơ sở vật chất cũng ảnh hưởng không nhỏ đến chất lượng đào tạo, cho nên CTĐT cũng cần được cải tiến sao cho phù hợp hơn với tình hình mới.

Tự đánh giá theo 3 tiêu chí của tiêu chuẩn này, ngành Sư phạm Toán học đã đạt được 3/3 tiêu chí trong đó có 02 tiêu chí đạt 5/7 điểm và 01 tiêu chí đạt 4/7.

### **Tiêu chuẩn 5. Đánh giá kết quả học tập của người học**

#### ***Mở đầu***

Đánh giá kết quả học tập của người học là một trong những khâu then chốt trong việc quyết định chất lượng và hiệu quả của giáo dục đại học. Việc đánh giá kết quả học tập sẽ giúp Khoa và Nhà trường đánh giá lại quá trình giảng dạy, rà soát lại CĐR và hoàn thiện các dịch vụ hỗ trợ người học. Đặc biệt, việc đánh giá kết quả người học một cách nghiêm túc, đúng quy định là một kênh quan trọng giúp người học xây dựng động cơ học tập đúng đắn, nâng cao chất lượng học tập.

Việc đánh giá kết quả học tập của người học ở CTĐT ngành Sư phạm Toán học được xây dựng dựa trên mục tiêu đào tạo của chương trình, các mức độ đạt được của CĐR của chương trình. Các quy định cơ bản về đánh giá được thông báo công khai tới người học thông qua các buổi sinh hoạt công dân đầu khóa cho sinh viên, các buổi sinh hoạt lớp cuối mỗi tháng. Đặc biệt, trước khi bắt đầu học mỗi học phần, người học được thông báo về kế hoạch, hình thức và tiêu chí kiểm tra đánh giá sử dụng trong học phần đó. Phương pháp đánh giá kết quả học tập đa dạng, đảm bảo độ giá trị, độ tin cậy và sự công bằng đồng thời được ghi chép lại để đánh giá, phát triển và thử nghiệm các phương pháp mới. Kết quả đánh giá được phản hồi kịp thời để người học cải thiện việc học tập và công khai qua nhiều kênh để người học tiếp cận dễ dàng với quy trình khiếu nại về kết quả học tập.

***Tiêu chí 5.1. Việc đánh giá kết quả học tập của người học phải được thiết kế phù hợp với mức độ đạt được của chuẩn đầu ra***

***1. Mô tả***

Việc đánh giá kết quả học tập của người học là một khâu quan trọng của công tác đào tạo. Cơ sở đầu tiên cho việc đánh giá là dựa trên CĐR của ngành Sư phạm Toán học, được công bố công khai trên website Trường để người học được tiếp cận và tìm hiểu trước khi tham gia học [H5.05.01.01], [H5.05.01.02].

Việc xác định mức độ đáp ứng CĐR của mỗi khóa học cũng được chú trọng. Trong đó, chất lượng sinh viên đầu vào là một căn cứ xác định mức độ đáp ứng của CĐR, được đánh giá đầu tiên dựa vào điểm chuẩn tuyển sinh của ngành và phổ điểm trúng tuyển [H5.05.01.03]. Khi nhập học, Khoa tổ chức đón tiếp sinh viên và thu thập chi tiết hơn dữ liệu đầu vào của sinh viên nhằm điều chỉnh kế hoạch (nếu cần thiết) cho việc đảm bảo chất lượng đào tạo theo CĐR [H5.05.01.04].

Trước mỗi năm học, Nhà trường tổ chức thảo luận, thống nhất và ban hành kế hoạch đào tạo, trong đó quy định thời điểm cụ thể cho các lần đánh giá kết quả học tập của người học và công bố công khai trên website của Trường và thông báo đến các lớp được biết [H5.05.01.05], [H5.05.01.06].

Nhà trường đã xây dựng hệ thống văn bản quy định việc kiểm tra đánh giá kết quả học tập của người học, bao gồm: Quy định đào tạo đại học, cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ, Quy định tổ chức thi kết thúc học phần đào tạo đại học, cao đẳng hệ chính quy theo học chế tín chỉ, Quy định tổ chức và quản lý thực tập [H5.05.01.07], [H5.05.01.08], [H5.05.01.09]. Các quy định này được cập nhật và thông báo công khai cho người học trên website của Nhà trường, Khoa và Sổ tay sinh viên [H5.05.01.10], [H5.05.01.11].

Sinh viên được biết các quy định về kiểm tra đánh giá để điều chỉnh phương pháp học tập của mình trong quá trình học, các quy định đó được thể hiện rõ trong đề cương chi tiết học phần và được thay đổi cho phù hợp với thực tế [H5.05.01.10].

Trong quá trình đào tạo, việc kiểm tra đánh giá kết quả học tập bao gồm: kiểm tra đánh giá liên tục trong quá trình học tập; thi kết thúc học phần hoặc bảo vệ khóa luận tốt nghiệp. Đề cương các học phần trong CTĐT đều nêu rất rõ mục tiêu, yêu cầu đạt

được về kiến thức, kỹ năng, thái độ. Các mục tiêu, yêu cầu này đều được tổ bộ môn thảo luận, thống nhất dựa trên các mức độ đáp ứng CĐR **[H5.05.01.12]**. Những yêu cầu này chính là tiêu chuẩn để kiểm tra quá trình thu nhận tri thức và rèn luyện của người học theo các thang bậc (biết, hiểu, vận dụng, phân tích, tổng hợp, đánh giá). Từ mục tiêu của học phần, giảng viên xác định các nội dung cần kiểm tra, đánh giá, các cách thức kiểm tra đánh giá và những yêu cầu cụ thể việc kiểm tra đánh giá phù hợp với CĐR của học phần. Phương pháp đánh giá trong toàn bộ quá trình học được sử dụng rất đa dạng: bài tập cá nhân, bài tập nhóm đối với đánh giá giữa kì; tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, tiểu luận học phần đối với đánh giá cuối kì và được quy định trong các đề cương chi tiết học phần **[H5.05.01.10]**. Việc tổ hợp các phương pháp kiểm tra đánh giá kết quả học tập của người học nhằm đánh giá tốt nhất mức độ đạt được CĐR của người học: trắc nghiệm phù hợp với đánh giá các mức độ biết, hiểu; tự luận thường dùng để đánh giá khả năng hiểu, vận dụng, phân tích, và tổng hợp và vấn đáp đánh giá rất tốt việc am hiểu kiến thức nền tảng của người học. Tất cả đề thi kết thúc học phần đều được trưởng bộ môn xem xét, phê duyệt dựa trên khả năng đánh giá theo các mức độ biết, hiểu, vận dụng, phân tích, tổng hợp của người học và so sánh đối chiếu mức độ đạt được của CĐR **[H5.05.01.13]**.

Riêng với học phần thực tập tại các trường THPT, giảng viên phụ trách hướng dẫn và giáo viên hướng dẫn tại trường phổ thông cùng đánh giá sinh viên theo quy định, điều này đảm bảo cả ba chuẩn kiến thức, kỹ năng, thái độ đều được đánh giá không chỉ trên tham chiếu của cơ sở xây dựng CTĐT là Khoa, mà còn với tham chiếu của đơn vị sử dụng lao động trực tiếp là các trường THPT **[H5.05.01.09]**.

Để có đủ điều kiện làm khóa luận tốt nghiệp, sinh viên cần đạt điều kiện cần theo yêu cầu của Nhà trường **[H5.05.01.13]**, **[H5.05.01.14]**. Đề tài khóa luận tốt nghiệp phải phù hợp với định hướng chuyên môn của khung CTĐT và có tính ứng dụng cao. Khóa luận tốt nghiệp đều có quy định cụ thể về quy cách trình bày, tiêu chí đánh giá. Hội đồng chấm khóa luận tốt nghiệp được thành lập theo đúng quy định, tiêu chí đánh giá cụ thể, rõ ràng đảm bảo độ tin cậy, công bằng đối với sinh viên. Đối với đánh giá khóa luận tốt nghiệp, các yêu cầu cụ thể về ý thức, thái độ, ý nghĩa đề tài và phương pháp nghiên cứu, kết quả nghiên cứu được đặt ra đối với khóa luận **[H5.05.01.07]**, **[H5.05.01.15]**.

## *2 . Điểm mạnh*

- Nhà trường có hệ thống các văn bản quy định, kế hoạch rõ ràng về đánh giá kết quả học tập của người học. Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thiết kế phù hợp với mục tiêu và đo được CĐR của CTĐT.

- Các quy định, tài liệu về đánh giá kết quả học tập của người học đều căn cứ vào các mức độ đạt được của CĐR. Tất cả các đề thi của các học phần đều được các Bộ môn xem xét từng câu hỏi đánh giá theo mức độ biết, hiểu, vận dụng, phân tích, tổng hợp, đánh giá của người học.

- Đối với các học phần thực tập tại các trường THPT, có thêm sự phối hợp đánh giá người học từ các giáo viên hướng dẫn, đánh giá kết quả thực tập của sinh viên về các tiêu chí như thái độ nghề nghiệp, kỹ năng mềm, kỹ năng hành nghề, sự tuân thủ quy tắc nghề tại trường phổ thông, kỹ năng nghiên cứu, ...

## *3 . Điểm tồn tại*

- Mặc dù chú trọng thiết kế việc đánh giá kết quả học tập theo các thang bậc cao của CĐR đối với các học phần chuyên ngành, nhưng chưa thống kê phân tích định lượng từng đề thi theo cấp độ dễ, trung bình, khó, quá khó một cách định lượng để phân loại và đánh giá kết quả học tập của sinh viên một cách chính xác.

- CĐR về thái độ hầu như chỉ được đánh giá thông qua 10% điểm chuyên cần, hoặc ở một số học phần trực tiếp đề cập đến thái độ thực hành nghề: rèn luyện nghiệp vụ, thực tập, ...

## *4 . Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019 - 2020, Nhà trường tiếp tục xây dựng và ban hành các quy định về việc thiết kế đề thi tự luận, trắc nghiệm nhằm đáp ứng CĐR; Khoa sẽ tổ chức thống kê, phân tích định lượng các kết quả thi, đánh giá được mức độ phù hợp của đề thi theo CĐR.

Việc đánh giá CĐR về thái độ vẫn dựa trên tiêu chí 10% điểm thường xuyên. Từ năm học 2019-2020, Khoa sẽ cập nhật chương trình, điều chỉnh đánh giá kết quả học tập dựa trên toàn bộ quá trình học tập, và sẽ thông báo cho sinh viên ngay từ khi bắt đầu học phần.

## *5. Tự đánh giá: Mức độ đạt được của tiêu chí 4/7.*

***Tiêu chí 5.2. Các quy định về đánh giá kết quả học tập của người học (bao gồm thời gian, phương pháp, tiêu chí, trọng số, cơ chế phản hồi và các nội dung liên quan) rõ ràng và được thông báo công khai tới người học***

***1. Mô tả***

Nhằm giúp cho việc đánh giá kết quả học tập của người học theo các mức độ đạt được của CDR tốt nhất, Khoa và Nhà trường đã xây dựng các quy định về đánh giá kết quả học tập của người học rất rõ ràng. Các quy định này bao gồm Quy định tổ chức thi kết thúc học phần đào tạo đại học, cao đẳng hệ chính quy theo học chế tín chỉ, Quy định đào tạo đại học, cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ, Quy định tổ chức và quản lý thực tập, Quy định về việc giao đồ án tốt nghiệp cho sinh viên cuối khóa hệ chính quy [H5.05.02.01], [H5.05.02.02], [H5.05.02.03], [H5.05.02.04]. Các quy định này và đề cương chi tiết các học phần được thông báo công khai cho người học trên website của Nhà trường, Khoa, Sổ tay sinh viên [H5.05.02.05], [H5.05.02.06].

Ngoài ra, các quy định về phương thức kiểm tra, đánh giá học phần, các thành phần điểm và trọng số tương ứng, thời điểm kiểm tra cũng được quy định rõ ràng trong các Đề cương chi tiết các học phần của CTĐT ngành Sư phạm Toán học [H5.05.02.05]. Cụ thể, điểm đánh giá học phần bao gồm 03 cột điểm, trong đó điểm chuyên cần chiếm trọng số 10%, điểm đánh giá quá trình học tập chiếm trọng số 20% và điểm thi kết thúc học phần chiếm trọng số 70% [H5.05.02.02], [H5.05.02.05].

Đối với khóa luận tốt nghiệp đại học, Nhà trường và Khoa cũng đã có các quy định rõ ràng: trách nhiệm của sinh viên và giảng viên hướng dẫn sinh viên thực hiện khóa luận tốt nghiệp, trình bày nội dung khóa luận tốt nghiệp, quy trình chấm khóa luận tốt nghiệp, phiếu chấm khóa luận tốt nghiệp, phiếu nhận xét của giảng viên hướng dẫn, giảng viên phản biện. Cách tính điểm của học phần khóa luận tốt nghiệp cụ thể như sau: Điểm đánh giá khóa luận tốt nghiệp là trung bình cộng các điểm các thành viên hội đồng chấm đồ án tốt nghiệp, điểm của giảng viên hướng dẫn và điểm của giảng viên phản biện [H5.05.02.02], [H5.05.02.07].

Các quy định về đánh giá kết quả học tập của người học (bao gồm thời gian, phương pháp, tiêu chí, trọng số, cơ chế phản hồi và các nội dung liên quan) cũng được Khoa và Nhà trường triển khai, thông báo công khai tới người học. Ngay từ khi nhập học, Nhà trường, Khoa bố trí lịch sinh hoạt công dân đầu khóa cho sinh viên và chào

tân sinh viên, qua đó phổ biến các nội dung liên quan đến các quy định, công bố mục tiêu và các CDR của ngành đào tạo, hướng dẫn sinh viên lập kế hoạch học tập phù hợp nhằm đáp ứng các CDR đã được công bố [H5.05.02.08]. Thời gian thi kết thúc học phần do Phòng Đào tạo Đại học lên kế hoạch và được Nhà trường phê duyệt sau đó được công bố cho sinh viên ngay từ đầu năm học [H5.05.02.09]. Cuối mỗi học kỳ, Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng lập kế hoạch thi và thông báo cho sinh viên biết thông qua tài khoản cá nhân ít nhất là 2 tuần trước khi kỳ thi bắt đầu, [H5.05.02.10]. Trợ lý khoa nhập điểm chuyên cần và giữa kỳ (chậm nhất 10 ngày kể từ khi kết thúc giảng dạy của học phần) và công bố công khai cho người học [H5.05.02.11]. Người học được quyền phản hồi nếu điểm nhập sai bằng việc viết đơn đề nghị điều chỉnh điểm theo đúng quy trình [H5.05.02.12].

Bên cạnh đó, cơ chế phản hồi điểm thi kết thúc học phần cũng quy định rõ ràng. Bảy ngày sau khi thi, sinh viên được báo kết quả thi qua tài khoản cá nhân. Nếu kết quả chưa tương xứng với bài làm, sinh viên có quyền phản hồi bằng việc viết đơn đề nghị phúc khảo. Trợ lý học tập tiếp nhận và thông tin lại cho giảng viên tiến hành rà soát và phản hồi lại cho sinh viên [H5.05.02.12].

Với mục tiêu đảm bảo chất lượng đào tạo, Nhà trường đã ban hành Quy định CDR ngoại ngữ, tin học đối với sinh viên đại học hệ chính quy và thông báo đến toàn bộ sinh viên được biết [H5.05.02.13], [H5.05.02.14]. Theo đó, khi được công nhận tốt nghiệp bậc đại học hệ chính quy, sinh viên phải đạt chuẩn bậc 3 khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam, CDR tin học theo quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông.

Thông qua kết quả khảo sát ý kiến phản hồi của người học về công tác kiểm tra đánh giá kết quả học tập của Nhà trường và của Khoa cho thấy hình thức và phương pháp kiểm tra, đánh giá học phần đã được giảng viên thông báo và giải thích rõ ràng trước khi học; đa số người học đánh giá số lượng bài kiểm tra, hình thức, nội dung, thời gian, thời lượng kiểm tra và các tiêu chí đánh giá của Khoa đều đáp ứng yêu cầu [H5.05.02.15].

## *2. Điểm mạnh*

- Các quy định về đánh giá kết quả học tập của người học là rõ ràng và được thông báo công khai tới người học qua nhiều kênh thông tin, do vậy giúp người học hiểu

và nắm rõ các quy định về kiểm tra, đánh giá kết quả học tập.

- Kết quả học tập của sinh viên được phản hồi nhanh chóng vào tài khoản cá nhân của từng sinh viên, giúp sinh viên chủ động trong lập kế hoạch học tập, học cải thiện.

- Kết thúc mỗi học kỳ, Nhà trường đều thực hiện khảo sát ý kiến của người học về công tác kiểm tra đánh giá kết quả học tập, nhằm có những điều chỉnh kịp thời cải thiện kết quả học tập theo CDR.

### *3. Điểm tồn tại*

Mặc dù các quy định về đánh giá kết quả học tập của người học đã được trình bày chi tiết, rõ ràng trong đề cương học phần, được giảng viên phổ biến trực tiếp vào đầu kì học, được đăng tải trên trang web của Nhà trường, tuy nhiên việc phối hợp các kênh triển khai còn chưa thật sự đồng bộ.

### *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Khoa sẽ tăng cường sử dụng website để đăng tải thường xuyên các hoạt động kiểm tra đánh giá kết quả học tập trong tiến trình học cho người học chủ động học tập và nghiên cứu. Nhà trường, Khoa và các bộ môn tiếp tục phối hợp thực hiện tốt hơn nữa quy định về đánh giá kết quả học tập của người học và thông báo đồng bộ các kênh công khai cho người học.

### *5. Tự đánh giá: Mức độ đạt được của tiêu chí 5/7.*

***Tiêu chí 5.3. Phương pháp đánh giá kết quả học tập đa dạng, đảm bảo độ giá trị, độ tin cậy và sự công bằng***

#### *1. Mô tả*

Phương pháp và quy trình kiểm tra đánh giá kết quả học tập của người học được xác định cụ thể trong Quy định tổ chức thi kết thúc học phần đào tạo đại học, cao đẳng hệ chính quy theo học chế tín chỉ, Quy định đào tạo đại học, cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ, Quy định tổ chức và quản lý thực tập, Quy định về việc giao khóa luận tốt nghiệp cho sinh viên cuối khóa hệ chính quy [H5.05.03.01], [H5.05.03.02], [H5.05.03.03], [H5.05.03.04].

Hình thức thi kết thúc học phần đa dạng, đáp ứng mục tiêu học phần, đảm bảo độ giá trị, độ tin cậy và sự công bằng, bao gồm thi viết (tự luận, trắc nghiệm), vấn đáp, làm bài tập lớn, đồ án hoặc kết hợp giữa các hình thức trên và được quy định rõ trong

đề cương chi tiết học phần và quy định tổ chức thi kết thúc học phần đào tạo đại học, cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ **[H5.05.03.01]**, **[H5.05.03.05]**. Đề thi tự luận hay trắc nghiệm đều phải đảm bảo kiểm tra được kiến thức, kỹ năng cơ bản của học phần, đảm bảo mặt bằng chất lượng giữa các hình thức đào tạo. Quy trình biên soạn đề thi, duyệt đề thi, nộp đề thi, in sao đề thi, bảo quản đề thi đảm bảo tính bảo mật, khách quan, chính xác, công bằng. Cuối mỗi học kỳ, Nhà trường tổ chức một kỳ thi kết thúc học phần. Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng xây dựng kế hoạch thi, chọn và in sao đóng gói đề thi giao cho khoa quản lý học phần tổ chức coi thi, làm phách, chấm thi, lên điểm và nhập điểm thi, quy trình thực hiện theo đúng quy chế **[H5.05.03.01]**, **[H5.05.03.06]**.

Để đảm bảo tính khách quan, công bằng trong công tác chấm bài thi, mỗi bài thi đều do hai cán bộ chấm thi độc lập, thực hiện như quy chế chấm thi tuyển sinh, bảng điểm mỗi học phần, ngoài hai giảng viên chấm thi, đều có ký xác nhận của Trưởng bộ môn, Trưởng khoa **[H5.05.03.01]**. Trợ lý khoa quản lý học phần ráp phách và lên bảng điểm học phần cho các học phần thi viết. Các bài thi vấn đáp, đồ án, thực hành được chấm bởi hai giảng viên. Người học được quyền phản hồi nếu điểm nhập sai bằng việc viết đơn đề nghị điều chỉnh điểm theo đúng quy trình **[H5.05.03.07]**. Nhà trường tổ chức thanh tra tất cả các khâu từ in sao, quản lý đề thi, coi thi, chấm thi, nhập điểm, kiểm tra tính chính xác của việc lên điểm thi kết thúc học phần và điểm học phần **[H5.05.03.08]**.

Các học phần trong CTĐT trình độ đại học được đánh giá qua 03 cột điểm, trong đó điểm chuyên cần chiếm trọng số 10%, điểm đánh giá quá trình học tập chiếm trọng số 20% và điểm thi kết thúc học phần chiếm trọng số 70% **[H5.05.03.05]**. Với khóa luận tốt nghiệp, Khoa thực hiện theo Quy định về việc giao đồ án tốt nghiệp cho sinh viên cuối khóa hệ chính quy, quy trình chấm khóa luận tốt nghiệp, phiếu chấm khóa luận tốt nghiệp, phiếu nhận xét của giảng viên hướng dẫn, giảng viên phản biện **[H5.05.03.04]**, **[H5.05.03.09]**. Việc chấm khóa luận tốt nghiệp có tiêu chí rõ ràng về thái độ làm việc, khung lý thuyết, phương pháp sử dụng, kết quả thực tiễn,... Các tiêu chí này đảm bảo độ giá trị trong đánh giá khóa luận tốt nghiệp. Cách tính điểm của học phần khóa luận tốt nghiệp cụ thể như sau: Điểm đánh giá khóa luận tốt nghiệp là trung bình cộng các điểm các thành viên hội đồng chấm khóa luận tốt nghiệp, điểm của giảng viên hướng dẫn và điểm của giảng viên phản biện **[H5.05.03.04]**.



Ngoài ra, cuối mỗi kỳ thi học kỳ, Nhà trường tổ chức họp tổng kết công tác tổ chức thi kết thúc học phần, tổng hợp ý kiến phản hồi của sinh viên về CTĐT và hoạt động giảng dạy của giảng viên qua đó xác định phương pháp và quy trình kiểm tra đánh giá đa dạng, đảm bảo độ giá trị, độ tin cậy, sự công bằng và đánh giá được mức độ tích lũy của người học về kiến thức, kỹ năng thực hành và năng lực phát hiện, giải quyết vấn đề [H5.05.03.10], [H5.05.03.11], [H5.05.03.12].

## *2. Điểm mạnh*

- Phương pháp kiểm tra đánh giá kết quả học tập của sinh viên đa dạng: kiểm tra viết, vấn đáp, bài tập lớn, khóa luận, đánh giá qua các hoạt động thuyết trình .... đã giúp việc đánh giá theo các mức độ CDR hiệu quả hơn.

- Đề thi đảm bảo độ tin cậy được Bộ môn duyệt trước khi đưa vào sử dụng. Đa số ý kiến phản hồi của người học hài lòng về tính nghiêm túc, khách quan, chính xác, công bằng và phù hợp của các quy trình và phương pháp kiểm tra đánh giá của giảng viên.

- Tổ chức tổng hợp ý kiến phản hồi của sinh viên nhằm đảm bảo phương pháp, quy trình đánh giá kết quả học tập của sinh viên tin cậy và công bằng.

## *3. Điểm tồn tại*

- Hình thức thi trắc nghiệm chỉ mới được triển khai ở một số học phần. Nhà trường, Khoa chưa xây dựng được ngân hàng đề thi học phần.

- Công tác thống kê, phân tích định lượng đề thi, kết quả thi chưa được thực hiện, do đó chưa đánh giá được mức độ phù hợp của đề thi.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019 - 2020, Nhà trường sẽ ban hành quy định về việc thiết kế đề thi tự luận, trắc nghiệm nhằm đảm bảo tính chính xác và công bằng hơn trong đánh giá kết quả người học;

Từ năm học 2019-2020, Khoa sẽ xây dựng ngân hàng đề thi, tổ chức thống kê, phân tích định lượng kết quả thi nhằm đánh giá mức độ phù hợp của đề thi.

## *5. Tự đánh giá: Mức độ đạt được của tiêu chí 5/7.*

***Tiêu chí 5.4. Kết quả đánh giá được phản hồi kịp thời để người học cải thiện việc học tập***

***1. Mô tả***

Kết quả học tập của người học được tổng hợp và đưa vào báo cáo tổng kết công tác đào tạo hàng năm, báo cáo tổng kết năm học và phương hướng nhiệm vụ năm học mới của Khoa [H5.05.04.01]. Trong đó có thống kê tỷ lệ sinh viên khá giỏi các khóa, tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp của từng ngành, khóa và kết quả xét lên lớp hàng năm nhằm theo dõi kết quả học tập của sinh viên sau các năm học [H5.05.04.02].

Kết quả học tập của người học được Khoa và Nhà trường thông báo kịp thời và công khai đến giảng viên và người học: thông tin trực tiếp đến sinh viên, thông tin trên trang web của Trường, qua tài khoản của người học để người học có phản hồi và cải thiện việc học tập [H5.05.04.03]. Với các kết quả đánh giá chuyên cần và giữa kỳ, giảng viên thông báo cho sinh viên ngay khi kết thúc học phần. Thông qua tài khoản cá nhân của mình, sinh viên có thể truy cập các điểm thành phần của các học phần và kết quả học tập của mình [H5.05.04.04]. Các kết quả học tập của sinh viên như điểm chuyên cần, điểm kiểm tra, điểm thi, ... được trợ lý học tập của Khoa cập nhật lên phần mềm quản lý đào tạo chậm nhất 2 tuần sau khi kết thúc kỳ thi. Kết quả học tập của người học được lưu giữ đầy đủ theo đúng tiến trình học tập của người học, rõ ràng, có thể tiếp cận, tra cứu dễ dàng [H5.05.04.05].

Ngay khi nhận được kết quả học tập, sinh viên có quyền gửi đơn đề nghị xem lại các điểm thành phần, nếu phát hiện có sai sót trong khâu nhập điểm so với kết quả mà giảng viên đã công bố hoặc đề nghị phúc khảo bài thi kết thúc học phần nếu thấy kết quả chưa tương xứng với bài làm của mình [H5.05.04.06]. Trợ lý học tập báo lại trưởng bộ môn các trường hợp phúc khảo và giải quyết, phản hồi lại cho sinh viên trong vòng 7 ngày [H5.05.04.05], [H5.05.04.06].

Trong mỗi học kỳ, Nhà trường tổ chức rà soát, đánh giá kết quả học tập của sinh viên nhằm tuyên dương, khen thưởng các em có thành tích xuất sắc đồng thời cảnh báo hoặc ngưng tiến độ học tập đối với các sinh viên có kết quả học tập không đạt yêu cầu [H5.05.04.07], [H5.05.04.08]. Các trường hợp bị cảnh báo hoặc ngưng tiến độ, Nhà trường phối hợp với Khoa thông báo đến phụ huynh được biết, đồng thời hỗ trợ các em cải thiện kết quả học tập trong học kỳ thứ 3 của các năm học [H5.05.04.09], [H5.05.04.10], [H5.05.04.11].

Kết quả học tập của người học được Trường quản lý chặt chẽ, lưu trữ đầy đủ và chính xác bằng hệ thống sổ sách lưu trữ ở các đơn vị quản lý đào tạo, Khoa Toán và lưu trữ trên phần mềm quản lý đào tạo của Nhà trường và được sao lưu định kỳ **[H5.05.04.05]**. Điều này giúp hỗ trợ tích cực công tác kiểm tra, tính toán, xử lý số liệu cũng như tra cứu kết quả học tập của người học dễ dàng, nhanh chóng, tiện lợi.

Trong mỗi học kỳ, Phòng Thanh tra – Pháp chế đều kiểm tra khâu lên điểm, ráp phách và nhập điểm vào phần mềm và lập biên bản có xác nhận của Khoa và phòng Thanh tra – Pháp chế **[H5.05.04.12]**.

Việc phản hồi kịp thời kết quả học tập cũng giúp sinh viên chủ động trong kế hoạch học tập của mình: cải thiện kết quả học tập, vượt tiến độ chung, xin nghỉ học tạm thời, ... và có các hướng dẫn thủ tục đăng ký cụ thể **[H5.05.04.13]**.

Kết hợp việc đánh giá mức độ hài lòng của người học về phản hồi kết quả học tập với các mục tiêu đào tạo khác, Nhà trường triển khai lấy ý kiến phản hồi của sinh viên đại học hệ chính quy hàng năm về hoạt động giảng dạy của giảng viên vào cuối mỗi học kỳ theo “Quy định về việc lấy ý kiến phản hồi của sinh viên về hoạt động giảng dạy của giảng viên Trường ĐHQN” **[H5.05.04.14]**. Nhằm tạo điều kiện cho tất cả sinh viên được tham gia đánh giá chất lượng giảng dạy của giảng viên ở tất cả các học phần, từ năm học 2013 –2014 đến nay, Nhà trường tổ chức khảo sát ý kiến phản hồi của sinh viên về hoạt động giảng dạy của giảng viên bằng hình thức trực tuyến trên website **[H5.05.04.15]**.

Sau mỗi đợt khảo sát, Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng tổng hợp dữ liệu, xử lý và báo cáo kết quả phản hồi của sinh viên cho lãnh đạo Nhà trường và các khoa nhằm nắm bắt tình hình giảng dạy của giảng viên, giúp giảng viên có những điều chỉnh, cải tiến góp phần nâng cao chất lượng dạy học **[H5.05.04.16]**.

Hàng năm, Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng tổ chức khảo sát ý kiến sinh viên năm cuối về chất lượng ngành đào tạo, trong đó có tiêu chí đánh giá việc công bố, phản hồi kết quả học tập của sinh viên kịp thời, đúng quy định không **[H5.05.04.17]**. Kết quả khảo sát hàng năm cho thấy trên 75% sinh viên hài lòng với việc công bố, phản hồi kết quả học tập của sinh viên kịp thời, đúng quy định **[H5.05.04.18]**.

## *2. Điểm mạnh*

- Kết quả học tập của người học được thông báo kịp thời, được lưu trữ đầy đủ, chính xác và an toàn. Trong quá trình học tập, sinh viên được tạo điều kiện trao đổi với cố vấn học tập, giảng viên bộ môn, và Trợ lý học tập của Khoa.

- Sinh viên được cấp tài khoản riêng, đảm bảo việc thông báo kết quả học tập nhanh chóng, tiện lợi và riêng tư.

- Trường, Khoa đã có đầy đủ các hệ thống văn bản liên quan đến hoạt động chấm thi, xét tốt nghiệp và cấp bằng tốt nghiệp; tuân thủ theo các quy định một cách chặt chẽ, hạn chế được sai sót trong quá trình cung cấp kết quả học tập, văn bằng tốt nghiệp. Hệ thống văn bằng được cấp đúng quy định, sổ cấp văn bằng rõ ràng, thuận tiện cho việc theo dõi và kiểm tra.

## *3. Điểm tồn tại*

Việc công bố điểm thi kết thúc học phần cho sinh viên đôi khi còn chậm. Điều này ảnh hưởng đến quyết định đăng ký học phần, kế hoạch học tập của sinh viên, đặc biệt đối với sinh viên chuẩn bị tốt nghiệp.

## *4. Kế hoạch hành động*

Tiếp tục thực hiện nghiêm túc các quy định về thông tin, lưu trữ kết quả học tập của sinh viên một cách đầy đủ, chính xác và an toàn.

Từ năm học 2019 - 2020, Khoa Toán đề xuất với Nhà trường về việc công khai đáp án chấm thi cuối kì để sinh viên tự đối chiếu với bài thi và có kế hoạch điều chỉnh việc học tập, thúc đẩy việc chấm thi và công bố điểm giữa kỳ, cuối kỳ đúng thời hạn. Mặt khác, Khoa Toán cũng sẽ chủ động hơn trong việc đôn đốc giảng viên hoàn thành sớm việc chấm bài, công bố kết quả học tập cho sinh viên.

## *5. Tự đánh giá: Mức độ đạt được của tiêu chí 4/7.*

***Tiêu chí 5.5. Người học tiếp cận dễ dàng với quy trình khiếu nại về kết quả học tập***

### *1. Mô tả*

Quy trình khiếu nại về kết quả học tập được Nhà trường quy định cụ thể trong quy trình giải quyết công việc của Trường [H5.05.05.01]. Quy trình này được công bố cho sinh viên dễ dàng tiếp cận, cụ thể như sau:

Các quy trình và hình thức khiếu nại được triển khai ngay từ khi sinh viên nhập học, thông qua tuần sinh hoạt công dân đầu khóa và các giờ sinh hoạt lớp trong giai

đoạn trước khi kết thúc học phần [H5.05.05.02], [H5.05.05.03]. Trong quá trình học tập, người học được quyền phúc tra khiếu nại kết quả học tập theo quy định nếu thấy kết quả chưa tương xứng với bài thi, bài kiểm tra của mình [H5.05.05.01].

Đối với điểm quá trình, sinh viên khiếu nại trực tiếp với giảng viên trực tiếp giảng dạy học phần đó khi công bố điểm trên lớp. Nếu thấy điểm trên phần mềm không chính xác thì sinh viên làm đơn gửi Văn phòng Khoa đề nghị xem xét lại [H5.05.05.04]. Theo đó, trong 5 năm gần đây, không có trường hợp nào khiếu nại về điểm chuyên cần và giữa kỳ.

Đối với điểm thi kết thúc học phần, người học nếu thấy kết quả thi không tương xứng với bài làm của mình thì làm đơn gửi Văn phòng Khoa đề nghị xem xét lại [H5.05.05.05]. Văn phòng Khoa phối hợp với giáo viên để giải quyết cho sinh viên theo quy định. Theo đó, hàng năm có khoảng 5%-10% người học khiếu nại về kết quả học tập và tất cả đều đã được giải quyết kịp thời, thỏa đáng.

Bài thi sau khi chấm phúc khảo được ghi vào biên bản, có chữ ký của 2 cán bộ chấm thi. Kết quả phúc khảo bài thi sau mỗi kỳ được đưa vào bảng tổng hợp theo từng kỳ để lưu và là kết quả cuối cùng của học phần [H5.05.05.06].

Kết quả học tập của người học được Khoa và Nhà trường thông báo kịp thời và công khai đến giảng viên và người học: thông tin trên website của trường qua tài khoản của người học để người học có phản hồi và khiếu nại kết quả học tập [H5.05.05.07].

Đối với điểm trung bình chung học tập năm học, sau mỗi học kỳ, sinh viên đều được in bảng điểm để đối chiếu và có quyền khiếu nại khi có sai sót.

## *2. Điểm mạnh*

- Quy trình khiếu nại được công bố rộng rãi, người học dễ dàng tiếp cận.
- Khoa đã giải quyết tốt việc khiếu nại về kết quả học tập để hỗ trợ cho người học trong quá trình học tập tại trường.

## *3. Điểm tồn tại*

Một số sinh viên chưa nắm rõ quyền khiếu nại và quy trình khiếu nại kết quả học tập.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Nhà trường sẽ ban hành cụ thể hơn quy định, quy trình khiếu nại về kết quả học tập trong Sổ tay sinh viên nhằm giúp người học ghi nhớ để

dàng hơn quy trình này. Đồng thời đa dạng hóa hơn nữa các hình thức giúp nâng cao ý thức của sinh viên trong việc khiếu nại kết quả học tập.

*5. Tự đánh giá: Mức độ đạt được của tiêu chí 5/7.*

### **Kết luận về Tiêu chuẩn 5**

Việc đánh giá kết quả học tập người học theo CTĐT ngành Sư phạm Toán học được thực hiện đúng theo quy định của Bộ GD&ĐT và Nhà trường, phù hợp với CDR được ban hành và được thông báo rõ ràng và công khai tới người học với các phương pháp đánh giá đa dạng, đảm bảo tính giá trị, độ tin cậy, khách quan và công bằng. Kết quả đánh giá được phản hồi kịp thời để người học cải thiện việc học tập. Tuy nhiên việc tiếp cận với quy trình khiếu nại kết quả học tập của người học chưa được thuận lợi.

Tự đánh giá theo 5 tiêu chí của tiêu chuẩn này, ngành Sư phạm Toán học đã đạt yêu cầu 5/5, trong đó 02 tiêu chí đạt 4/7 điểm, 03 tiêu chí đạt 5/7 điểm.

### **Tiêu chuẩn 6. Đội ngũ giảng viên, nghiên cứu viên**

#### ***Mở đầu***

Với bề dày lịch sử hình thành và phát triển, Trường ĐHQN luôn đặt mục tiêu sẽ trở thành một trường ngang tầm với các đại học lớn trong nước và quốc tế. Rõ ràng, một trong những yếu tố quan trọng hàng đầu quyết định việc thực hiện thành công mục tiêu này chính là việc xây dựng thành công đội ngũ giảng viên, nghiên cứu viên và cán bộ quản lý ở các khoa, các viện đạt chuẩn chất lượng tương đương với các đại học hàng đầu trong nước và trên thế giới.

Trường ĐHQN khẳng định rõ và quyết tâm thực hiện sứ mệnh đào tạo, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao; bồi dưỡng nhân tài; NCKH, truyền bá tri thức và chuyên giao công nghệ; phục vụ hiệu quả sự phát triển bền vững của đất nước, đặc biệt đối với khu vực Nam Trung Bộ - Tây Nguyên góp phần thúc đẩy tiến bộ xã hội. Nhà trường nhận thấy cần phải có một lực lượng giảng viên, nghiên cứu viên có trình độ chuyên môn cao, đủ năng lực để tham gia công tác giảng dạy và NCKH thì mới có thể thực hiện thành công sứ mệnh to lớn ấy. Chính vì vậy, Nhà trường luôn xác định rõ công tác chuẩn hóa và nâng cao chất lượng, trình độ chuyên môn cho đội ngũ giảng viên, nghiên cứu viên ở các khoa là một nhiệm vụ đặc biệt quan trọng và phải được thực hiện một cách liên tục.

Khoa Toán hiện có một đội ngũ giảng viên rất mạnh về chuyên môn, năng lực NCKH, kinh nghiệm giảng dạy, năng lực quản lý cùng với lòng tận tụy yêu nghề. Khoa

có những giảng viên có thành tích NCKH xuất sắc được giới chuyên gia toán học trong và ngoài nước đánh giá cao. Đặc biệt, với bề dày kinh nghiệm trong đào tạo ngành Sư phạm Toán học kể từ năm 1977, đội ngũ giảng viên tham gia thực hiện CTĐT ngành Sư phạm Toán học của Khoa có trình độ chuyên môn cao, có nghiệp vụ sư phạm tốt, có trình độ ngoại ngữ, tin học đáp ứng tốt mọi yêu cầu trong thực hiện CTĐT và nhiệm vụ NCKH. Để xây dựng được đội ngũ giảng viên có chất lượng Khoa Toán đã thực hiện việc quy hoạch, tuyển dụng giảng viên luôn đảm bảo đáp ứng được yêu cầu đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng.

Khoa căn cứ trên trình độ chuyên môn, thành tích NCKH, kinh nghiệm giảng dạy và kỹ năng của giảng viên để thực hiện phân công trách nhiệm đào tạo, trách nhiệm quản lý sao cho rõ ràng, phù hợp đối với từng giảng viên; đồng thời Khoa thực hiện một cách công khai, đúng quy định, quy trình việc tuyển dụng và đề bạt cán bộ để tạo được sự đồng thuận, nhất trí cao. Bên cạnh đó, Khoa thực hiện quản lý, đánh giá theo kết quả công việc và ghi nhận kịp thời thành tích của giảng viên. Điều này đã giúp các giảng viên của Khoa có động lực lớn để phấn đấu hoàn thành tốt nhiệm vụ giảng dạy đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng được giao.

***Tiêu chí 6.1. Việc quy hoạch đội ngũ giảng viên, nghiên cứu viên (bao gồm việc thu hút, tiếp nhận, bổ nhiệm, bố trí, chấm dứt hợp đồng và cho nghỉ hưu) được thực hiện đáp ứng yêu cầu đào tạo, nghiên cứu khoa học và các hoạt động phục vụ cộng đồng***

#### *1. Mô tả*

Khoa Toán xem việc quy hoạch đội ngũ giảng viên của Khoa là nhiệm vụ vô cùng quan trọng và cần phải làm thường xuyên để có thể luôn đáp ứng được yêu cầu đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng của từng năm học. Chính vì vậy, Khoa thường xuyên có kế hoạch rà soát số lượng giảng viên cần bổ sung để thay thế cho các giảng viên đã nghỉ hưu, sắp nghỉ hưu hoặc chuyển công tác và cho những năm tiếp theo dựa trên chiến lược phát triển Nhà trường và Khoa [H6.06.01.01]. Căn cứ vào kết quả rà soát, Khoa kịp thời đề xuất với Nhà trường có kế hoạch tuyển đủ về số lượng và đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng giảng viên nên đáp ứng được yêu cầu của CTĐT. Đội ngũ giảng viên của Khoa không chỉ được xây dựng đủ về số lượng và có cơ cấu chuyên môn phù hợp giữa các tổ bộ môn, mà còn phải có trình độ chuyên môn cao, năng lực

NCKH và nghiệp vụ sư phạm vững vàng nhằm đảm bảo tính kế thừa, liên tục trong thực hiện CTĐT.

Sư phạm là một ngành đào tạo truyền thống, lâu đời và đã mang lại thương hiệu cho Trường ĐHQN. Nhu cầu đào tạo của Trường ĐHQN được thể hiện trong Kế hoạch chiến lược phát triển Nhà trường giai đoạn từ 2016 đến 2020, tầm nhìn đến năm 2030 [H6.06.01.01] và trong tuyên bố về sứ mệnh, tầm nhìn, giá trị cốt lõi của Nhà trường [H6.06.01.02], việc đào tạo giáo viên ngành Sư phạm nói chung và ngành Sư phạm Toán học nói riêng được coi là nhiệm vụ hàng đầu, theo hướng đáp ứng tối đa nguyện vọng của người học và nhu cầu xã hội trong thời kỳ công nghiệp hóa-hiện đại hóa đất nước. Trong chủ trương của Nhà trường và của Khoa, hoạt động phục vụ cộng đồng được thể hiện rõ ở công tác giảng dạy, đào tạo và hoạt động NCKH [H6.06.01.01].

Khoa Toán đã chủ động trong công việc quy hoạch đội ngũ giảng viên nhằm đáp ứng cho nhu cầu về đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng. Việc thực hiện quy hoạch đội ngũ giảng viên của Khoa theo quy trình chặt chẽ và phù hợp với quy định chung của Nhà trường [H6.06.01.03] và theo nhu cầu đào tạo nâng cao trình độ của đội ngũ giảng viên [H6.06.01.04].

Đội ngũ viên chức hiện nay của Khoa gồm 42 người (nam: 32; nữ: 10) trong đó gồm 40 giảng viên cơ hữu được chia làm 04 tổ bộ môn (tổ Đại số, tổ Giải tích, tổ Toán ứng dụng, và tổ Phương pháp giảng dạy) và 02 chuyên viên [H6.06.01.05], [H6.06.01.06]. Hiện cán bộ cơ hữu của Khoa có độ tuổi bình quân là 36,25 [H6.06.01.06]. Số cán bộ giảng viên có học hàm PGS, TSKH: 07 (chiếm 17,5%), số cán bộ đạt trình độ TS: 18 (chiếm 45%), số cán bộ đang làm NCS trong và ngoài nước là 08 (chiếm 20%). Phân hạng giảng viên, bao gồm giảng viên cao cấp: 07, giảng viên chính: 08, giảng viên: 25, chuyên viên: 02 [H6.06.01.06].

Để đảm bảo về mặt số lượng và chất lượng đội ngũ, Lãnh đạo Khoa đã xây dựng lộ trình phát triển đội ngũ cán bộ trong 5 năm. Đây là căn cứ để Lãnh đạo Khoa xây dựng lộ trình đào tạo nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, sử dụng, tuyển dụng viên chức đảm bảo đội ngũ kế cận, đảm bảo cơ cấu độ tuổi dựa trên các quy chế, quy hoạch của Nhà trường; đề án việc làm của Khoa; khối lượng công việc đang thực hiện của giảng viên và lực lượng cán bộ của Khoa [H6.06.01.07], [H6.06.01.08], [H6.06.01.09].



Đội ngũ giảng viên của Khoa không chỉ hoàn thành tốt nhiệm vụ giảng dạy chuyên môn mà còn tích cực trong công tác NCKH, nỗ lực nâng cao kiến thức chuyên môn thông qua việc dự các hội nghị, hội thảo, seminar trong và ngoài nước [H6.06.01.10]. Hằng năm giảng viên của Khoa có nhiều bài báo được công bố trên các tạp chí chuyên ngành uy tín hàng đầu thế giới (SCI, SCIE) [H6.06.01.10]. Hơn thế nữa, một số giảng viên của Khoa được mời hợp tác NCKH ngắn hạn hoặc dài hạn tại các trường Đại học, Trung tâm nghiên cứu Toán học uy tín trong nước và trên thế giới như: Pháp, Hà Lan, Úc, Ý, Áo ... [H6.06.01.11]. Khoa có đội ngũ giảng viên trẻ được đào tạo sau đại học ở nước ngoài, có trình độ tiếng Anh tốt nên đủ khả năng để giảng dạy tiếng Anh ở các học phần chuyên ngành. Việc bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ cho giảng viên luôn được Khoa rất quan tâm và có hình thức hỗ trợ phù hợp. Các giảng viên của Khoa được tạo mọi điều kiện thuận lợi để đi học tập, nghiên cứu sau đại học tại nước ngoài và tham gia các khóa học bồi dưỡng tại Trường [H6.06.01.12], [H6.06.01.13], [H6.06.01.14].

Bên cạnh đó, việc bồi dưỡng nâng cao chuyên môn, nghiệp vụ cho các giảng viên trẻ luôn được Khoa Toán quan tâm hỗ trợ và nhiệm vụ này do các tổ bộ môn đảm nhận. Mỗi giảng viên trẻ trước khi đứng lớp đều được tổ bộ môn phân công một giảng viên có kinh nghiệm lâu năm hướng dẫn, bồi dưỡng về chuyên môn [H6.06.01.15] nên chuyên môn và nghiệp vụ của các giảng viên trẻ được đảm bảo chắc chắn.

Ngoài ra, trong thực hiện CTĐT cho các hệ Đại học và Sau Đại học, Khoa còn có sự hợp tác rộng rãi với nhiều giảng viên thỉnh giảng là các nhà khoa học, giảng viên có uy tín đến từ các trường đại học, viện nghiên cứu hàng đầu trong nước và ngoài nước [H6.06.01.16]. Cán bộ giảng dạy trong Khoa còn liên kết nghiên cứu khoa học với các giảng viên, nhà khoa học của các trường đại học và viện nghiên cứu có uy tín từ các nước phát triển như: Ý, Mỹ, Pháp, Hà Lan, Úc, ... [H6.06.01.11]

Việc bổ nhiệm cán bộ lãnh đạo Khoa đều thực hiện công khai, đúng quy trình, tiêu chí bổ nhiệm rõ ràng và được thực hiện đúng quy định của Nhà trường. Nhà trường có ban hành Quy định bổ nhiệm, bổ nhiệm lại, từ chức, miễn nhiệm viên chức lãnh đạo quản lý các đơn vị trực thuộc Trường ĐHQN [H6.06.01.03]. Quy định này được thực hiện thống nhất trong Nhà trường. Trưởng bộ môn được bổ nhiệm theo nhiệm kỳ dựa trên các tiêu chí về trình độ, năng lực và thành tích NCKH của cán bộ giúp nâng cao chất lượng, hiệu quả đào tạo cũng như năng lực NCKH [H6.06.01.03].

Khoa luôn kịp thời đề nghị Nhà trường ra quyết định bổ nhiệm vào ngạch theo quy định đối với trường hợp giảng viên hết thời gian tập sự [H6.06.01.17]; hay đề nghị Nhà trường cử đi thi nâng ngạch nếu giảng viên của Khoa đáp ứng đủ điều kiện theo quy định của Nhà nước [H6.06.01.18].

Định kỳ hằng năm, Nhà trường có thực hiện hoạt động khảo sát lấy ý kiến phản hồi của người học về hoạt động giảng dạy của giảng viên. Căn cứ trên kết quả khảo sát lấy ý kiến phản hồi, Khoa tiến hành kiểm tra, họp tổng kết, đánh giá chất lượng giảng dạy của giảng viên trong Khoa nhằm chấn chỉnh những mặt còn tồn tại đồng thời cải tiến phương pháp giảng dạy để nâng cao chất lượng đào tạo. Theo kết quả khảo sát ý kiến phản hồi của người học, đội ngũ giảng viên của Khoa đã đáp ứng tốt với nhu cầu đào tạo [H6.06.01.19].

### *2. Điểm mạnh*

- Nhà trường và Khoa trong thời gian qua đã luôn quan tâm việc phát triển đội ngũ giảng viên nhằm xây dựng đội ngũ cán bộ có tính kế thừa, đáp ứng tốt các yêu cầu giảng dạy và quản lý cũng như các hoạt động chuyên môn khác. Nhờ có kế hoạch tuyển dụng và thực hiện tuyển dụng đúng quy định, Khoa Toán đã xây dựng được một đội ngũ giảng viên cơ hữu có trình độ chuyên môn cao, mạnh về năng lực, có nhiệt huyết lớn và sẵn sàng thực hiện các hoạt động giảng dạy đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng. Giảng viên của Khoa đã đạt được những giải thưởng danh giá về NCKH (Giải thưởng Tạ Quang Bửu; Giải thưởng công trình nghiên cứu khoa học xuất sắc của Bộ Khoa học và Công nghệ cho giảng viên trẻ).

- Ngoài tham gia giảng dạy tại Trường, một số giảng viên còn tham gia hợp tác nghiên cứu tại các Viện nghiên cứu, các cơ sở đào tạo trong và ngoài nước.

### *3. Điểm tồn tại*

- Công tác quy hoạch đội ngũ chưa được thực hiện thường xuyên. Hiện nay, cán bộ giảng viên trẻ của Khoa Toán chiếm hơn 60%, kinh nghiệm giảng dạy còn có phần hạn chế. Nhiều giảng viên còn đang thời gian học sau đại học trong và ngoài nước nên chưa tập trung nhiều vào công tác giảng dạy và các hoạt động phục vụ cộng đồng.

- Nhà trường còn thiếu những chính sách ưu đãi đặc biệt để có thể thu hút, giữ chân những giảng viên, nhà khoa học được đào tạo chính quy tại các trường đại học lớn, uy tín ở nước ngoài.

#### *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019- 2020, Khoa Toán sẽ định kỳ thực hiện việc rà soát, quy hoạch đội ngũ giảng viên của Khoa. Lãnh đạo Khoa tiếp tục quan tâm, tạo điều kiện thuận lợi hơn nữa cho đội ngũ giảng viên trẻ kế cận của Khoa được học tập, nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ, nhằm đảm bảo về năng lực và trình độ trong nhiệm vụ giảng dạy đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng. Ngoài ra, Khoa kiến nghị với Nhà trường trong việc đề ra các chính sách ưu đãi thiết thực để giữ chân, thu hút những giảng viên, nhà khoa học có trình độ chuyên môn cao.

#### *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

***Tiêu chí 6.2. Tỷ lệ giảng viên/người học và khối lượng công việc của đội ngũ giảng viên, nghiên cứu viên được đo lường, giám sát làm căn cứ cải tiến chất lượng hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học phục vụ cộng đồng***

##### *1. Mô tả*

Hằng năm, thực hiện công tác 3 công khai đối với toàn xã hội theo quy định của Bộ GD&ĐT, Trường ĐHQN công bố tổng số giảng viên cơ hữu và tổng số sinh viên để các đơn vị chức năng và toàn xã hội giám sát [H6.06.02.01].

Hiện nay tổng số cán bộ của Khoa Toán là 40 giảng viên cơ hữu; trong đó gồm 07 PGS, 18 TS, 14 ThS (trong đó có 08 NCS đang học trong và ngoài nước) và 01 Cử nhân. Với lực lượng giảng viên như vậy, Khoa là một trong những khoa có đội ngũ giảng viên có trình độ chuyên môn rất mạnh của Nhà trường [H6.06.02.01]. Số lượng giảng viên quy đổi của ngành Sư phạm Toán học hiện nay là 76 người và số lượng người học chính quy ngành Sư phạm Toán học năm học 2017 - 2018 là 240 sinh viên. Như vậy, tỷ lệ sinh viên/giảng viên của ngành Sư phạm Toán học là 3,16/1. Tỷ lệ này có thể nói là rất thấp so với chuẩn quy định của Bộ GD&ĐT về tiêu chí tỷ lệ số sinh viên chính quy tính trên một giảng viên quy đổi (tỷ lệ sau quy đổi của khối ngành I là 20/1) [H6.06.02.02]. Điều này dẫn đến số giờ giảng của giảng viên cho sinh viên ngành Sư phạm Toán học khá ít. Từ thực tế này, Khoa luôn có chính sách phân bổ hợp lý, công bằng tổng số giờ giảng cho sinh viên thuộc các ngành khác của Trường ĐHQN (Khoa Sinh, Khoa Hóa, Khoa Vật lý, Khoa Kỹ thuật & Công nghệ, Khoa Địa lý-Địa chính, ...), các lớp cao học (ở 03 chuyên ngành: Đại số & Lý thuyết số, Toán Giải tích, Phương pháp toán sơ cấp) và các lớp vừa làm vừa học ở các tỉnh Quảng Ngãi, Kon Tum, Đà Lạt, ... nhằm đảm bảo khối lượng giờ giảng hằng năm cũng như chất lượng giảng dạy, NCKH

và phục vụ cộng đồng của đội ngũ giảng viên. Do vậy, các cán bộ giảng viên của Khoa đã thực hiện đầy đủ số giờ giảng dạy tối thiểu và số giờ định mức về NCKH hằng năm theo đúng quy định về định mức thời gian làm việc, giờ chuẩn giảng dạy và NCKH. Bên cạnh đó, do chỉ tiêu tuyển sinh Đại học hằng năm cho ngành Sư phạm Toán học bị giới hạn, Khoa đã tích cực, chủ động trong việc xây dựng chương trình đào tạo và đội ngũ giảng viên đủ điều kiện để mở thêm các ngành học mới (với 02 ngành: Thống kê, Toán ứng dụng); đồng thời Khoa đã đẩy mạnh công tác quảng bá tuyển sinh ở tất cả các hệ (Đại học, Cao học, NCS, vừa làm vừa học) bằng nhiều hình thức để tăng số lượng tuyển sinh hằng năm. Điều này đã góp phần quan trọng giúp Khoa luôn bảo đảm khối lượng giờ giảng, NCKH và phục vụ cộng đồng của giảng viên trong tình hình hiện nay.

Trong công tác giám sát và thi đua, các giảng viên đều thực hiện việc tự đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ vào cuối mỗi năm học và lập kế hoạch trong năm học tới thông qua Bản tự đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ năm học. Việc đánh giá được thực hiện theo quy trình và có sự đánh giá của Trưởng bộ môn, Lãnh đạo Khoa. Căn cứ chức năng nhiệm vụ theo chức danh, căn cứ nhiệm vụ được giao, trước tiên cá nhân từng giảng viên tự đánh giá khối lượng công việc, chất lượng công việc và mức độ hoàn thành. Tiếp theo Trưởng bộ môn đánh giá, Lãnh đạo Khoa đánh giá và cuối cùng Hội đồng Thi đua – Khen thưởng cấp trường đánh giá, bình xét xếp loại thi đua **[H6.06.02.03]**. Ngoài ra, một kênh thông tin để giảng viên có thể tham khảo nhằm phát huy mặt tích cực và điều chỉnh những hạn chế trong giảng dạy đó là việc lấy ý kiến phản hồi từ người học về hoạt động giảng dạy của giảng viên hàng năm **[H6.06.02.04]**. Việc này không chỉ giúp từng giảng viên đánh giá được năng lực thực hiện nhiệm vụ của mình mà còn giúp các cấp Lãnh đạo Khoa nắm được tình hình thực hiện nhiệm vụ giảng dạy trong Khoa, để từ đó đưa ra định hướng thích hợp.

Khối lượng, thời gian làm việc, định mức giờ chuẩn của giảng viên được thực hiện theo chế độ làm việc đối với giảng viên của Bộ GD&ĐT, Quyết định về việc ban hành Quy định định mức thời gian làm việc, giờ chuẩn giảng dạy và NCKH của giảng viên Trường ĐHQN **[H6.06.02.05]**. Việc thực hiện công tác giảng dạy và NCKH của giảng viên có sự giám sát chặt chẽ của Bộ môn, Khoa và các phòng chức năng của Trường **[H6.06.02.06]**. Giảng viên thực hiện không đủ khối lượng giờ dạy bị trừ phụ cấp ưu đãi, không thực hiện NCKH bị trừ giờ chuẩn theo quy định của Trường **[H6.06.02.05]**. Giảng viên Khoa Toán rất tích cực tham gia hoạt động NCKH, được thể

hiện rõ qua số công trình được công bố hàng năm trên các tạp chí Toán học uy tín trên thế giới cùng với số đề tài cấp Bộ, cấp Nhà nước do giảng viên của Khoa làm chủ nhiệm [H6.06.02.07], [H6.06.02.08], [H6.06.02.09]. Chính vì vậy, Khoa đã được Viện nghiên cứu cao cấp về Toán chọn vào đề án xây dựng 03 trung tâm nghiên cứu Toán học mạnh của toàn quốc và Bộ trưởng Bộ GD&ĐT đã phê duyệt đề án này [H6.06.02.10]. Đây là một vinh dự to lớn cho Khoa và Trường ĐHQN, đồng thời được xem là một thước đo chính xác để đánh giá năng lực NCKH mạnh mẽ của đội ngũ giảng viên trong Khoa.

## *2. Điểm mạnh*

- Tỷ lệ người học/giảng viên rất thấp so với quy định. Khối lượng công việc của từng giảng viên trong Khoa được xác định rõ ràng, hợp lí và được giám sát bởi các đơn vị chức năng trong Nhà trường. Điều này đã góp phần đảm bảo và nâng cao chất lượng đào tạo, NCKH và phục vụ cộng đồng.

- Khoa có đủ đội ngũ giảng viên cơ hữu có trình độ chuyên môn cao và giàu kinh nghiệm để giảng dạy cho sinh viên ngành Sư phạm Toán học và học viên cao học ở các chuyên ngành: Đại số & Lý thuyết số, Toán Giải tích, Phương pháp toán sơ cấp và NCS ở các chuyên ngành: Đại số & Lý thuyết số, Toán Giải tích. Ngoài ra, đội ngũ giảng viên của Khoa còn đảm nhận việc giảng dạy cho sinh viên thuộc nhiều ngành khác của Trường ĐHQN (Khoa Hóa, Khoa Sinh - Kỹ thuật Nông nghiệp, Khoa Vật Lý, Khoa Kỹ thuật & Công nghệ, Khoa Địa lý – Địa chính, Khoa Công nghệ thông tin...) và các lớp hệ vừa làm vừa học ở các tỉnh Đà Lạt, Quảng Ngãi, Kon Tum. Hằng năm các cán bộ giảng viên đã thực hiện đầy đủ số giờ giảng dạy tối thiểu và hoàn thành số giờ định mức về NCKH theo đúng quy định định mức thời gian làm việc, giờ chuẩn giảng dạy và NCKH đã được Nhà trường ban hành. Bên cạnh việc thực hiện tốt công tác giảng dạy, đội ngũ giảng viên của Khoa rất nỗ lực trong công tác NCKH và trở thành một đơn vị có năng lực NCKH rất mạnh không chỉ của riêng Trường ĐHQN mà còn trên phạm vi cả nước.

## *3. Điểm tồn tại*

Giảng viên thực hiện nhiều đề tài NCKH nhưng đa số các đề tài nghiên cứu nặng về lý thuyết nên tính ứng dụng vào thực tiễn và phục vụ cộng đồng chưa cao.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019 - 2020, lãnh đạo Khoa sẽ tích cực đẩy mạnh việc hình thành các nhóm nghiên cứu mạnh theo định hướng ứng dụng, trong có sự hợp tác với các tập

đoàn lớn trong lĩnh vực Công nghệ thông tin và các viện nghiên cứu uy tín, để thực hiện các đề tài có khả năng ứng dụng cao với mục tiêu phục vụ cộng đồng.

*5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

***Tiêu chí 6.3. Các tiêu chí tuyển dụng và lựa chọn giảng viên, nghiên cứu viên (bao gồm cả đạo đức và năng lực học thuật) để bổ nhiệm, điều chuyển được xác định và phổ biến công khai***

*1. Mô tả*

Trường ĐHQN có văn bản quy định các tiêu chí tuyển dụng và lựa chọn giảng viên rất rõ ràng, cụ thể (bao gồm cả đạo đức và năng lực học thuật) để bổ nhiệm, điều chuyển. Trong đó 02 tiêu chuẩn quan trọng nhất chính là tư cách đạo đức và trình độ chuyên môn. Các tiêu chí tuyển dụng gồm: 1- Có phẩm chất, đạo đức, tư tưởng tốt; 2 - Có bằng tốt nghiệp đại học trở lên và có chứng chỉ bồi dưỡng nghiệp vụ sư phạm. Có bằng thạc sĩ trở lên đối với giảng viên giảng dạy các môn lý thuyết của CTĐT đại học; có bằng tiến sĩ đối với giảng viên giảng dạy và hướng dẫn chuyên đề, luận văn, luận án trong các CTĐT thạc sĩ, tiến sĩ; 3 - Có trình độ ngoại ngữ, tin học đáp ứng yêu cầu công việc; 4 - Đủ sức khỏe theo yêu cầu nghề nghiệp; 5 - Lý lịch bản thân rõ ràng **[H6.06.03.01]**. Trong kỳ thi tuyển dụng, mỗi ứng viên phải trải qua phần thi giảng và trả lời phỏng vấn trực tiếp của Hội đồng tuyển dụng. Nhà trường thông báo công khai điều kiện tuyển dụng cũng như kết quả thi tuyển trên website của Trường ĐHQN và đồng thời niêm yết trên bản tin của Phòng Tổ chức - Cán bộ **[H6.06.03.02]**. Sau khi trúng tuyển, các giảng viên đều phải thực hiện nhiệm vụ biên soạn bài giảng, thông qua bài giảng ở Tổ bộ môn và giảng thử tại Tổ bộ môn rồi mới lên lớp chính thức. Trong 1 năm thử việc, theo quy định của Nhà trường, Lãnh đạo Khoa cử một giảng viên hướng dẫn trực tiếp cho giảng viên mới được tuyển dụng **[H6.06.03.01]**, **[H6.06.03.03]**. Ngoài ra, đối với công tác bổ nhiệm chức danh và bổ nhiệm cán bộ quản lý, Trường và Khoa luôn tuân thủ chặt chẽ các quy định cụ thể về tiêu chuẩn bổ nhiệm chức danh của giảng viên (giảng viên chính, giảng viên cao cấp, PGS, GS) cũng như tiêu chuẩn bổ nhiệm các chức vụ quản lý Trường/Phó Khoa, Trưởng bộ môn, trong đó nhấn mạnh đến các yếu tố thuộc về công tác giảng dạy và NCKH **[H6.06.03.04]**, **[H6.06.03.05]**, **[H6.06.03.06]**. Giảng viên của Khoa được điều chuyển, bổ nhiệm giữ chức vụ quan trọng trong Nhà trường như: Phó Hiệu trưởng, Trưởng Khoa Sư phạm, Phó Trưởng Phòng Đào tạo Sau đại học, Trưởng bộ môn Khoa Sư phạm ... **[H6.06.03.07]**.

## *2. Điểm mạnh*

Trường có văn bản quy định rõ ràng các tiêu chí tuyển dụng, lựa chọn giảng viên, nghiên cứu viên để bổ nhiệm và công khai rộng rãi đến toàn thể viên chức trong Trường. Trên cơ sở quy định các tiêu chí tuyển dụng rõ ràng, Khoa đã tuyển dụng được đội ngũ giảng viên đáp ứng các tiêu chuẩn về trình độ năng lực NCKH, nghiệp vụ sư phạm và các kỹ năng về tin học, ngoại ngữ. Nhiều giảng viên được tuyển dụng đã và đang được đào tạo sau đại học ở các trường đại học có uy tín của nước ngoài (Pháp, Bỉ, Hà Lan, Đức, Mỹ, Áo, ...). Các ứng viên sau khi được tuyển có đủ năng lực giảng dạy và NCKH, tuân thủ nghiêm chính sách pháp luật của Đảng, Nhà nước, giữ gìn đạo đức nhà giáo và đạt nhiều thành tích trong công tác.

## *3. Điểm tồn tại*

Tiêu chí tuyển dụng, lựa chọn giảng viên để bổ nhiệm có yêu cầu rất cao nhưng chế độ ưu đãi, điều kiện làm việc chưa thật sự tốt nên chưa thu hút được nguồn giảng viên có trình độ cao.

## *4. Kế hoạch hành động*

Chủ động đề xuất với Nhà trường những chính sách ưu đãi đặc biệt để có thể thu hút nguồn giảng viên có trình độ cao.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

***Tiêu chí 6.4. Năng lực của đội ngũ giảng viên, nghiên cứu viên được xác định và được đánh giá***

### *1. Mô tả*

Nhà trường và Khoa luôn xem hoạt động đánh giá năng lực giảng dạy và NCKH của giảng viên là việc làm có ý nghĩa rất quan trọng. Hoạt động này sẽ góp phần nâng cao năng lực, sức sáng tạo trong giảng dạy và NCKH của giảng viên nếu được thực hiện thường xuyên, nghiêm túc và chất lượng.

Trong thực hiện mục tiêu nâng cao chất lượng đào tạo thì đội ngũ giảng viên là nguồn lực rất quan trọng. Vì vậy, việc đầu tư phát triển đội ngũ giảng viên cả về số lượng và đặc biệt về chất lượng luôn được Khoa xem là một trong những mục tiêu then chốt trong định hướng phát triển của Khoa. Mặc dù, ứng viên khi được tuyển làm giảng viên của Trường ĐHQN nói chung và tại Khoa Toán nói riêng đều phải đáp ứng các tiêu chuẩn về học vị, ngoại ngữ, trình độ chuyên môn và nghiệp vụ sư phạm, nhưng sau khi trúng tuyển, các giảng viên vẫn tiếp tục được Khoa và Nhà trường tạo điều kiện đi

bồi dưỡng các khóa học về kỹ năng và nghiệp vụ sư phạm do Nhà trường tổ chức [H6.06.04.01]. Đội ngũ giảng viên của Khoa rất nỗ lực, tích cực tham gia NCKH và điều đó được thể hiện rõ ràng qua số lượng công trình nghiên cứu được công bố hàng năm trên các tạp chí chuyên ngành uy tín trong nước và quốc tế [H6.06.04.02], [H6.06.04.03], cũng như số lượng đề tài NCKH các cấp mà giảng viên của Khoa đã và đang thực hiện [H6.06.04.04]. Nhiều giảng viên thường xuyên được mời hợp tác nghiên cứu tại Viện nghiên cứu cao cấp về Toán và tại các Trường đại học uy tín ở Pháp, Úc ... [H6.06.04.05]. Vì vậy, về cơ bản, trình độ chuyên môn của giảng viên luôn được xác định rõ ràng và đáp ứng tốt yêu cầu của công việc.

Nhà trường đã có quy định rõ ràng về trách nhiệm giảng dạy và NCKH của giảng viên, định mức giờ chuẩn cho từng đối tượng giảng viên [H6.06.04.06]. Do đó, cuối mỗi năm học, các giảng viên đều phải thực hiện nhiệm vụ kê khai số bài báo, số đề tài NCKH các cấp đã thực hiện và việc tự đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ năm học theo chức danh nhiệm vụ được giao [H6.06.04.06]. Hằng năm, sau khi kết thúc năm học Nhà trường đều triển khai tổng kết, đánh giá phân loại viên chức [H6.06.04.07]. Trên cơ sở Bộ môn và Lãnh đạo Khoa đánh giá, Hội đồng Thi đua – Khen thưởng cấp trường đánh giá, bình xét xếp loại thi đua và ban hành quyết định công nhận kết quả đánh giá, phân loại công chức, viên chức [H6.06.04.08]. Kết quả đánh giá hằng năm, đội ngũ giảng viên của Khoa đều hoàn thành tốt nhiệm vụ giảng dạy, NCKH và được các cấp khen thưởng trong đó có các giải thưởng cao quý vì có thành tích trong NCKH được thế giới và trong nước công nhận như: Giải thưởng Tạ Quang Bửu cho công trình về "Bài toán Hit của Peterson" nổi tiếng thế giới; Giải thưởng của Bộ Khoa học và Công nghệ; Công đoàn Giáo dục Việt Nam, Tỉnh Bình Định vinh danh [H6.06.04.09]. Công tác bình xét thi đua – khen thưởng hàng năm không chỉ giúp các cá nhân tự đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của mình mà còn giúp cho các cấp quản lý ghi nhận thành tích đóng góp của cán bộ và có tổng quan về tình hình giảng dạy, nghiên cứu trong toàn Khoa, qua đó có định hướng chiến lược phát triển phù hợp [H6.06.04.10], [H6.06.04.11], [H6.06.04.12]. Ngoài ra, GV cơ hữu của Khoa phải thực hiện nhiệm vụ tự đánh giá, theo 4 tiêu chí đánh giá: nhiệm vụ giảng dạy, nhiệm vụ NCKH và chuyển giao công nghệ; nhiệm vụ quản lý đào tạo, quản lý NCKH công nghệ và nhiệm vụ học tập bồi dưỡng nâng cao trình độ. Dữ liệu GV tự đánh giá sẽ làm căn cứ để điều chỉnh các chính sách, xây dựng giải pháp nâng cao chất lượng thực hiện nhiệm vụ đào tạo của



Khoa. Như vậy, năng lực của đội ngũ cán bộ giảng dạy được xác định rõ ràng, nhất quán. Khoa và Nhà trường thực hiện đánh giá năng lực giảng viên đa dạng về hình thức và ở nhiều cấp độ khác nhau. Trên cơ sở đó, giảng viên không ngừng điều chỉnh về năng lực giảng dạy và nghiên cứu; các cấp quản lý có cơ sở xây dựng kế hoạch và chiến lược phát triển cán bộ phù hợp.

## *2. Điểm mạnh*

- Khoa Toán có tỷ lệ lớn giảng viên có học hàm và học vị cao (PGS, TSKH, TS), nhiều giảng viên của Khoa được đào tạo sau đại học ở các trường đại học uy tín ở nước ngoài (27/37 giảng viên được đào tạo tại các nước Pháp, Hà Lan, Mỹ, Bỉ, Áo, Đức, ...) nên có trình độ ngoại ngữ tốt.

- Đa số giảng viên có kết quả đánh giá giảng dạy ở mức hoàn thành tốt nhiệm vụ.

## *3. Điểm tồn tại*

Trình độ tiếng Anh của đội ngũ giảng viên chưa được đồng đều.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Khoa tạo mọi điều kiện cử giảng viên tham gia vào các lớp bồi dưỡng Nghiệp vụ sư phạm và các lớp bồi dưỡng năng lực Tiếng Anh do Nhà trường tổ chức, và cử giảng viên có chuyên môn tốt hướng dẫn, kèm cặp thêm cho đội ngũ giảng viên trẻ trong công tác giảng dạy và NCKH.

*5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 4/7.*

***Tiêu chí 6.5. Nhu cầu về đào tạo và phát triển chuyên môn của đội ngũ giảng viên, nghiên cứu viên được xác định và có các hoạt động triển khai để đáp ứng nhu cầu đó***

### *1. Mô tả*

Năng lực chuyên môn của đội ngũ giảng viên được coi là nhân tố cực kỳ quan trọng, then chốt giúp cho Nhà trường phát triển và có uy tín cao. Vì vậy Trường ĐHQN xác định rõ nhu cầu về đào tạo và phát triển chuyên môn của đội ngũ giảng viên, chuyên viên, điều đó thể hiện qua: Đề án nâng cao chất lượng đào tạo và NCKH đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện GD&ĐT giai đoạn 2015-2020 [H6.06.05.01]; Đề án nâng cao chất lượng giáo dục chính trị tư tưởng, tiếp tục đẩy mạnh việc học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh giai đoạn 2015-2020 [H6.06.05.02]; Thông báo công khai thông tin về đội ngũ giảng viên cơ hữu của Trường ĐHQN [H6.06.05.03]; Thống kê trình độ ngoại ngữ và tin học của đội ngũ cán bộ quản lý và

giảng viên **[H6.06.05.04]**. Đồng thời, Khoa Toán cũng đã tiến hành phân tích về nhu cầu đào tạo và phát triển chuyên môn nghiệp vụ của đội ngũ giảng viên, từ đó lập kế hoạch phát triển đội ngũ giảng viên cụ thể đáp ứng nhu cầu thực tế **[H6.06.05.05]**. Hoạt động lấy ý kiến phản hồi của người học về hoạt động giảng dạy được Nhà trường chú trọng nhằm giúp giảng viên rút kinh nghiệm trong quá trình đào tạo sinh viên **[H6.06.05.06]**, **[H6.06.05.07]**.

Để đáp ứng nhu cầu về đào tạo và phát triển chuyên môn của đội ngũ giảng viên và chuyên viên, Trường ĐHQN đã triển khai nhiều hoạt động thiết thực. Hàng năm, Nhà trường đều triển khai các thông báo về chương trình tuyển sinh đào tạo trong nước và nước ngoài của Bộ GD&ĐT đến tất cả các đơn vị trong Trường, và sau đó Khoa phổ biến đến toàn thể giảng viên của Khoa. Nhà trường và Khoa luôn khuyến khích, tạo điều kiện cho các giảng viên có nhu cầu học tập, nghiên cứu. Nếu giảng viên đáp ứng đủ các tiêu chuẩn tuyển sinh Nhà trường đều cử đi học tập và có chính sách ưu đãi cụ thể cho từng đối tượng theo quy định chung của Trường **[H6.06.05.08]**. Nhiều giảng viên được đào tạo ngắn hạn và dài hạn trong nước và tại các nước phát triển **[H6.06.05.09]**; nhiều giảng viên được tham gia lớp bồi dưỡng nghiệp vụ sư phạm **[H6.06.05.10]**; được đào tạo nâng cao trình độ từ đại học lên thạc sĩ, tiến sĩ ở trong nước và ngoài nước **[H6.06.05.11]**. Nhiều giảng viên được cử đi hợp tác NCKH ở các Trường/Viện nghiên cứu trong nước và quốc tế **[H6.06.05.12]**. Các giảng viên được tạo điều kiện hỗ trợ kinh phí khi tham gia các hội nghị, hội thảo ở trong nước và quốc tế và được cử đi hợp tác NCKH **[H6.06.05.13]**, **[H6.06.05.14]**. Đồng thời Nhà trường cũng đăng cai tổ chức thành công nhiều Hội nghị, hội thảo Quốc gia và Quốc tế về Toán học mang lại uy tín khoa học to lớn **[H6.06.05.15]**. Dựa theo nhu cầu đào tạo và phát triển chuyên môn của đội ngũ giảng viên, Nhà trường tạo điều kiện cho giảng viên tham gia học các lớp Bồi dưỡng năng lực ngoại ngữ và phương pháp giảng dạy chuyên ngành bằng tiếng Anh, các lớp Bồi dưỡng Giảng viên chính **[H6. 06.05.16]**.

Việc tuyển giảng viên của Trường được thực hiện theo nhu cầu nguồn nhân lực thực tế và được thực hiện công khai, minh bạch nhằm thu hút nguồn nhân lực có chất lượng cao về công tác tại Trường **[H6.06.05.17]**. Bên cạnh đó, Nhà trường còn ban hành những chính sách đãi ngộ cụ thể quy định trong Quy chế chi tiêu nội bộ của Trường và Quy định thời gian làm việc, giờ chuẩn của giảng viên để tạo điều kiện thuận lợi cho

việc đào tạo, phát triển chuyên môn của đội ngũ giảng viên, chuyên viên [H6.06.05.08], [H6.06.05.18].

## *2. Điểm mạnh*

- Trường ĐHQN đã xác định rõ nhu cầu về đào tạo và phát triển chuyên môn của đội ngũ giảng viên, chuyên viên và đồng thời thực hiện triển khai nhiều hoạt động, biện pháp để đáp ứng nhu cầu đó.

- Nhà trường đã có chế độ đãi ngộ cụ thể về kinh phí và thời gian để khuyến khích giảng viên, chuyên viên tích cực nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ.

## *3. Điểm tồn tại*

- Do trình độ ngoại ngữ của một bộ phận giảng viên còn hạn chế nên chưa đáp ứng được tiêu chuẩn tuyển sinh đối với nhiều chương trình hợp tác đào tạo, NCKH với các trường đại học ở nước ngoài. Việc tiến hành phân tích về nhu cầu đào tạo và phát triển chuyên môn nghiệp vụ của đội ngũ giảng viên và chuyên viên hằng năm còn chưa được phân tích đầy đủ, toàn diện.

- Một số khóa nâng cao trình độ ngoại ngữ được bố trí thời gian học chưa thuận lợi, phù hợp để giảng viên tham gia. Một số khóa đào tạo theo nhu cầu cấp thiết giảng viên đưa ra còn chưa được triển khai hoặc triển khai bị chậm.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019 – 2020, Khoa sẽ thường xuyên khảo sát nhằm xác định chính xác nhu cầu đào tạo và nâng cao trình độ chuyên môn của đội ngũ giảng viên, chuyên viên, đồng thời lên kế hoạch cụ thể để triển khai định kỳ hằng năm. Kiến nghị kịp thời về cơ chế chính sách để tạo điều kiện thuận lợi về thời gian, công việc để giảng viên, chuyên viên có thể tham gia các khóa đào tạo, bồi dưỡng về ngoại ngữ và nâng cao năng lực chuyên môn nghiệp vụ.

Bên cạnh đó, Khoa Toán sẽ tiến hành phân tích về nhu cầu đào tạo và phát triển chuyên môn nghiệp vụ của đội ngũ giảng viên, chuyên viên đầy đủ và toàn diện. Căn cứ vào kết quả phân tích, Nhà trường sẽ thay đổi hình thức tổ chức một số khóa đào tạo ngoại ngữ và bồi dưỡng nghiệp vụ chưa đáp ứng được nhu cầu và mong đợi của giảng viên.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

***Tiêu chí 6.6. Việc quản trị theo kết quả công việc của giảng viên, nghiên cứu viên (gồm cả khen thưởng và công nhận) được triển khai để tạo động lực và hỗ trợ cho đào tạo, nghiên cứu khoa học và các hoạt động phục vụ cộng đồng***

***1. Mô tả***

Quản trị theo kết quả công việc của giảng viên là việc mà Trường ĐHQN đã triển khai sâu rộng nhằm tạo động lực và hỗ trợ cho các hoạt động đào tạo, NCKH và phục vụ cộng đồng. Nhà trường đã ban hành những Quy định cụ thể về khối lượng công việc cho từng đối tượng cán bộ (giảng viên, chuyên viên). Đối với giảng viên phải đảm bảo số giờ chuẩn theo quy định, bao gồm: số giờ chuẩn giảng dạy và NCKH trong một năm học [H6.06.06.01], [H6.06.06.02]. Dựa vào đó Khoa thực hiện tổng kết, đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của từng giảng viên hằng năm theo hướng dẫn và các quy chế về khen thưởng, kỷ luật để làm cơ sở bình xét các hình thức khen thưởng khác nhau. Các hoạt động thi đua, khen thưởng được tổ chức nghiêm túc và đạt hiệu quả, thể hiện qua Quy định về công tác thi đua, khen thưởng Trường ĐHQN [H6.06.06.03]; Các Quyết định về công nhận, khen thưởng các danh hiệu thi đua của cán bộ quản lý hằng năm [H6.06.06.04]; Các quyết định thành lập Hội đồng Thi đua - Khen thưởng [H6.06.06.05]; Kết quả xếp loại viên chức hằng năm [H6.06.06.06].

Để khuyến khích động viên giảng viên tham gia NCKH có chất lượng cao, Nhà trường đã có Quy định về khen thưởng đối với các công trình khoa học đăng trên các tạp chí quốc tế [H6.06.06.07]. Việc này thật sự có tác dụng đẩy mạnh sự nỗ lực trong công tác NCKH của giảng viên. Nhiều giảng viên của Khoa đã và đang làm chủ nhiệm các đề tài NCKH trọng điểm cấp Bộ, cấp Nhà nước, đề tài Nafosted; hằng năm giảng viên có nhiều công trình nghiên cứu được xuất bản trên các tạp chí chuyên ngành quốc tế uy tín trong danh mục ISI [H6.06.06.08], [H6.06.06.09], [H6.06.06.10], [H6.06.06.11]. Các đề tài hoàn thành đều được nghiệm thu và đánh giá tốt. Các bài báo khoa học và các đề tài sau khi nghiệm thu được quy đổi điểm cho giảng viên là tác giả bài báo, là chủ nhiệm đề tài hoặc thành viên tham gia nghiên cứu làm cơ sở bình xét thi đua. Trong những năm gần đây, nhiều giảng viên của Khoa được khen thưởng vì đạt những thành tích NCKH xuất sắc (chẳng hạn như: Giải thưởng Tạ Quang Bửu; Giải thưởng công trình NCKH xuất sắc dành cho giảng viên trẻ; Giải thưởng công trình toán học hằng năm của Viện nghiên cứu cao cấp về toán) [H6.06.06.12].

Việc xem xét khen thưởng cho cán bộ chính là việc ghi nhận thành tích đạt được trong quá trình công tác của cá nhân. Những giảng viên hoàn thành tốt công tác giảng dạy, NCKH và các công việc được giao khác, luôn được ghi nhận và khích lệ bằng những danh hiệu xứng đáng: Lao động tiên tiến, Chiến sỹ thi đua các cấp, Giấy khen của Hiệu trưởng... Mức độ hoàn thành công việc sẽ là căn cứ để Nhà trường tổ chức họp bình xét thi đua – khen thưởng cấp Trường và các cấp cao hơn, đồng thời xếp loại lao động đối với giảng viên. Dựa vào kết quả xếp loại lao động của cán bộ Nhà trường sẽ chi trả thu nhập tăng thêm cho cán bộ theo từng quý và đây thực sự là nguồn động viên, khuyến khích cán bộ nỗ lực hoàn thành tốt hơn nữa nhiệm vụ được giao **[H6.06.06.13]**. Đặc biệt, Nhà trường còn thực hiện xét nâng lương trước hạn cho những cá nhân có thành tích đặc biệt xuất sắc **[H6.06.06.14]**.

## *2. Điểm mạnh*

- Việc quản trị theo kết quả công việc của giảng viên được Trường ĐHQN triển khai sâu rộng đã giúp tạo động lực và hỗ trợ mạnh mẽ cho các hoạt động đào tạo, NCKH cũng như các hoạt động phục vụ cộng đồng.

- Nhiều giảng viên của Khoa đạt danh hiệu Chiến sỹ thi đua cấp cơ sở, giấy khen của Hiệu trưởng, bằng khen cấp Tỉnh, bằng khen của Công đoàn ngành Giáo dục ...vì có thành tích xuất sắc trong NCKH và các hoạt động khác.

## *3. Điểm tồn tại*

Hiện nay việc quản trị theo kết quả công việc của giảng viên, nghiên cứu viên về NCKH của Nhà trường vẫn chưa được định lượng chính xác. Do vậy, việc khen thưởng chưa có sự khác biệt đối với giảng viên là tác giả chính, tác giả liên hệ của các công trình khoa học đăng trên các tạp chí quốc tế.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Nhà trường tiếp tục thực hiện rà soát, điều chỉnh chính sách và thực hiện chính sách khen thưởng sao cho kịp thời, đúng đối tượng và công bằng.

Nhà trường nghiên cứu đưa ra quy định định lượng cụ thể hơn việc quản trị kết quả công việc của giảng viên về việc khen thưởng các công trình khoa học đăng trên các tạp chí quốc tế thuộc danh mục ISI. Đồng thời Nhà trường cố gắng cân đối nguồn tài chính để có thể tăng dần mức thưởng công trình được công bố trên các tạp chí quốc tế uy tín nhằm tạo động lực lớn cho giảng viên tham gia NCKH ở trình độ quốc tế.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

## ***Tiêu chí 6.7. Các loại hình và số lượng các hoạt động nghiên cứu của giảng viên và nghiên cứu viên được xác lập, giám sát và đối sánh để cải tiến chất lượng***

### ***1. Mô tả***

Để đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng đào tạo và hợp tác quốc tế trong thời đại Cách mạng 4.0, các loại hình và số lượng các hoạt động nghiên cứu của giảng viên luôn được Khoa và Nhà trường xác lập rõ ràng. Vì Khoa hiện đang được đánh giá là một trong 03 trung tâm nghiên cứu Toán học mạnh nhất của cả nước nên Lãnh đạo Khoa luôn xem NCKH là hoạt động vô cùng quan trọng và gần như là bắt buộc đối với đội ngũ giảng viên trong Khoa. Đầu năm học, các giảng viên phải đề ra những mục tiêu NCKH cụ thể (tham gia thực hiện đề tài/dự án các cấp; hướng dẫn sinh viên làm NCKH, khóa luận tốt nghiệp; giảng dạy cho đội tuyển dự thi Olympic sinh viên; hướng dẫn học viên cao học làm luận văn thạc sĩ và hướng dẫn NCS làm luận án tiến sĩ) đảm bảo đủ số giờ NCKH phải đảm nhiệm theo chức danh đã được quy định. Cuối mỗi năm học Nhà trường và Khoa luôn tổ chức tổng kết, đánh giá để đảm bảo về số lượng và chất lượng các hoạt động NCKH của giảng viên. Điều này được thể hiện qua quy định về định mức thời gian làm việc, giờ chuẩn giảng dạy và NCKH của giảng viên Trường ĐHQN [H6.06.07.01]; các tài liệu quy định về việc tuyển chọn, thực hiện đề tài NCKH các cấp [H6.06.07.02]; Thống kê các đề tài NCKH của đội ngũ chuyên viên [H6.06.07.03]; Thống kê và các báo cáo sáng kiến kinh nghiệm của đội ngũ chuyên viên [H6.06.07.04]; Thống kê số lượng đề tài NCKH các cấp đã thực hiện giai đoạn 2011-2018 [H6.06.07.05]; Thống kê công bố trong nước và công bố quốc tế 2011-2018 [H6.06.07.06], [H6.06.07.07]; Thống kê số giờ NCKH của giảng viên hằng năm [H6.06.07.08]. Dựa vào đó, Khoa và Nhà trường tiến hành đánh giá và phân loại công chức, viên chức định kỳ hằng năm một cách chính xác, công bằng [H6.06.07.09].

Các công trình nghiên cứu của đội ngũ cán bộ luôn được giám sát chất lượng bởi Hội đồng khoa học Khoa, Hội đồng khoa học và đào tạo Trường ĐHQN, Bộ GD&ĐT, Bộ Khoa học và Công nghệ, Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ Quốc gia [H6.06.07.10], [H6.06.07.11]. Hằng năm không có đề tài nghiên cứu nào bị trễ hạn hay bị thanh lý do chậm tiến độ. Các công trình nghiên cứu của các giảng viên trong Khoa được đăng trên những tạp chí chuyên ngành uy tín trong nước và quốc tế có hội đồng phản biện chặt chẽ đảm bảo về chất lượng [H6.06.07.06], [H6.06.07.07]. Khoa và Nhà trường luôn quan tâm, khuyến khích mạnh mẽ cán bộ giảng viên trong Khoa

tăng cường trao đổi, hợp tác NCKH với các giảng viên, chuyên gia từ các trường đại học, các trung tâm nghiên cứu có uy tín trong và ngoài nước để giúp nâng cao trình độ NCKH của giảng viên cũng như nâng cao uy tín NCKH học của Khoa và Nhà trường. Chính vì thế, nhiều năm qua Khoa đã có nhiều giảng viên được mời tham gia hợp tác NCKH ngắn hạn, dài hạn tại Viện nghiên cứu cao cấp về Toán và ở nước ngoài như Úc, Pháp, Hà Lan ... [H6.06.07.12].

## *2. Điểm mạnh*

- Đội ngũ giảng viên Khoa Toán đã tham gia rất nhiều loại hình nghiên cứu khác nhau gồm: đề tài khoa học cấp cơ sở, cấp Bộ, cấp Nhà nước; công bố nhiều bài báo khoa học trên các tạp chí chuyên ngành trong và ngoài nước; xuất bản sách chuyên khảo trong và ngoài nước.

- Phần lớn các bài báo khoa học của đội ngũ giảng viên trong Khoa được đăng tải trên các tạp chí chuyên ngành quốc tế có xếp hạng cao (SCI, SCIE).

- Một số giảng viên có thành tích NCKH xuất sắc đã được trao tặng các giải thưởng danh giá về NCKH của quốc gia.

## *3. Điểm tồn tại*

- Số lượng giảng viên tham gia các đề tài nghiên cứu với các đối tác nước ngoài còn chưa nhiều.

- Các công trình mang tính liên ngành với các Khoa khác trong Trường và các đơn vị ngoài trường còn chưa phong phú.

## *4. Kế hoạch hành động*

Khoa Toán sẽ tiếp tục tạo mọi điều kiện để đẩy mạnh nhiều loại hình nghiên cứu khác nhau gồm: đề tài khoa học cấp cơ sở, cấp Tỉnh, cấp Bộ, cấp Nhà nước; công bố các bài báo khoa học trên các tạp chí chuyên ngành trong và ngoài nước; xuất bản sách chuyên khảo trong và ngoài nước. Đặc biệt là khuyến khích, hỗ trợ cho công bố bài báo trên các tạp chí quốc tế uy tín trong danh mục ISI.

Từ năm học 2019-2020, thông qua nhiều kênh, nhiều phương thức khác nhau, Khoa sẽ đẩy mạnh, tăng cường sự hợp tác giữa giảng viên của Khoa với các đối tác nghiên cứu uy tín ở trong và ngoài nước. Đồng thời, Khoa sẽ chủ động đề xuất với Nhà trường có chính sách hỗ trợ tương xứng cho những đề tài NCKH nào có tính chất liên ngành và tính ứng dụng thực tiễn cao.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 6/7.*

## **Kết luận về Tiêu chuẩn 6**

Cùng với Nhà trường, Khoa Toán đã nỗ lực hoàn thành tốt nhiệm vụ quy hoạch đội ngũ giảng viên, nghiên cứu viên (bao gồm việc thu hút, tiếp nhận, bổ nhiệm, bố trí, chấm dứt hợp đồng và cho nghỉ hưu), nhờ đó mà đội ngũ giảng viên và nghiên cứu viên cơ bản đáp ứng yêu cầu đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng. Tỷ lệ giảng viên/người học và khối lượng công việc của đội ngũ giảng viên luôn được đo lường, giám sát thường xuyên với mục đích làm căn cứ cải tiến chất lượng hoạt động đào tạo, NCKH và phục vụ cộng đồng. Nhà trường đã ban hành, phổ biến rộng rãi và công khai các tiêu chí tuyển dụng và lựa chọn giảng viên, chuyên viên (bao gồm cả đạo đức và năng lực học thuật) để bổ nhiệm, điều chuyển cán bộ. Năng lực của đội ngũ giảng viên, nghiên cứu viên, chuyên viên được đánh giá một cách chính xác và khách quan. Thêm nữa, những nhu cầu về đào tạo và phát triển chuyên môn của đội ngũ giảng viên, chuyên viên được Trường ĐHQN xác định rất rõ thông qua các chiến lược, văn bản và có nhiều hoạt động triển khai sâu rộng để đáp ứng nhu cầu đó. Việc quản trị theo kết quả công việc của giảng viên, chuyên viên (gồm cả khen thưởng và công nhận) được triển khai sâu rộng và nghiêm túc để tạo động lực và hỗ trợ cho đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng. Các loại hình và số lượng các hoạt động nghiên cứu của giảng viên và chuyên viên đã được Trường, Khoa xác định, giám sát và đối sánh để cải tiến chất lượng.

Tự đánh giá theo 7 tiêu chí của tiêu chuẩn này, ngành Sư phạm Toán học đã đạt yêu cầu 7/7 tiêu chí trong đó 01 tiêu chí đạt 4/7 điểm, 05 tiêu chí đạt 5/7 điểm và 01 tiêu chí đạt 6/7.

## **Tiêu chuẩn 7. Đội ngũ nhân viên**

### ***Mở đầu***

Hiện nay, chất lượng đào tạo là vấn đề cốt lõi trong các cơ sở giáo dục đại học nói chung và Trường ĐHQN nói riêng. Vấn đề này phần lớn phụ thuộc vào mối quan hệ, tương tác giữa giảng viên và người học. Tuy nhiên, đội ngũ giảng viên sẽ không thể thực hiện tốt nhiệm vụ và người học sẽ khó có kết quả học tập tốt nếu thiếu chất lượng dịch vụ hỗ trợ của đội ngũ nhân viên làm việc tại thư viện, phòng thí nghiệm, phòng máy tính hệ thống công nghệ thông tin và các dịch vụ hỗ trợ người học khác. Vì vậy, trong những năm qua, bên cạnh việc chú trọng công tác quy hoạch, tuyển dụng, bổ



nhệm, điều chuyển đội ngũ nhân viên, Nhà trường còn tổ chức các lớp đào tạo, bồi dưỡng và phát triển chuyên môn, nghiệp vụ, có cơ chế đánh giá năng lực, khen thưởng và công nhận đối với đội ngũ này để tạo động lực hỗ trợ cho hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học và phục vụ cộng đồng nhằm đáp ứng mục tiêu chiến lược của Nhà trường đã đề ra.

***Tiêu chí 7.1. Việc quy hoạch đội ngũ nhân viên (làm việc tại thư viện, phòng thí nghiệm, hệ thống công nghệ thông tin và các dịch vụ hỗ trợ khác) được thực hiện đáp ứng nhu cầu về đào tạo, nghiên cứu khoa học và các hoạt động phục vụ cộng đồng***

### *1. Mô tả*

Trong Kế hoạch chiến lược phát triển Trường ĐHQN giai đoạn 2016-2020, tầm nhìn 2030, Nhà trường phân tích dự báo nhu cầu và đánh giá về thực trạng nhân sự nói chung và đội ngũ viên chức hành chính nói riêng, từ đó xác định mục tiêu và chiến lược phát triển đội ngũ này đáp ứng nhu cầu đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng [H7.07.01.01]. Đội ngũ viên chức làm công tác hỗ trợ, phục vụ được quy hoạch theo vị trí việc làm, chiếm tỷ lệ không quá 25% trên tổng số công chức, viên chức toàn đơn vị [H7.07.01.02]. Thông qua *Quy chế tuyển dụng, sử dụng và quản lý viên chức Trường ĐHQN* [H7.07.01.03], Nhà trường có chính sách tuyển dụng, đào tạo, bồi dưỡng phát triển đội ngũ nhân viên đảm bảo các yêu cầu về trình độ chuyên môn, nghiệp vụ. Đồng thời, Nhà trường có các chế độ đãi ngộ, thu hút đội ngũ nhân viên như: thu nhập tăng thêm; tiền hỗ trợ phục vụ đào tạo; chế độ tham quan, du lịch trong và ngoài nước; học tập, bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ; ... được quy định chi tiết trong *Quy chế chi tiêu nội bộ Trường ĐHQN* [H7.07.01.04].

Trên cơ sở Đề án đổi mới hoạt động Trung tâm Thông tin tư liệu theo hướng hiện đại [H7.07.01.05], đội ngũ nhân viên của Trung tâm Thông tin tư liệu (thư viện) hiện có 15 viên chức có trình độ chuyên môn nghiệp vụ, trình độ tin học, ngoại ngữ đáp ứng tốt nhu cầu khai thác tài liệu, sách, báo, giáo trình của cán bộ, giảng viên và sinh viên trong toàn trường nói chung và Khoa Toán nói riêng [H7.07.01.06], [H7.07.01.07]. Bên cạnh đó, hằng năm đội ngũ nhân viên Thư viện còn tổ chức các hoạt động phục vụ bạn đọc như: tổ chức triển lãm sách, Hướng dẫn tra cứu cơ sở dữ liệu ProQuest,... [H7.07.01.08].

Về đội ngũ nhân viên hỗ trợ làm việc tại văn phòng khoa, theo cơ cấu chung của

Nhà trường, Khoa Toán có 01 thư ký và 01 trợ lý giáo vụ có trình độ chuyên môn, nghiệp vụ và kinh nghiệm trong công tác, có trách nhiệm giải quyết các vấn đề thuộc chức năng, nhiệm vụ của Khoa như: quản lý điểm thi; quản lý đăng ký học học kỳ phụ, xét học bổng, ngừng học, thôi học, cảnh cáo học vụ, xét tốt nghiệp, phát giấy chứng nhận kết quả học tập; quản lý công tác NCKH sinh viên; đánh giá điểm rèn luyện, giải đáp thắc mắc của sinh viên,... Trong những năm qua, đội ngũ này thực hiện tốt các công việc được phân công, đáp ứng nhu cầu giảng dạy, học tập, nghiên cứu và triển khai ứng dụng của giảng viên, học viên cao học và nghiên cứu sinh của Khoa Toán [H7.07.01.09].

Ngoài ra, đội ngũ nhân viên của Trường đang làm việc tại các đơn vị như: Trung tâm Công nghệ thông tin và Truyền thông, phòng máy tính, phòng thực hành, Trung tâm Hỗ trợ sinh viên và Quan hệ doanh nghiệp và các dịch vụ hỗ trợ khác đều đủ về số lượng, đảm bảo về phẩm chất, năng lực, hoàn thành tốt nhiệm vụ, đáp ứng các yêu cầu về chuyên môn, nghiệp vụ của vị trí công tác [H7.07.01.10], [H7.07.01.11]. Kết quả khảo sát của Nhà trường cho thấy phần lớn sinh viên hài lòng với hoạt động hỗ trợ của đội ngũ nhân viên [H7.07.01.12].

## *2. Điểm mạnh*

Nhà trường có chính sách tuyển dụng, đào tạo, bồi dưỡng phát triển đội ngũ nhân viên đảm bảo các yêu cầu về trình độ chuyên môn, nghiệp vụ. Trên thực tế, đội ngũ nhân viên hỗ trợ của Trường và của Khoa Toán có đủ số lượng, có kinh nghiệm công tác và đảm bảo về phẩm chất, năng lực, trình độ chuyên môn nghiệp vụ hỗ trợ, phục vụ tốt cho công tác đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng.

## *3. Điểm tồn tại*

Công tác quy hoạch đội ngũ nhân viên làm việc tại thư viện, phòng thí nghiệm, hệ thống công nghệ thông tin và các dịch vụ hỗ trợ khác chưa được thực hiện thường xuyên và đồng bộ. Nhà trường chưa thường xuyên lấy ý kiến giảng viên về hoạt động hỗ trợ của đội ngũ nhân viên.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019 -2020, Nhà trường chú trọng công tác khảo sát, đánh giá hoạt động hỗ trợ của đội ngũ nhân viên từ giảng viên và người học để quy hoạch đội ngũ này đáp ứng tốt hơn nhu cầu đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng. Trong những năm tiếp theo, Nhà trường hoàn thiện đề án vị trí việc làm và trên cơ sở đó thực

hiện công tác quy hoạch, bố trí đội ngũ nhân viên hỗ trợ một cách hợp lý hơn.

*5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 4/7*

***Tiêu chí 7.2. Các tiêu chí tuyển dụng và lựa chọn nhân viên để bổ nhiệm, điều chuyển được xác định và phổ biến công khai***

*1. Mô tả*

Trong những năm qua, Nhà trường và Khoa Toán rất chú trọng công tác tuyển dụng, bổ nhiệm, điều chuyển đội ngũ nhân viên nhằm đạt được sự hỗ trợ tốt nhất cho công tác đào tạo, NCKH và phục vụ cộng đồng. Khoa và Nhà trường luôn quan tâm về việc khảo sát phân tích nhu cầu nhân lực để có cơ sở cho việc xác định chỉ tiêu và tiêu chí tuyển dụng nhân viên. Các tiêu chí tuyển dụng, bổ nhiệm, điều chuyển nhân viên được Nhà trường xác định rõ ràng, minh bạch thông qua *Quy chế tuyển dụng, sử dụng và quản lý công chức, viên chức Trường ĐHQN [H7.07.02.01]* và *Quy định bổ nhiệm, bổ nhiệm lại, từ chức, miễn nhiệm viên chức lãnh đạo quản lý các đơn vị trực thuộc Trường ĐHQN [H7.07.02.02]*. Theo đó, các ứng viên khi ứng tuyển vào vị trí viên chức hành chính cần đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn về chuyên môn, nghiệp vụ như: phải có bằng tốt nghiệp đại học chính quy từ loại khá trở lên; có trình độ ngoại ngữ tối thiểu đạt bậc 3 (B1) và có trình độ tin học đạt chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin... Việc lựa chọn nhân viên để bổ nhiệm vào vị trí viên chức quản lý cần phải đáp ứng các tiêu chuẩn cụ thể về trình độ chuyên môn, năng lực và kinh nghiệm công tác ,... Bên cạnh đó, các văn bản quy định về việc tuyển dụng, bổ nhiệm, điều chuyển nhân viên đều được Nhà trường tổ chức lấy ý kiến góp ý từ các đơn vị, cá nhân trong Trường trước khi chính thức ban hành và phổ biến công khai [H7.07.02.03].

Hằng năm, căn cứ chiến lược phát triển nhân sự của Nhà trường, kết quả khảo sát phân tích nhu cầu tuyển dụng nhân sự của các đơn vị [H7.07.02.04], Nhà trường xây dựng và thông báo công khai kế hoạch tuyển dụng nhân viên với các chỉ tiêu và tiêu chí cụ thể trên các phương tiện thông tin đại chúng, website hay bảng tin của Nhà trường, Khoa... [H7.07.02.05]. Bên cạnh đó, để đảm bảo tính chính xác và khách quan trong quá trình tuyển dụng nhân sự, Nhà trường thành lập Hội đồng tuyển dụng viên chức có sự tham gia của đại diện lãnh đạo, viên chức các đơn vị có chuyên ngành hoặc chuyên môn liên quan đến vị trí tuyển dụng. Hội đồng làm việc theo nguyên tắc tập thể, quyết định theo đa số [H7.07.02.06]. Kết quả thi tuyển, xét tuyển viên chức được Nhà trường công bố công khai, rõ ràng và minh bạch [H7.07.02.07]. Tất cả các quyết định tuyển

dụng, bổ nhiệm, điều chuyển nhân viên hàng năm đều được Nhà trường phổ biến, công khai bằng văn bản đến các đơn vị trong Nhà trường [H7.07.02.08].

## *2. Điểm mạnh*

Nhà trường có văn bản quy định các tiêu chí tuyển dụng, bổ nhiệm, điều chuyển nhân viên rõ ràng, cụ thể và được công bố công khai. Các kế hoạch, thông báo, kết quả và quyết định tuyển dụng được thực hiện nghiêm túc, công khai và minh bạch.

## *3. Điểm tồn tại*

Nhà trường chưa thường xuyên phân tích vị trí việc làm của đội ngũ nhân viên để xác định các chỉ tiêu tuyển dụng và sử dụng đội ngũ này hợp lý hơn.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Nhà trường tiến hành xây dựng bộ tiêu chí đánh giá công việc cụ thể của từng vị trí việc làm để từ đó có chính sách tuyển dụng, bổ nhiệm đội ngũ nhân viên hợp lý hơn.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 4/7*

### ***Tiêu chí 7.3. Năng lực của đội ngũ nhân viên được xác định và được đánh giá***

#### *1. Mô tả*

Việc đánh giá năng lực và phân loại viên chức được Nhà trường tổ chức định kỳ vào cuối mỗi năm học trên cơ sở *Quy chế tuyển dụng, sử dụng và quản lý công chức, viên chức Trường ĐHQN* [H7.07.03.01]. Hằng năm, theo các văn bản hướng dẫn của phòng chức năng về việc phân loại đánh giá viên chức [H7.07.03.02], các đơn vị tổ chức phân loại, đánh giá năng lực của đội ngũ nhân viên dựa trên kết quả thực hiện chức trách, nhiệm vụ được giao theo các tiêu chí cụ thể ở các mức độ từ không hoàn thành nhiệm vụ đến hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ.

Việc đánh giá, phân loại năng lực của nhân viên được thực hiện theo trình tự: nhân viên tự đánh giá kết quả công tác theo nhiệm vụ được giao và trình bày báo cáo tại cuộc họp đơn vị để toàn thể đồng nghiệp đóng góp ý kiến. Bên cạnh đó, kết quả khảo sát ý sự hài lòng của sinh viên về thái độ phục vụ và hoạt động hỗ trợ của đội ngũ này cũng được đưa ra xem xét [H7.07.03.03]. Sau khi tiếp nhận các ý kiến của các bên, Trưởng đơn vị quyết định mức đánh giá và phân loại nhân viên trước tập thể và gửi cho Nhà trường. Kết quả đánh giá viên chức được Hiệu trưởng ra quyết định công nhận [H7.07.03.04].

Trong những năm gần đây, hầu hết đội ngũ chuyên viên của Trường và Khoa

đều được đánh giá hoàn thành tốt và hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ được giao [H7.07.03.05]. Một số nhân viên có các sáng kiến kinh nghiệm được áp dụng hiệu quả trong công việc hoặc lập thành tích xuất sắc được Hiệu trưởng khen thưởng và công nhận các danh hiệu thi đua [H7.07.03.06], [H7.07.03.07].

## *2. Điểm mạnh*

Việc đánh giá, xếp loại đội ngũ nhân viên hằng năm của Trường nói chung và của Khoa Toán nói riêng được thực hiện nghiêm túc theo các tiêu chuẩn đánh giá được quy định cụ thể. Kết quả đánh giá đảm bảo tính khách quan, công bằng, công khai và phù hợp với quy định của Nhà trường.

## *3. Điểm tồn tại*

Việc khảo sát sự hài lòng của giảng viên và sinh viên đối với hoạt động hỗ trợ của đội ngũ nhân viên chưa được Nhà trường thực hiện thường xuyên và chưa được xem như kênh thông tin phản hồi bắt buộc khi thực hiện việc phân loại, đánh giá nhân viên.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Nhà trường thực hiện việc khảo sát sự hài lòng của giảng viên và sinh viên đối với hoạt động hỗ trợ của đội ngũ nhân viên thường xuyên, theo định kỳ nhằm có thêm cơ sở đánh giá chính xác năng lực của nhân viên trong việc thực hiện nhiệm vụ hỗ trợ đào tạo, NCKH và phục vụ cộng đồng.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7*

***Tiêu chí 7.4. Nhu cầu về đào tạo và phát triển chuyên môn, nghiệp vụ của nhân viên được xác định và có các hoạt động triển khai để đáp ứng nhu cầu đó***

### *1. Mô tả*

Trong những năm qua, Trường ĐHQN luôn chú trọng công tác đào tạo và phát triển nguồn nhân lực nhằm duy trì và nâng cao chất lượng đội ngũ cán bộ, giảng viên và nhân viên đáp ứng mục tiêu chung của Nhà trường đã đề ra. Việc đào tạo, bồi dưỡng và phát triển chuyên môn, nghiệp vụ của đội ngũ nhân viên được Nhà trường xác định rõ ràng, cụ thể trong *Quy chế tuyển dụng, sử dụng và quản lý viên chức Trường ĐHQN* với các hình thức và yêu cầu đào tạo, bồi dưỡng: Đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ; Bồi dưỡng kiến thức quản trị học, chuyên môn, nghiệp vụ, quản lý nhà nước, ngoại ngữ, tin học, lý luận chính trị và kiến thức hỗ trợ khác. Đồng thời, Quy chế cũng xác định rõ về các điều kiện, yêu cầu, quyền lợi và nghĩa vụ đối với viên chức được cử đi

đào tạo, bồi dưỡng cũng như các quy định khác có liên quan [H7.07.04.01]. Căn cứ báo cáo tổng kết hằng năm về kết quả đào tạo, bồi dưỡng và phát triển chuyên môn nghiệp vụ cho đội ngũ nhân viên, Nhà Trường đã xác định rõ nhu cầu cho năm tiếp theo, từ đó xây dựng và triển khai kế hoạch, phân bổ kinh phí.

Hằng năm, Trường đều có kế hoạch và triển khai các hoạt động đào tạo, bồi dưỡng viên chức nói chung và đội ngũ nhân viên nói riêng dựa trên các tiêu chuẩn, yêu cầu của chức danh nghề nghiệp mà viên chức đảm nhận và nhu cầu phát triển nguồn nhân lực của Nhà trường [H7.07.04.02]. Trong 5 năm qua, đội ngũ nhân viên của Nhà trường nói chung và Khoa Toán nói riêng được Nhà trường và Khoa tạo điều kiện và cử tham gia các khóa đào tạo, bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ tại Trường hoặc tại các tỉnh, thành trên cả nước [H7.07.04.03], [H7.07.04.04].

Bên cạnh đó, Nhà trường thường xuyên phân bổ ngân sách dành cho hoạt động đào tạo, bồi dưỡng và phát triển chuyên môn, nghiệp vụ của đội ngũ nhân viên theo *Quy chế chi tiêu nội bộ Trường ĐHQN*. Qua đó, Trường hỗ trợ, khuyến khích và tạo điều kiện về thời gian và kinh phí cho đội ngũ nhân viên được đi học nghiên cứu sinh, cao học, bồi dưỡng kiến thức, kỹ năng chuyên môn nghiệp vụ, nâng cao trình độ ngoại ngữ, tin học, tham dự hội thảo, hội nghị khoa học ... Điều này góp phần tạo động lực cho nhân viên phấn đấu học tập, bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, hoàn thành tốt các nhiệm vụ được giao, đáp ứng tốt các yêu cầu hỗ trợ về đào tạo, NCKH và phục vụ cộng đồng [H7.07.04.05], [H7.07.04.06].

## *2. Điểm mạnh*

- Nhà trường có chính sách hỗ trợ đào tạo nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ cho đội ngũ nhân viên.

- Nhà trường có triển khai các hoạt động để đáp ứng nhu cầu về đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ của nhân viên.

## *3. Điểm tồn tại*

Công tác đào tạo, bồi dưỡng về chuyên môn nghiệp vụ cho đội ngũ nhân viên chưa được Nhà trường thực hiện thường xuyên, liên tục.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Khoa Toán tiếp tục xây dựng kế hoạch bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ cho đội ngũ nhân viên của Khoa và đề nghị Nhà trường thường xuyên tổ chức các khóa đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ thiết thực cho đội

ngũ nhân viên nhằm phục vụ tốt hơn trong công tác đào tạo, NCKH và phục vụ cộng đồng của Khoa và của Trường.

*5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7*

***Tiêu chí 7.5. Việc quản trị theo kết quả công việc của nhân viên (gồm cả khen thưởng và công nhận) được triển khai để tạo động lực và hỗ trợ cho đào tạo, nghiên cứu khoa học và các hoạt động phục vụ cộng đồng***

*1. Mô tả*

Nhằm đảm bảo và góp phần nâng cao chất lượng và hiệu quả công tác của đội ngũ viên chức, Nhà trường đã ban hành các văn bản: *Quy chế tuyển dụng, sử dụng và quản lý viên chức* và *Quy định về công tác thi đua, khen thưởng Trường ĐHQN* làm cơ sở cho việc đánh giá, phân loại viên chức và bình xét thi đua, khen thưởng cho viên chức theo từng năm học. Quy trình theo dõi, giám sát, đánh giá hiệu quả công việc của đội ngũ nhân viên được thể hiện rõ trong *Quy chế tuyển dụng, sử dụng và quản lý viên chức*. Hằng năm, căn cứ vào mức đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của nhân viên, Nhà trường có các hình thức khen thưởng và công nhận danh hiệu thi đua đối với các cá nhân như: Lao động tiên tiến; Chiến sĩ thi đua cấp cơ sở; Chiến sĩ thi đua cấp Bộ; Chiến sĩ thi đua toàn quốc,... dựa trên các tiêu chuẩn cụ thể [H7.07.05.01]. Ngoài ra, Nhà trường còn có Quy định về việc xét nâng bậc lương trước thời hạn do lập thành tích xuất sắc trong thực hiện nhiệm vụ được giao đối với các viên chức đạt được các danh hiệu Chiến sĩ thi đua các cấp, được nhận bằng khen cấp Bộ, cấp Tỉnh,... nhằm khuyến khích, động viên và tạo động lực cho đội ngũ viên chức phấn đấu hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ được giao [H7.07.05.02].

Cụ thể, hằng năm Trường đơn vị chịu trách nhiệm theo dõi, giám sát và đánh giá hiệu quả công việc của từng nhân viên dựa trên khối lượng công việc cụ thể đã xác định và phân công cho nhân viên theo kế hoạch công tác [H7.07.05.03]. Mỗi nhân viên có trách nhiệm tự xây dựng kế hoạch thực hiện nhiệm vụ đảm bảo tiến độ, thời gian hoàn thành công việc được giao. Kết thúc mỗi năm học, nhân viên tự đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của mình, đơn vị tổ chức họp lấy ý kiến đánh giá của đồng nghiệp và của cấp trên đối với viên chức và thống nhất kết quả đánh giá và bình xét các danh hiệu thi đua khen thưởng đối với cá nhân. Kết quả phân loại đánh giá viên chức được Hiệu trưởng phê duyệt làm cơ sở cho việc bình xét các danh hiệu thi đua, khen thưởng đối với từng cá nhân được Hội đồng thi đua khen thưởng cấp Trường họp xét duyệt và thông

qua [H7.07.05.04], [H7.07.05.05], [H7.07.05.06].

Việc đánh giá hiệu quả công việc của viên chức được Nhà trường thực hiện công khai, minh bạch, đảm bảo khách quan, công bằng và chính xác. Các tiêu chuẩn, tiêu chí đánh giá viên chức, thi đua khen thưởng, nâng lương trước thời hạn đều được Nhà trường tổ chức lấy ý kiến góp ý rộng rãi bằng văn bản hoặc thông qua các Hội nghị Công chức-Viên chức hằng năm trước khi chính thức ban hành hoặc điều chỉnh, sửa đổi, bổ sung [H7.07.05.07].

### *2. Điểm mạnh*

Công tác đánh giá, thi đua khen thưởng đối với đội ngũ nhân viên được Nhà trường quy định rõ ràng, công khai, góp phần tạo động lực cho đội ngũ nhân viên hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao.

### *3. Điểm tồn tại*

Việc theo dõi, giám sát và đánh giá hiệu quả công việc của đội ngũ nhân viên chưa dựa trên quy định về khối lượng công việc cụ thể đối với từng vị trí việc làm nên việc quản trị theo kết quả công việc của nhân viên chưa thực sự hiệu quả.

### *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Khoa đề nghị Nhà trường xây dựng bộ tiêu chí đánh giá hiệu quả công việc theo từng vị trí việc làm (KPIs) để có cơ sở theo dõi, giám sát và đánh giá hiệu quả công việc của đội ngũ nhân viên khoa học và hiệu quả hơn.

### *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 3/7*

### **Kết luận về Tiêu chuẩn 7**

Đội ngũ nhân viên của Trường ĐHQN và của Khoa Toán đảm bảo về số lượng và chất lượng, được tuyển dụng, bổ nhiệm, điều chuyển theo đúng quy định của Nhà trường, được công bố công khai, minh bạch. Nhà trường có cơ chế hỗ trợ, tạo điều kiện, khuyến khích đội ngũ nhân viên học tập, bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ. Đội ngũ cán bộ hỗ trợ của Nhà trường nói chung và của Khoa Toán nói riêng hàng năm được đánh giá, khen thưởng và công nhận theo kết quả thực hiện nhiệm vụ được giao, đảm bảo thực hiện tốt nhiệm vụ hỗ trợ, phục vụ công tác đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng của Trường và của Khoa. Trong năm học tới, Nhà trường xây dựng bộ tiêu chí đánh giá công việc theo từng vị trí việc làm để có cơ sở theo dõi, giám sát và đánh giá hiệu quả công việc của đội ngũ nhân viên khoa học và hiệu quả hơn.



Tự đánh giá theo 5 tiêu chí của tiêu chuẩn này, ngành Sư phạm Toán học đã đạt yêu cầu 4/5 tiêu chí trong đó 02 tiêu chí đạt 4/7 điểm, 02 tiêu chí đạt 5/7 điểm, và không đạt yêu cầu 1/5 tiêu chí trong đó 01 tiêu chí đạt 3/7.

## **Tiêu chuẩn 8. Người học và hoạt động hỗ trợ người học**

### ***Mở đầu***

Bắt đầu từ năm học 2009-2010, Trường ĐHQN đã chuyển đổi hình thức đào tạo từ đào tạo niên chế sang đào tạo theo hệ thống tín chỉ. Đây là giai đoạn mà nhiều trường đại học khác trong nước có sự thay đổi và cạnh tranh lớn về số lượng cũng như chất lượng của người học. Vì vậy, Nhà trường buộc phải xây dựng lại chính sách tuyển sinh cho phù hợp, rõ ràng, và đã đưa ra các phương pháp xét tuyển công khai. Nhà trường cũng đã thiết lập hệ thống giám sát sự tiến bộ trong học tập và rèn luyện của người học một cách minh bạch. Đồng thời, các hoạt động tư vấn và hỗ trợ người học được thực hiện một cách kịp thời và thường xuyên. Bên cạnh đó, Nhà trường đặc biệt quan tâm cải thiện môi trường tâm lý xã hội tích cực, làm cho cảnh quan xung quanh đẹp và tiện ích hơn. Từ đó nâng cao chất lượng người học, hoạt động hỗ trợ người học và góp phần nâng cao chất lượng đào tạo của Trường nói chung.

### ***Tiêu chí 8.1. Chính sách tuyển sinh được xác định rõ ràng, công bố công khai và cập nhật***

#### ***1. Mô tả***

Khoa Toán tuyển người học theo Quy chế tuyển sinh của Bộ GD&ĐT [H8.08.01.01]. Hình thức, chỉ tiêu và quy trình xét tuyển luôn được xác định rõ ràng, đầy đủ và chi tiết thông qua các đề án tuyển sinh của Nhà trường [H8.08.01.02]. Các thông tin xét tuyển được cập nhật và công bố công khai trong các thông báo, kế hoạch tuyển sinh/xét tuyển của Nhà trường, trên website của Trường, trên cổng thông tin tuyển sinh điện tử của Bộ GD&ĐT và dán tại các bảng tin trong Trường [H8.08.01.03], [H8.08.01.04], [H8.08.01.05], [H8.08.01.06], [H8.08.01.07].

Ngoài ra, thông qua Kế hoạch tư vấn tuyển sinh tại các trường THPT trong tỉnh Bình Định và các vùng lân cận, Ban tư vấn tuyển sinh của Trường phối hợp với Khoa cung cấp cho học sinh đầy đủ các thông tin về chính sách tuyển sinh của ngành Sư phạm Toán học [H8.08.01.08]. Đồng thời, hằng năm, Trường phối hợp với Báo Tuổi trẻ tổ chức các buổi tư vấn tuyển sinh ngay tại Trường ĐHQN dưới hình thức ngày hội tư vấn hướng nghiệp - tuyển sinh và ngày hội tư vấn xét tuyển [H8.08.01.09]. Chính sách tuyển

sinh ngành Sư phạm Toán học được xây dựng theo đúng các quy định hiện hành, có sự góp ý của các bên liên quan, dựa trên báo cáo phân tích dự báo nhu cầu nhân lực [H8.08.01.10], [H8.08.01.11].

Với chính sách tuyển sinh như trên, trong 05 năm qua, Khoa Toán đã có số lượng thí sinh được tuyển và số lượng sinh viên theo học như sau:

**Bảng 8.1.1. Tình hình tuyển sinh của Khoa Toán trong 05 năm học gần đây**

<b>Năm học</b>	<b>Số lượng được tuyển</b>
2014 – 2015	149
2015 – 2016	139
2016 – 2017	74
2017 – 2018	54
2018 – 2019	56

**Bảng 8.1.2. Số lượng sinh viên Khoa Toán trong 05 năm học gần đây**

<b>Năm học</b>	<b>Người học</b>				<b>Tổng số</b>
	<b>Năm thứ nhất</b>	<b>Năm thứ hai</b>	<b>Năm thứ ba</b>	<b>Năm thứ tư</b>	
2014 – 2015	149	125	140	147	561
2015 – 2016	139	132	120	128	519
2016 – 2017	74	119	112	108	413
2017 – 2018	54	67	109	102	332
2018 – 2019	56	54	62	103	275

**Bảng 8.1.3. Số lượng sinh viên ngành Sư phạm Toán học trong 05 năm học gần đây**

<b>Năm học</b>	<b>Người học</b>				<b>Tổng số</b>
	<b>Năm thứ nhất</b>	<b>Năm thứ hai</b>	<b>Năm thứ ba</b>	<b>Năm thứ tư</b>	
2014 – 2015	77	81	87	100	345
2015 – 2016	83	70	79	84	316
2016 – 2017	74	80	67	77	298
2017 – 2018	54	67	78	64	263
2018 – 2019	56	54	62	76	248

Các bảng số liệu trên cho thấy tổng số sinh viên của Khoa Toán giảm dần trong 05 năm gần đây theo lộ trình giảm dần chỉ tiêu ngành Sư phạm của Bộ GD&ĐT. Bên cạnh đó, từ năm học 2015-2016, Trường ĐHQN không còn được phép cấp các chứng chỉ nghiệp vụ sư phạm cho sinh viên ngành Cử nhân Toán học cũng như các ngành cử nhân khoa học khác. Điều này làm cho Khoa Toán không tuyển mới được sinh viên học ngành Cử nhân Toán học kể từ năm học 2016-2017. Trong khi đó, ngành Sư phạm Toán học vẫn luôn tuyển được đủ chỉ tiêu trong những năm gần đây.

## *2. Điểm mạnh*

Chính sách tuyển sinh của Khoa Toán luôn được xác định rõ ràng, công bố công khai và cập nhật thường xuyên trên website của Trường ĐHQN, website của Khoa Toán và một số địa chỉ khác. Từ đó, người học luôn có đầy đủ thông tin về ngành học, chương trình học tập, tạo ra tâm thế học tập tích cực ở sinh viên ngay từ năm thứ nhất.

## *3. Điểm tồn tại*

Mặc dù đã có nhiều cố gắng trong công tác tuyển sinh nhưng chính sách tuyển sinh của Khoa vẫn chưa thực sự hấp dẫn để thu hút được nhiều thí sinh giỏi, có năng lực và yêu thích ngành Sư phạm Toán học vào học tại Khoa.

## *4. Kế hoạch hành động*

Để giải quyết những tồn tại nêu trên, từ năm học 2019-2020, Khoa Toán sẽ phối hợp với Phòng Đào tạo Đại học thực hiện một số công việc như sau: (1) Thay đổi, bổ sung hình ảnh và thông tin chi tiết về ngành học, chính sách tuyển sinh, tạo ra sự hấp dẫn và cuốn hút đối với thí sinh; (2) Trong các giờ giảng, các buổi nói chuyện, sinh hoạt chuyên đề, khóa tập huấn, mỗi giảng viên trong Khoa phải có trách nhiệm giới thiệu đầy đủ, chi tiết, và tích cực về Khoa, ngành Sư phạm Toán học và các chuyên ngành khác của Khoa. Từ đó người học, người tham gia có sự hiểu biết sâu sắc và ấn tượng tốt về Khoa, chuyên ngành đào tạo của Khoa nhằm tạo ra một kênh truyền thông về Khoa từ người học; (3) Lãnh đạo Khoa sẽ phối hợp chặt chẽ với Ban tư vấn tuyển sinh của Nhà trường để đưa ra các chiến lược, cách thức tuyển sinh phù hợp, tuyển đủ chỉ tiêu đề ra trong năm học 2019-2020 và những năm học tiếp theo. Đặc biệt là có thể thu hút được ngày càng nhiều các học sinh giỏi, có năng lực và đam mê Toán vào học ngành Sư phạm Toán học.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 4/7.*

## ***Tiêu chí 8.2. Tiêu chí và phương pháp tuyển chọn người học được xác định rõ ràng và được đánh giá***

### ***1. Mô tả***

Đối với Trường ĐHQN nói chung và Khoa Toán nói riêng, việc tuyển chọn người học được xác định là một khâu rất quan trọng góp phần thực hiện thành công nhiệm vụ đào tạo. Việc tuyển chọn người học được quy định bằng những tiêu chí rõ ràng, cụ thể và với những phương pháp tuyển chọn hợp lý, khoa học. Các tiêu chí và phương pháp tuyển sinh được cập nhật sửa đổi thường niên.

Từ năm học 2015-2016 trở về trước, các tiêu chí và phương pháp tuyển sinh của Khoa được đưa ra dựa trên quy định cũ của Bộ GD&ĐT: Ngành Sư phạm Toán học chỉ tuyển các thí sinh dự thi khối A (Toán-Lý-Hóa) và thí sinh được tuyển dựa vào kết quả của kỳ thi chung do Bộ GD&ĐT tổ chức.

Từ năm học 2016-2017, trên cơ sở yêu cầu của thị trường sử dụng lao động, các tiêu chí tuyển sinh được cập nhật và sửa đổi theo đề xuất của Khoa. Gần đây nhất, công tác tuyển sinh ngành Sư phạm Toán học của Khoa được thực hiện theo chính sách tuyển sinh mới của Nhà trường, Đề án tuyển sinh **[H8.08.02.01]**. Trong đề án đó, Nhà trường đã bổ sung nhiều phương pháp xét tuyển người học như dựa trên kết quả của kỳ thi tốt nghiệp THPT quốc gia, xét tuyển dựa vào học bạ THPT và hình thức xét tuyển thẳng. Đối với ngành Sư phạm Toán học, thí sinh được xét tuyển dựa theo kết quả của 02 tổ hợp môn xét tuyển: A00 (Toán-Lý-Hóa) và A01 (Toán-Lý-Anh). Ngoài ra, Nhà trường cũng có thêm hình thức xét tuyển thẳng cho ngành Sư phạm Toán học đối với các thí sinh đạt giải trong các kỳ thi học sinh giỏi môn Toán cấp tỉnh và cấp quốc gia **[H8.08.02.02]**.

Với các tiêu chí và phương pháp để tuyển chọn người học theo cách mới như trên, Khoa Toán đã tuyển được thí sinh đạt các tiêu chí đặt ra và cơ bản đạt chuẩn chất lượng đầu vào. Hơn thế nữa, Khoa Toán bước đầu cũng đã thu hút được một số thí sinh có năng lực Toán học rất tốt vào học ngành Sư phạm Toán học **[H8.08.02.03]**, **[H8.08.02.04]**.

Dữ liệu tuyển sinh mỗi năm của Khoa Toán luôn được lưu trữ tại Phòng Đào tạo Đại học của Nhà trường **[H8.08.02.05]**. Sau mỗi đợt tuyển sinh, Ban tuyển sinh của Trường tiến hành rà soát, đánh giá, rút kinh nghiệm để làm cơ sở điều chỉnh, bổ sung kịp thời cho năm sau **[H8.08.02.01]**. Ban tư vấn tuyển sinh của Trường cũng tiến hành

phân tích xu hướng người học và dự báo tình hình tuyển sinh để tư vấn cho các năm sau. Trên cơ sở đó, tiêu chí và phương pháp tuyển người học sẽ được điều chỉnh phù hợp với thực tế, tầm nhìn và sứ mạng của Trường ĐHQN, đáp ứng nguồn nhân lực chất lượng cao cho các tỉnh khu vực Nam Trung bộ và Tây Nguyên [H8.08.02.06].

## *2. Điểm mạnh*

Tiêu chí và phương pháp tuyển chọn người học được xác định rõ ràng, được công khai, cập nhật, được đánh giá khách quan và chính xác.

## *3. Điểm tồn tại*

Mặc dù có những ưu điểm nêu trên, tiêu chí và phương pháp tuyển sinh theo hình thức dựa vào điểm thi của kỳ thi tốt nghiệp THPT quốc gia đã làm cho chất lượng đầu vào của các thí sinh không đồng đều. Trong khi đó, CTĐT của ngành Sư phạm Toán học yêu cầu ngày càng nâng cao, điều đó dẫn đến tình trạng một số sinh viên không theo kịp CTĐT của Khoa.

## *4. Kế hoạch hành động*

Để giải quyết những tồn tại trong công tác tuyển chọn người học, trong kỳ tuyển sinh cho năm học 2019-2020, Khoa sẽ phối hợp chặt chẽ với Ban tuyển sinh của Nhà trường, trao đổi, thảo luận và đưa ra các giải pháp như sau: Đưa ra điểm sàn được công nhận trúng tuyển vào Khoa Toán một cách phù hợp; theo dõi sát sao tỷ lệ thí sinh trúng tuyển nhập học/số lượng thí sinh được công nhận trúng tuyển để có sự điều chỉnh và can thiệp kịp thời; có các hình thức quảng bá phù hợp, đa dạng và hấp dẫn hơn nhằm thu hút nhiều hơn nữa các thí sinh có năng lực tốt vào học.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 4/7.*

***Tiêu chí 8.3. Có hệ thống giám sát phù hợp về sự tiến bộ trong học tập và rèn luyện, kết quả học tập và khối lượng học tập của người học***

### *1. Mô tả*

Trường ĐHQN có hệ thống giám sát phù hợp về sự tiến bộ trong học tập và rèn luyện, kết quả học tập và khối lượng học tập của sinh viên. Công tác giám sát được thực hiện bởi sự phối hợp chặt chẽ giữa Khoa Toán với các phòng chức năng trong Trường.

Về học tập, kết quả học tập của sinh viên được đánh giá dựa trên Quy định đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo học chế tín chỉ và Đề cương chi tiết của từng học phần do Nhà trường ban hành [H8.08.03.01], [H8.08.03.02]. Cụ thể, điểm đánh giá của mỗi học phần là trung bình có trọng của điểm chuyên cần (trọng số 0.1), điểm giữa

kỳ (trọng số 0.2) và điểm cuối kỳ (trọng số 0.7). Theo cách đánh giá, sinh viên sẽ được giám sát chặt chẽ, chính xác trong mỗi tiết học cũng như trong suốt quá trình học tập của mỗi học phần bởi chính các giảng viên trực tiếp giảng dạy học phần. Hơn nữa, với việc tổ chức thi kết thúc học phần nghiêm túc và khoa học của Trường ĐHQN, điểm thi cuối kỳ của sinh viên được đánh giá khách quan và chính xác **[H8.08.03.03]**. Hệ thống giám sát, đánh giá phù hợp như trên đã tạo cho sinh viên thói quen học tập chăm chỉ, trung thực và nghiêm túc.

Về rèn luyện, kết quả rèn luyện của sinh viên được đánh giá thông qua việc tham gia các hoạt động phong trào của Đoàn thanh niên, Hội sinh viên và hoạt động NCKH sinh viên trong Trường. Kết quả rèn luyện được đánh giá theo từng học kỳ và theo đúng quy định của Nhà trường **[H8.08.03.04]**. Hơn nữa, để khuyến khích sinh viên tham gia NCKH, Nhà trường đã dành một phần kinh phí để hỗ trợ cho hoạt động này **[H8.08.03.05]**. Điều này đã góp phần thúc đẩy sinh viên có nhiều tiến bộ hơn trong học tập cũng như rèn luyện.

Để giám sát sự tiến bộ trong học tập và rèn luyện của sinh viên, Khoa Toán và Nhà trường đã xây dựng phần mềm quản lý điểm của sinh viên, đồng thời thành lập một đội ngũ Cố vấn học tập làm công tác kiêm nhiệm, chịu trách nhiệm giám sát, tư vấn sinh viên trong các vấn đề liên quan đến học tập và rèn luyện **[H8.08.03.06]**. Mỗi tháng, Cố vấn học tập được quy định gặp lớp sinh viên mình phụ trách một lần để thông báo các nội dung hoạt động hàng tháng của Khoa và Trường, đồng thời tiếp thu, tư vấn, hỗ trợ cho sinh viên các vấn đề liên quan đến học tập và rèn luyện **[H8.08.03.07]**, **[H8.08.03.08]**. Do đó, Cố vấn học tập luôn nắm được cụ thể tình hình học tập cũng như rèn luyện của từng sinh viên trong tháng. Từ đó, phối hợp với Khoa và Nhà trường đưa ra các biện pháp phù hợp để giúp đỡ sinh viên tiến bộ hơn trong học tập cũng như rèn luyện.

Kết thúc mỗi học kỳ, Phòng Đào tạo Đại học và Phòng Công tác Sinh viên cung cấp cho Khoa, Cố vấn học tập, và sinh viên bảng điểm rèn luyện và bảng điểm tổng hợp các học phần của mỗi sinh viên, trong đó ghi rõ tổng số tín chỉ mà sinh viên đã tích lũy, điểm trung bình chung các học phần **[H8.08.03.09]**, **[H8.08.03.10]**, **[H8.08.03.11]**. Điều này sẽ giúp sinh viên nắm được đầy đủ thông tin liên quan đến quá trình học tập và rèn luyện của mình. Trên cơ sở đó, cùng với sự hỗ trợ từ các cố vấn học tập, sinh viên sẽ đề ra kế hoạch hành động cụ thể để đạt được kết quả học tập và rèn luyện tốt hơn.

Cố vấn học tập phối hợp với Trợ lý đào tạo cung cấp cho sinh viên thông tin về CTĐT, khối lượng kiến thức theo học kỳ, khối kiến thức chuyên ngành, các học phần bắt buộc và tự chọn, giúp sinh viên lựa chọn và đăng ký đúng và đủ số tín chỉ theo quy định [H8.08.03.07]. Sự phân bổ các học phần theo học kỳ đảm bảo sinh viên có học lực trung bình có thể hoàn thành CTĐT đúng hạn. Các sinh viên khá, giỏi có thể đăng ký học vượt và có thể hoàn thành chương trình sớm hơn theo đúng quy định [H8.08.03.01].

Trên cơ sở Quy chế đào tạo Đại học và cao đẳng chính quy theo học chế tín chỉ của Bộ GD&ĐT, Quy định đào tạo Đại học và cao đẳng chính quy theo học chế tín chỉ của Trường ĐHQN, Khung CTĐT và kết quả học tập của sinh viên ngành Sư phạm Toán học, Nhà trường cùng với Khoa Toán và Cố vấn học tập sẽ xét cảnh báo kết quả học tập, buộc thôi học đối với sinh viên có điểm học tập và rèn luyện dưới mức quy định [H8.08.03.01], [H8.08.03.12], [H8.08.03.13]. Kết quả học tập và rèn luyện của sinh viên được Khoa Toán, Phòng Đào tạo Đại học, Phòng Công tác Sinh viên và Cố vấn học tập thông báo kịp thời cho sinh viên và gia đình để theo dõi sự tiến bộ của sinh viên qua mỗi học kỳ.

**Bảng 8.3.1.** Tỷ lệ sinh viên ngành Sư phạm Toán học tốt nghiệp trong 3 năm gần đây

Năm học	Số lượng sinh viên toàn khóa	Số lượng sinh viên hoàn thành CTĐT	Tỷ lệ %
	2015-2016	84	
2016-2017	77	76	98,6%
2017-2018	64	59	92,2%

Bảng số liệu trên cho thấy rằng tỷ lệ sinh viên của ngành Sư phạm Toán học hoàn thành CTĐT qua từng năm học là rất cao.

## 2. Điểm mạnh

- Khối lượng học tập được xếp thành các khối kiến thức chuyên ngành hẹp trong khối kiến thức ngành và bổ trợ, giúp người học có nhiều cơ hội lựa chọn các học phần phù hợp với nhu cầu và định hướng nghề nghiệp của bản thân.

- Hệ thống giám sát, kiểm tra, đánh giá kết quả học tập, rèn luyện của người học được thực hiện dưới nhiều hình thức khác nhau giúp giảng viên, cố vấn học tập nắm bắt kịp thời sự tiến bộ trong học tập và rèn luyện của người học.

### *3. Điểm tồn tại*

- Một số học phần thuộc khối kiến thức chuyên ngành chung chiếm thời lượng quá nhiều ngay từ năm thứ nhất. Điều đó làm cho người học giảm hứng thú học tập ngay thời gian mới nhập học.

- Việc quản lý đào tạo bằng phần mềm đôi lúc vẫn chưa kịp thời đáp ứng các yêu cầu của đổi mới trong quản lý đào tạo theo hệ thống tín chỉ.

### *4. Kế hoạch hành động*

Đề xuất Nhà trường cân đối lại CTĐT sao cho phù hợp, từ đó tạo khí thế học tập tốt hơn cho sinh viên ngay từ năm thứ nhất.

Hằng năm, Khoa Toán sẽ thường xuyên phổ biến rộng rãi CTĐT, quy chế kiểm tra, đánh giá kết quả học tập và rèn luyện đến người học.

Đề xuất Nhà trường cải thiện phần mềm quản lý đào tạo theo hệ thống tín chỉ để người học cập nhật được thông tin kịp thời.

### *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

***Tiêu chí 8.4. Có các hoạt động tư vấn học tập, hoạt động ngoại khóa, thi đua và các dịch vụ hỗ trợ khác nhằm cải thiện việc học tập và khả năng có việc làm của người học***

#### *1. Mô tả*

Các hoạt động tư vấn học tập, hoạt động ngoại khóa, thi đua và các dịch vụ hỗ trợ khác nhằm cải thiện việc học tập và khả năng có việc làm của người học được tiến hành liên tục và hiệu quả trong suốt quá trình học tập của sinh viên tại Trường ĐHQN.

Ngay từ lúc mới nhập học, sinh viên đã được Nhà trường và Khoa tổ chức đón tiếp và tư vấn rất chu đáo về các thủ tục nhập học, thông tin tổng quan về Trường và Khoa, về CTĐT, Quy định và Quy chế đào tạo, phương pháp hòa nhập với môi trường học tập mới thông qua Phương hướng, nhiệm vụ năm học của Nhà trường, Kế hoạch đón tiếp sinh viên đầu khóa của Nhà trường và của Khoa Toán, Kế hoạch tổ chức tuần sinh hoạt công dân đầu khóa của Nhà trường và Kế hoạch gặp mặt sinh viên đầu năm của Khoa Toán [H8.08.04.01], [H8.08.04.02], [H8.08.04.03], [H8.08.04.04], [H8.08.04.05].

Hằng năm, Trường và Khoa giao nhiệm vụ cho các cố vấn học tập chịu trách nhiệm tư vấn, hỗ trợ học tập cho sinh viên, phối hợp với các bộ phận liên quan nhằm tăng cường công tác quản lý, hỗ trợ và tư vấn cho sinh viên trong quá trình đào tạo theo



hệ thống tín chỉ. Công tác cố vấn học tập được phân công và triển khai ngay từ đầu các năm học [H8.08.04.06]. Cố vấn học tập là những giảng viên có kinh nghiệm, hỗ trợ, tư vấn cho sinh viên các vấn đề liên quan đến học tập như việc lựa chọn đăng ký học phần, đổi học phần, tạm dừng học tập, bảo lưu kết quả học tập... Định kì 01 lần/tháng, Nhà trường ban hành văn bản hướng dẫn nội dung sinh hoạt lớp, trong đó thông tin cụ thể đến sinh viên tình hình hoạt động của Nhà trường, phương hướng và các hoạt động trong tháng tới cũng như một số vấn đề liên quan đến việc giải quyết quyền lợi của người học [H8.08.04.07], [H8.08.04.08], [H8.08.04.09]. Giữa mỗi năm học, Nhà trường tổ chức đối thoại giữa sinh viên và lãnh đạo Nhà trường nhằm thu thập thông tin phản hồi của sinh viên về tất cả hệ thống quản lý của Nhà trường để có thể làm hài lòng người học [H8.08.04.01], [H8.08.04.10], [H8.08.04.11]. Ngoài ra, thông qua các hòm thư góp ý, sinh viên có thể tham gia đóng góp ý kiến nhằm cải thiện các hoạt động hỗ trợ học tập cho sinh viên.

Trong quá trình học tập ở các năm cuối, sinh viên luôn được Khoa cung cấp thông tin đầy đủ về các mẫu báo cáo thực tập, thực tế, khóa luận tốt nghiệp, thông tin về học bổng, du học và sinh viên luôn được tư vấn và hỗ trợ trong việc lựa chọn các học phần tự chọn theo hướng chuyên ngành [H8.08.04.07], [H8.08.04.12]. Trong năm học cuối, sinh viên ngành Sư phạm Toán học sẽ được bố trí thực tập sư phạm tại các trường THPT ở tỉnh Bình Định và các tỉnh lân cận. Trong quá trình thực tập sư phạm, Khoa sẽ cử giảng viên có kinh nghiệm để hỗ trợ, tư vấn và kiểm tra tình hình thực tập sư phạm của sinh viên [H8.08.04.13], [H8.08.04.14]. Thông qua hoạt động thực tập sư phạm, sinh viên sẽ được tiếp xúc, trải nghiệm thực tế, và học hỏi được nhiều kỹ năng quan trọng liên quan đến nghề nghiệp sau này. Cũng trong năm học cuối này, 20% sinh viên khá giỏi ngành Sư phạm Toán học sẽ được xét và hướng dẫn làm khóa luận tốt nghiệp theo Quy định đào tạo của Trường ĐHQN [H8.08.04.15]. Trong 06 tháng làm khóa luận tốt nghiệp, sinh viên được tiếp xúc và tập làm nghiên cứu với các giảng viên giàu kinh nghiệm nghiên cứu, bước đầu giúp các em có những kỹ năng và niềm đam mê trong nghiên cứu khoa học.

Bên cạnh các hoạt động học tập theo chương trình đào tạo, sinh viên khá giỏi còn có cơ hội tham gia hoạt động nghiên cứu khoa học sinh viên hàng năm. Đây là hoạt động hỗ trợ nhằm giúp các em làm quen với nghiên cứu khoa học, tạo tiền đề để các em có thể học lên các bậc học cao hơn sau khi tốt nghiệp đại học. Để khuyến khích cho sinh

viên tham gia nghiên cứu khoa học, Nhà trường cũng dành một phần kinh phí nhất định để hỗ trợ sinh viên [H8.08.04.16]. Ngoài ra, sinh viên Khoa Toán còn được tham dự các Trường hè Toán học sinh viên do Viện nghiên cứu cao cấp về toán tổ chức hàng năm; đồng thời được trải nghiệm, cọ sát với các kỳ thi Olympic Toán sinh viên toàn quốc được tổ chức thường niên bởi Hội Toán học Việt Nam phối hợp với Viện Toán học, các trường đại học, cao đẳng trong cả nước [H8.08.04.17]. Đây được xem là những hoạt động thường niên có hiệu quả của Khoa trong việc tìm kiếm và bồi dưỡng các sinh viên có năng khiếu và đam mê Toán học.

Nhà trường đã thành lập và ban hành quy chế hoạt động của Trung tâm Hỗ trợ sinh viên và Quan hệ doanh nghiệp [H8.08.04.18], [H8.08.04.19]. Thông qua trung tâm này, Nhà trường thường xuyên tổ chức các ngày hội việc làm, mời các doanh nghiệp tham gia giới thiệu cho sinh viên những vị trí và cơ hội việc làm [H8.08.04.20], [H8.08.04.21]. Ngoài các hoạt động tư vấn, hỗ trợ sinh viên học tập, nghiên cứu khoa học, thực tập thực tế, tìm kiếm việc làm, sinh viên còn được tham gia các cuộc thi do Hội sinh viên, Đoàn thanh niên tổ chức. Các hoạt động ngoại khóa đã tập hợp được đông đảo sinh viên tham gia, tạo ra những sân chơi bổ ích cho sinh viên [H8.08.04.22], [H8.08.04.23]. Từ đó làm tăng cơ hội tiếp xúc và định hướng nghề nghiệp sau tốt nghiệp cho người học.

Ngoài ra, sinh viên ngành Sư phạm Toán học luôn có cơ hội được tham gia nhiều hoạt động ngoại khóa do các câu lạc bộ, Đoàn thanh niên và Hội sinh viên tổ chức. Với phương châm hoạt động tích cực, lành mạnh, sáng tạo và thiết thực, các hoạt động ngoại khóa, sân chơi bổ ích giúp người học hình thành những kỹ năng cần thiết cho học tập cũng như cho nghề nghiệp khi ra trường đã thu hút được đông đảo người học tham gia [H8.08.04.24].

## *2. Điểm mạnh*

- Trợ lý Khoa, cố vấn học tập thường xuyên hỗ trợ và tư vấn kịp thời cho sinh viên trong việc lựa chọn các học phần trong CTĐT, phương pháp học tập, rèn luyện, thực tập sư phạm.

- Môi trường sinh hoạt lành mạnh, năng động và sáng tạo giúp người học hình thành những kỹ năng mềm trong học tập và trong cuộc sống.

- Công tác tư vấn, giới thiệu việc làm, kết nối doanh nghiệp được thực hiện dưới nhiều hình thức giúp người học có cơ hội tiếp cận việc làm trước khi ra trường.

### *3. Điểm tồn tại*

- Sinh viên chưa chủ động trong việc tiếp cận giảng viên để làm nghiên cứu khoa học và làm khóa luận tốt nghiệp.

- Sinh viên còn thụ động trong việc tự trang bị các kỹ năng mềm cần thiết thông qua các hoạt động ngoại khóa.

- Việc lấy ý kiến phản hồi, đánh giá của người học về hoạt động tư vấn, hỗ trợ học tập của cố vấn học tập, trợ lý đào tạo, giảng viên phụ trách thực tập chưa được thực hiện đầy đủ.

### *4. Kế hoạch hành động*

Để cải tiến những tồn tại nêu trên, trong năm học 2019-2020, Ban chủ nhiệm Khoa cùng với các cố vấn học tập và các trợ lý của Khoa thực hiện các giải pháp sau: Tăng cường khuyến khích sinh viên nghiên cứu khoa học thông qua kinh phí hỗ trợ thực hiện đề tài; tăng thêm các hoạt động ngoại khóa để phát triển kỹ năng mềm cho sinh viên; Trung tâm Hỗ trợ sinh viên và Quan hệ với doanh nghiệp cần tăng cường liên kết với nhà tuyển dụng, xây dựng chương trình hoạt động phù hợp với nhu cầu tuyển dụng thực tế cho sinh viên các ngành sư phạm; Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng triển khai lấy ý kiến phản hồi từ người học về hoạt động tư vấn, hỗ trợ học tập của cố vấn học tập, trợ lý đào tạo, giảng viên phụ trách thực tập sư phạm để kịp thời có những điều chỉnh cần thiết.

### *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

***Tiêu chí 8.5. Môi trường tâm lý, xã hội và cảnh quan tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động đào tạo, nghiên cứu và sự thoải mái cho cá nhân người học***

#### *1. Mô tả*

Khuôn viên của Trường ĐHQN gồm có các khu vực: Khu giảng đường, thực hành, thí nghiệm; Khu làm việc hành chính; Khu ký túc xá sinh viên và Khu thư viện. Không gian của Trường rất thoáng đãng, sạch sẽ, tiện lợi với nhiều cây xanh, vườn hoa, tượng đài, ghế đá, sân bóng đá, sân bóng chuyền, sân bóng rổ, sân cầu lông, hội trường và nhà luyện tập thể dục thể thao đa năng. Sơ đồ các khu vực trong Trường rất rõ ràng và được công bố rộng rãi trên website của Trường và trên các pano, áp phích đặt trong khuôn viên của Trường nhằm tạo sự thuận tiện cho sinh viên khi di chuyển trong khuôn viên Trường [H8.08.05.01], [H8.08.05.02], [H8.08.05.03].

Các giảng đường, hội trường, nhà luyện tập thể dục thể thao luôn được đầu tư, sửa chữa và nâng cấp. Nhà trường cũng chú trọng đầu tư mua sắm nhiều trang thiết bị hiện đại đáp ứng tốt nhất nhu cầu của người học. Thư viện của Trường được trang bị nhiều sách giáo trình và tài liệu phục vụ người học. Ký túc xá sinh viên có sức chứa hơn 3000 chỗ ở, được trang bị wi-fi, nước máy và luôn đảm bảo tốt vấn đề an ninh. Các dịch vụ giữ xe, nhà ăn, căn tin, văn phòng phẩm, photocopy được Nhà trường tổ chức đấu thầu với giá cả hợp lý, chất lượng phục vụ tốt. Các khu nhà chức năng được bố trí phù hợp, tiện lợi cho sinh viên trong học tập và sinh hoạt.

Trường ĐHQN đã ban hành Quy tắc ứng xử trong Nhà trường, trong đó nhấn mạnh đến quan hệ ứng xử của công chức, viên chức, người lao động trong Nhà trường; quan hệ ứng xử của người học nhằm tạo môi trường làm việc, học tập thân thiện, hợp tác, trách nhiệm, cởi mở, trung thực, văn minh trong nhà trường góp phần nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo **[H8.08.05.04]**. Nhà trường cũng đã ban hành các nội quy giảng đường, nội quy phòng thí nghiệm, nội quy thư viện và nội quy ký túc xá **[H8.08.05.05]**, **[H8.08.05.06]**, **[H8.08.05.07]**. Trong tiến trình xây dựng Trường ĐHQN trở thành trường đại học định hướng ứng dụng, Đảng ủy và Ban Giám hiệu nhấn mạnh triết lý khai phóng trong giáo dục, tạo động lực mới và sự thoải mái trong tư tưởng của toàn thể cán bộ, giảng viên và sinh viên.

Trong các hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học, giảng viên Khoa Toán luôn nhiệt tình, thân thiện, chu đáo, từ đó kích thích sự đam mê tìm tòi trong học tập và nghiên cứu khoa học của sinh viên. Giảng viên Khoa Toán luôn lắng nghe và tôn trọng ý kiến của sinh viên, đồng thời luôn khuyến khích sinh viên độc lập suy nghĩ.

Khoa Toán và Nhà trường thường xuyên tổ chức các hoạt động thể dục, thể thao, các cuộc thi bổ ích để tạo sân chơi lành mạnh, rèn luyện thể lực cho sinh viên, tăng cường tinh thần giao lưu, đoàn kết trong cộng đồng sinh viên trong Trường **[H8.08.05.08]**. Chẳng hạn, Giải bóng đá Liên chi Đoàn và Liên chi Hội Khoa Toán được tổ chức hằng năm thu hút sự ủng hộ và tham gia đông đảo của sinh viên trong Khoa.

Văn phòng Khoa Toán nằm ở tầng 11, nhà 15 tầng, một vị trí thoáng mát và đẹp. Có thể nhìn thấy trực tiếp từ Văn phòng Khoa Toán toàn bộ cảnh quan bờ biển dài và công viên với nhiều cây xanh ở phía trước cổng Trường. Cảnh quan này tạo không khí thoải mái và dễ chịu cho sinh viên và khách đến liên hệ làm việc với Khoa Toán.

Để chuẩn bị tốt cho hoạt động học tập, Trường ĐHQN chú trọng đến việc chăm sóc sức khỏe cho sinh viên thông qua các hoạt động khám sức khỏe cho sinh viên mới nhập học [H8.08.05.09], [H8.08.05.10]. Trường cũng tổ chức các chương trình tư vấn, chia sẻ kiến thức và kỹ năng chăm sóc sức khỏe cho các sinh viên nữ [H8.08.05.11].

Công tác vệ sinh an toàn thực phẩm ở các nhà ăn trong Trường cũng được chú trọng và thường xuyên quan tâm [H8.08.05.12]. Công tác phòng chống cháy nổ cũng được chú trọng đầu tư [H8.08.05.13], [H8.08.05.14], [H8.08.05.15]. Công tác bảo đảm an ninh trong Trường và trong khu vực cũng được Nhà trường phối hợp với các cơ quan an ninh của khu vực thực hiện nghiêm túc [H8.08.05.16], [H8.08.05.17].

## *2. Điểm mạnh*

- Với cơ sở vật chất đầy đủ và hiện đại, Trường ĐHQN luôn đáp ứng tốt các nhu cầu học tập, sinh hoạt và rèn luyện của người học.

- Trong môi trường đào tạo thuận lợi về an ninh, an toàn, xanh, sạch và đẹp, sinh viên ngành Sư phạm Toán học được phát triển đầy đủ cả về thể chất lẫn tinh thần, phát huy tính chủ động trong học tập và NCKH.

- Khi học tập tại Khoa Toán, sinh viên sẽ thấu hiểu tầm quan trọng của sự tôn trọng tính chủ thể, chấp nhận sự khác biệt, quyền tự quyết của mỗi cá nhân, không phân biệt đối xử. Từ đó mối quan hệ, ứng xử giữa thầy-trò Khoa Toán có sự mềm mại và linh hoạt, tạo ra môi trường tâm lý xã hội tích cực trong học tập và giảng dạy.

## *3. Điểm tồn tại*

Không gian làm việc của Khoa Toán còn chật hẹp, chỉ có văn phòng Khoa, dẫn đến những khó khăn và bất tiện trong việc gặp gỡ sinh viên, học viên cao học cũng như các sinh hoạt chuyên môn của các tổ bộ môn cũng không được thoải mái.

## *4. Kế hoạch hành động*

Trong năm học 2019-2020, Khoa Toán sẽ điều chỉnh phòng và vị trí làm việc của từng bộ môn, tạo điều kiện làm việc tốt nhất cho mỗi cán bộ, giảng viên của Khoa. Đồng thời Khoa cũng sẽ phát động và khuyến khích Liên chi đoàn Khoa, Hội sinh viên tổ chức thêm các hoạt động sinh hoạt chuyên môn như các cuộc thi giải toán, viết bài về các chuyên đề toán học nhằm tạo động lực thúc đẩy sinh viên đam mê học tập và nghiên cứu khoa học.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

## **Kết luận về Tiêu chuẩn 8**

Trong những năm qua, chất lượng người học và hoạt động hỗ trợ người học được Khoa Toán xác định là một trong những khâu then chốt trong hoạt động đào tạo của Khoa. Chính sách tuyển sinh được xác định rõ ràng, công bố công khai và cập nhật thường xuyên. Tiêu chí và phương pháp tuyển chọn người học luôn được xác định rõ ràng, được thực hiện đúng theo quy chế tuyển sinh của Trường ĐHQN và thường xuyên được đánh giá. Từ khi nhập học đến khi kết thúc quá trình học tập, người học luôn được tư vấn, hỗ trợ kịp thời để giải quyết những khó khăn trong học tập và rèn luyện. Hệ thống giám sát sự tiến bộ trong học tập và rèn luyện của người học đã được Nhà trường phối hợp với Khoa Toán xây dựng và công bố công khai. Khối lượng học tập được phân bổ đồng đều giữa các năm giúp người học không bị quá tải ở mỗi học kỳ. Môi trường tâm lý xã hội tích cực, cảnh quan xung quanh Khoa và Trường xanh sạch đẹp đã góp phần phát huy sự sáng tạo, sự thoải mái cho người học.

Tuy nhiên, do cơ hội việc làm của giáo viên mới ra trường còn thấp, khiến cho số lượng thí sinh thi và đăng ký xét tuyển vào học ở Khoa giảm. Khoa và Trường vẫn chưa có nhiều chiến lược hành động thu hút học sinh giỏi vào học tại Khoa.

Trong những năm học tới, Khoa cần có những chiến lược phát huy hơn nữa thành tích đã đạt được trong Tiêu chuẩn 8. Khoa cũng sẽ thực hiện các giải pháp mang tính đồng bộ để giải quyết những vấn đề còn tồn đọng, chất lượng người học và hoạt động hỗ trợ người học được nâng cao, góp phần vào sự lớn mạnh của Khoa Toán.

Tự đánh giá theo 5 tiêu chí của tiêu chuẩn này, ngành Sư phạm Toán học đã đạt yêu cầu 5/5 tiêu chí, trong đó 02 tiêu chí đạt mức 4/7 và 03 tiêu chí đạt mức 5/7.

## **Tiêu chuẩn 9. Cơ sở vật chất và trang thiết bị**

### ***Mở đầu***

Trường ĐHQN có tổng diện tích sử dụng là 240.112m<sup>2</sup>, bao gồm 01 trụ sở chính với diện tích 130.610m<sup>2</sup> tại 170 An Dương Vương, thành phố Quy Nhơn và 01 Khu thực nghiệm với diện tích 109.502m<sup>2</sup> nằm ở xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

Nhà trường nói chung và Khoa Toán nói riêng luôn đảm bảo các điều kiện về cơ sở vật chất và trang thiết bị để hỗ trợ tốt các hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học của cán bộ, giảng viên và người học. Hệ thống phòng làm việc, phòng học, phòng chức năng, phòng thí nghiệm, thực hành được trang bị đầy đủ bàn ghế, máy tính, máy in, máy photocopy, máy chiếu và các thiết bị đảm bảo nhiệt độ, âm thanh và ánh sáng... Thu

viện có đủ giáo trình, sách tham khảo, đề cương bài giảng và các loại tạp chí; hệ thống mạng internet được kết nối toàn trường, các phần mềm quản lý đáp ứng tốt nhu cầu sử dụng. Tọa lạc tại trung tâm thành phố biển Quy Nhơn, Trường ĐHQN có cảnh quan môi trường xanh, sạch đẹp; các vấn đề an toàn, vệ sinh, an ninh, trật tự luôn được đảm bảo; các sân bóng, nhà thi đấu được trang bị các thiết bị hiện đại phục vụ tốt các hoạt động thể dục, thể thao.

Trong những năm gần đây, Nhà trường tập trung đầu tư, cải tạo, tu bổ các khu giảng đường, thư viện, khu làm việc hành chính, khu rèn luyện thể dục, thể thao,...; chú trọng cải tiến, nâng cấp các trang thiết bị và hệ thống công nghệ thông tin; thường xuyên cập nhật giáo trình, tài liệu; cải tạo cảnh quan, môi trường, đảm bảo về sức khỏe, trật tự, an ninh, an toàn cho cán bộ, giảng viên, viên chức và người học.

***Tiêu chí 9.1. Có hệ thống phòng làm việc, phòng học và các phòng chức năng với các thiết bị phù hợp để hỗ trợ các hoạt động đào tạo và nghiên cứu***

#### *1. Mô tả*

Nhà trường có đầy đủ hệ thống phòng làm việc, phòng học và các phòng chức năng với các trang thiết bị phù hợp để hỗ trợ các hoạt động đào tạo và nghiên cứu theo quy định hiện hành. Văn phòng Khoa Toán được Nhà trường bố trí tại tầng 11 của nhà 15 tầng; phòng seminar của khoa được bố trí tại tầng 3 của Trung tâm Thông tin tư liệu [H9.09.01.01], [H9.09.01.02]. Văn phòng khoa và phòng seminar được trang bị đầy đủ bàn ghế, tủ đựng tài liệu, máy tính với các phần mềm quản lý, máy in, máy chiếu, internet và các thiết bị ánh sáng, nhiệt độ phù hợp để phục vụ các hoạt động quản lý đào tạo, nghiên cứu và trao đổi khoa học với các nhà khoa học trong nước và quốc tế [H9.09.01.03], [H9.09.01.04], [H9.09.01.05], [H9.09.01.06], [H9.09.01.07].

Nhà trường có 6 khu giảng đường: A1, A2, A3, A5, A8 và nhà 4 tầng với 144 phòng học có tổng diện tích sàn xây dựng là 25.748m<sup>2</sup>, trong đó có 30 phòng học có sức chứa từ 100 đến 200 chỗ ngồi, 101 phòng học có sức chứa từ 50 đến 100 chỗ ngồi, 13 phòng học có sức chứa dưới 50 chỗ ngồi [H9.09.01.08]. Các phòng học đều được trang bị đầy đủ bàn ghế, máy chiếu, tivi, bảng đen và có hệ thống điện chiếu sáng, quạt thông gió, wireless internet,... đảm bảo phục vụ tốt nhất hoạt động giảng dạy, học tập của giảng viên và sinh viên [H9.09.01.09], [H9.09.01.10]. Sinh viên Khoa Toán sử dụng các phòng học ở các giảng đường theo bố trí của phòng Đào tạo Đại học [H9.09.01.11].

Nhà trường có 04 phòng hội thảo và 03 hội trường lớn được trang bị đầy đủ cơ sở vật chất và hệ thống internet [H9.09.01.01], [H9.09.01.06], [H9.09.01.08]. Phòng đọc tại Trung tâm Thông tin tư liệu có 700 chỗ ngồi với hệ thống máy tính được kết nối internet, kết nối hệ thống học liệu quốc gia, quốc tế, đáp ứng được nhu cầu khai thác dữ liệu của cán bộ, giảng viên và người học [H9.09.01.03], [H9.09.01.06], [H9.09.01.08], [H9.09.01.12].

Hàng năm, Nhà trường triển khai khảo sát mức độ hài lòng của cán bộ, giảng viên, viên chức và người học về hệ thống phòng làm việc, phòng học và các phòng chức năng [H9.09.01.13]. Kết quả phản hồi là cơ sở để Nhà trường và Khoa điều chỉnh các biện pháp quản lý, bổ sung trang thiết bị, cải tạo, nâng cấp các phòng học, hội trường, thư viện,... nhằm đáp ứng các yêu cầu của hoạt động đào tạo và nghiên cứu [H9.09.01.14], [H9.09.01.15].

## *2. Điểm mạnh*

- Các phòng làm việc và phòng học và các phòng chức năng được trang bị các thiết bị phù hợp với yêu cầu đào tạo và nghiên cứu khoa học của cán bộ, giảng viên và sinh viên khoa Toán.

- Nhà trường có kế hoạch kiểm tra định kỳ, kế hoạch sửa chữa và nâng cấp các trang thiết bị.

## *3. Điểm tồn tại*

Các bộ môn của Khoa Toán chưa được bố trí phòng làm việc riêng, do đó giảng viên phải sử dụng Văn phòng Khoa để làm việc, làm hạn chế việc tối ưu hóa thời gian và chất lượng nghiên cứu của giảng viên.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019 - 2020, Khoa Toán đề nghị Nhà trường bố trí cho mỗi tổ bộ môn 01 phòng làm việc với các trang thiết bị phù hợp nhằm nâng cao chất lượng đào tạo và nghiên cứu của giảng viên.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

***Tiêu chí 9.2. Thư viện và các nguồn học liệu phù hợp và được cập nhật để hỗ trợ các hoạt động đào tạo và nghiên cứu***

### *1. Mô tả*

Trung tâm Thông tin tư liệu của Trường ĐHQN có tổng diện tích sàn xây dựng là 3.339 m<sup>2</sup>, bao gồm tòa nhà Thư viện trung tâm 3 tầng và 01 dãy nhà trệt nằm liền kề.



Trung tâm có 01 phòng giáo trình và 12 phòng đọc với 700 chỗ ngồi, trong đó bao gồm 02 phòng đọc mở, 01 phòng mượn, 01 phòng đọc thân thiện (phòng seminar của Khoa Toán), 02 phòng truy cập internet với 60 máy tính được nối mạng tốc độ cao, và 07 phòng tự học **[H9.09.02.01]**. Tất cả các phòng đều được trang bị đầy đủ các trang thiết bị để hoạt động, bao gồm chỗ ngồi, bàn ghế, máy tính, thiết bị, phần mềm tra cứu, internet; có nội quy, quy định, hướng dẫn cụ thể, rõ ràng tạo điều kiện thuận lợi cho giảng viên, sinh viên và học viên khai thác tài liệu phục vụ việc học tập và nghiên cứu **[H9.09.02.02]**.

Trung tâm Thông tin tư liệu Trường và Thư viện Khoa Toán có đầy đủ giáo trình, tài liệu tham khảo bằng tiếng Việt và tiếng nước ngoài đáp ứng nhu cầu học tập và nghiên cứu của giảng viên, sinh viên và học viên **[H9.09.02.03]**. Giáo trình và tài liệu tham khảo (sách, báo, tạp chí, tài liệu) luôn được bổ sung, cập nhật theo các văn bản đề xuất từ các đơn vị **[H9.09.02.04]**.

Từ năm 2012 đến nay, Trung tâm Thông tin tư liệu đã tổng hợp các dữ liệu theo dõi về hoạt động của thư viện và các nguồn học liệu thông qua khảo sát bạn đọc **[H9.09.02.05]**. Trên cơ sở đó, Trung tâm đã đề xuất các biện pháp nhằm đổi mới hoạt động, nâng cao hiệu suất phục vụ của Trung tâm **[H9.09.02.06]**.

Hàng ngày, Trung tâm mở cửa từ 7h00 đến 11:30 sáng và từ 13:30 đến 17:00 chiều, tạo điều kiện thuận lợi cho giảng viên và sinh viên tiếp cận các nguồn học liệu **[H9.09.02.02]**. Ngoài ra, để khuyến khích và phát triển văn hóa đọc trong sinh viên, năm 2015 và năm 2017, Trung tâm Thông tin tư liệu và Hội sinh viên đã phối hợp tổ chức “Ngày sách Việt Nam” **[H9.09.02.07]**.

Từ năm 2016, Trung tâm Thông tin tư liệu đã hợp tác với Trung tâm học liệu Trường Đại học Cần Thơ về quyền khai thác các cơ sở dữ liệu điện tử, tham gia hệ thống Liên hiệp thư viện Việt Nam, mua quyền khai thác tài liệu tại Thư viện pháp luật trực tuyến, mua dùng chung 3 cơ sở dữ liệu: Cơ sở dữ liệu Proquest Central, Cơ sở dữ liệu STD (Tài liệu KH&CN Việt Nam), Cơ sở dữ liệu KQNC (Báo cáo kết quả đề tài nghiên cứu) **[H9.09.02.08]**. Khoa Toán đã mua quyền truy cập cơ sở dữ liệu Mathscinet (do American Mathematical Society phát hành), một trong những cơ sở dữ liệu lớn và quan trọng của ngành Toán để tra cứu các bài báo toán học. Đây là nguồn học liệu cần thiết cho giảng viên thực hiện nghiên cứu khoa học **[H9.09.02.09]**.

Phòng seminar của Khoa Toán nằm ở tầng 3 của Trung tâm [H9.09.02.01] còn được coi như là một thư viện thu nhỏ của Khoa Toán, có một nguồn học liệu chuyên biệt về toán với nhiều chuyên ngành Đại số, Giải tích, Hình học, Tôpô, ... với hơn 1900 đầu sách tiếng nước ngoài (tiếng Anh, tiếng Nga, tiếng Pháp, tiếng Đức, tiếng Hà Lan). Phần lớn số sách này được quyên tặng từ các giáo sư toán người Hà Lan có tình cảm đặc biệt với các giảng viên của Khoa. Ngoài ra, một số giảng viên trong Khoa Toán cũng đã có những đóng góp đáng kể trong việc mua mới các sách chuyên ngành để bổ sung vào nguồn tài liệu tham khảo của thư viện Khoa [H9.09.02.10].

### *2. Điểm mạnh*

- Giảng viên Khoa Toán có ý thức trách nhiệm về việc đầu tư xây dựng nguồn học liệu của Khoa và của Nhà trường.

- Sự đa dạng về ngôn ngữ trong các nguồn tài liệu của Khoa Toán đã giúp cho giảng viên và sinh viên có nhiều lựa chọn phù hợp với năng lực của bản thân.

### *3. Điểm tồn tại*

- Hoạt động của Trung tâm Thông tin tư liệu chưa thật sự theo hướng hiện đại.

- Nguồn học liệu tiếng nước ngoài của Khoa Toán còn hạn chế chưa đáp ứng được nhu cầu khai thác dữ liệu quốc tế của cán bộ, giảng viên, sinh viên và học viên.

### *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019 - 2020, Khoa đề nghị Nhà trường đầu tư kinh phí mua cơ sở dữ liệu Mathscinet và các cơ sở dữ liệu khác, mua những đầu sách nước ngoài mới xuất bản để đảm bảo tính cập nhật các tri thức mới trong lĩnh vực Toán học. Cán bộ, giảng viên Khoa Toán triển khai thực hiện kế hoạch biên soạn và cập nhật tài liệu, giáo trình để đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng dạy học.

### *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

***Tiêu chí 9.3. Phòng thí nghiệm, thực hành và trang thiết bị phù hợp và được cập nhật để hỗ trợ các hoạt động đào tạo và nghiên cứu***

#### *1. Mô tả*

Trường ĐHQN có hệ thống phòng thí nghiệm, thực hành với đầy đủ các trang thiết bị phù hợp để hỗ trợ các hoạt động đào tạo và nghiên cứu. Sinh viên ngành Sư phạm Toán học được sử dụng 03 phòng thực hành tin học ở Nhà 4 tầng. Mỗi phòng thực hành tin học được trang bị 40 máy tính với các phần mềm tin học và các thiết bị cung cấp ánh sáng và nhiệt độ phù hợp đáp ứng tốt nhu cầu thực hành của sinh viên

[H9.09.03.01], [H9.09.03.02]. Các trang thiết bị trong phòng thực hành tin học thường xuyên được kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa, cập nhật, bổ sung để phục vụ tốt cho người học.

Nhà trường đã bố trí nhân viên phụ trách, ban hành quy định, hướng dẫn sử dụng phòng thực hành tin học, sổ ghi lịch thực hành [H9.09.03.03]. Định kỳ, hàng năm Nhà trường tổ chức kiểm tra, đánh giá hiệu quả sử dụng, triển khai khảo sát mức độ đáp ứng nhu cầu của sinh viên, giảng viên về trang thiết bị và chất lượng phục vụ của phòng thực hành tin học [H9.09.03.04], [H9.09.03.05], từ đó đưa ra các giải pháp kịp thời và phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý và sử dụng.

Công tác rèn luyện nghiệp vụ sư phạm luôn được Nhà trường và Khoa quan tâm, là hoạt động cơ bản có vai trò quan trọng trong việc hình thành năng lực giảng dạy Toán cho sinh viên. Nhà trường xây dựng 02 phòng thực hành sư phạm tại Nhà A7, mỗi phòng có diện tích 60m<sup>2</sup> được trang bị đầy đủ các thiết bị: âm thanh, ánh sáng, máy chiếu, bảng, bàn, ghế phù hợp cho việc rèn luyện nghiệp vụ sư phạm, đáp ứng nhu cầu thực hành giảng dạy của sinh viên [H9.09.03.01].

## *2. Điểm mạnh*

- Các phòng thực hành tin học, phòng thực hành sư phạm được trang bị đầy đủ các trang thiết bị phù hợp với hoạt động thực hành của sinh viên.

- Các thiết bị thường xuyên được bảo dưỡng, nâng cấp đảm bảo hỗ trợ tốt nhất các hoạt động đào tạo và nghiên cứu của người học.

## *3. Điểm tồn tại*

Các trang thiết bị thực hành chỉ mới đáp ứng yêu cầu học tập và nghiên cứu của sinh viên, chưa có phòng máy tính phục vụ cho hoạt động nghiên cứu của giảng viên.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019 - 2020, Khoa Toán đề nghị Nhà trường đầu tư xây dựng phòng máy tính cho Khoa, đáp ứng yêu cầu giảng dạy, nghiên cứu và học tập của cán bộ, giảng viên và sinh viên ngành Sư phạm Toán học.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 4/7.*

## ***Tiêu chí 9.4. Hệ thống công nghệ thông tin phù hợp và được cập nhật để hỗ trợ các hoạt động đào tạo và nghiên cứu***

### ***1. Mô tả***

Hệ thống công nghệ thông tin của Nhà trường bao gồm: hệ thống máy tính, phần cứng, phần mềm, mạng internet, trang thông tin điện tử... đáp ứng tốt các hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học.

Nhà trường hiện có 14 phòng máy tính tại nhà A7 và nhà 4 tầng với 715 máy, đảm bảo 100% sinh viên có máy tính để thực hành; 02 phòng máy tính tại Trung tâm Thông tin tư liệu với 60 máy phục vụ nhu cầu khai thác tư liệu của sinh viên, 308 máy tính tại các phòng làm việc của các khoa, phòng và các đơn vị trực thuộc [H9.09.04.01], [H9.09.04.02]. Ngoài ra, các phòng học đều được trang bị máy chiếu, micro, loa để phục vụ học động giảng dạy [H9.09.04.03]. Nhà trường sử dụng các phần mềm máy tính có bản quyền để phục vụ cho công tác quản lý, giảng dạy và NCKH như phần mềm kế toán Misa, phần mềm diệt vi-rút BKAV, phần mềm quản lý đào tạo,... [H9.09.04.04]. Toàn bộ các công nghệ thông tin, hệ thống email công vụ, các phần mềm ứng dụng đều được bộ phận chuyên trách kiểm tra, bảo dưỡng, gia hạn sử dụng thường xuyên, đồng thời có hệ thống an ninh mạng tốt để đảm bảo hoạt động thông suốt [H9.09.04.05]. Quá trình sử dụng các thiết bị công nghệ thông tin đều được ghi chép trong các sổ theo dõi [H9.09.04.06], [H9.09.04.07], [H9.09.04.08].

Nhà trường đã chú trọng đầu tư hệ thống công nghệ thông tin để đáp ứng tốt nhu cầu giảng dạy, đào tạo và NCKH của cán bộ, giảng viên và sinh viên [H9.09.04.04]. Toàn trường hiện đang sử dụng 02 đường cáp quang tốc độ cao (FTTH) để cung cấp dịch vụ internet cho tất cả các phòng máy, phòng Lab, nhà làm việc, hội trường và phủ sóng wifi toàn trường [H9.09.04.09]; một đường truyền kênh riêng cho các máy chủ để cung cấp các dịch vụ như website, Trung tâm Thông tin tư liệu hay các dịch vụ tiện ích khác phục vụ cho hoạt động đào tạo và NCKH [H9.09.04.09], [H9.09.04.10].

Từ năm học 2017 - 2018, Nhà trường quyết tâm thực hiện kế hoạch đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin, tăng cường đầu tư về hạ tầng công nghệ thông tin. Nhà trường đã hợp đồng với Công ty PSC nâng cấp và hoàn thiện website của Trường, Khoa; hoàn thiện và đưa vào sử dụng các phần mềm quản lý đào tạo, tính thù lao giảng dạy (PMS), quản trị nhân sự (HRM), khảo sát ý kiến (eSurvey), quản lý tạp chí (JMS), dạy

học trực tuyến (eLearning), quản lý tài sản [H9.09.04.03], [H9.09.04.09], [H9.09.04.11], [H9.09.04.12].

Nhà trường đã cấp tài khoản email với tên miền @qnu.edu.vn cho tất cả cán bộ, giảng viên, viên chức [H9.09.04.13]. Trung tâm Công nghệ thông tin và Truyền thông là đầu mối tiếp nhận và xử lý các vấn đề kỹ thuật về đường truyền, mạng máy tính thông qua việc bố trí chuyên viên phụ trách hệ thống mạng, phụ trách phần mềm với trình độ chuyên môn, nghiệp vụ tốt giúp hệ thống hoạt động ngày càng hiệu quả [H9.09.04.05].

Bên cạnh đó, Khoa Toán cũng xây dựng website của Khoa nhằm phục vụ cho hoạt động đào tạo và NCKH của cán bộ, giảng viên, và sinh viên [H9.09.04.14].

Mỗi năm Nhà trường đều tổ chức lấy ý kiến phản hồi của cán bộ, giảng viên, viên chức và sinh viên về hệ thống máy tính, phần mềm, website và các trang thiết bị tin học. Kết quả khảo sát cho thấy cán bộ, giảng viên, sinh viên hài lòng với hệ thống công nghệ thông tin của Nhà trường [H9.09.04.15].

## *2. Điểm mạnh*

- Nhà trường tăng cường đầu tư hiện đại hóa hạ tầng cho công nghệ thông tin, hỗ trợ tốt cho hoạt động đào tạo và nghiên cứu.

- Khi có sự cố về mạng internet, cán bộ, giảng viên, viên chức và sinh viên luôn được nhân viên kỹ thuật hỗ trợ kịp thời.

## *3. Điểm tồn tại*

- Nhà trường chưa cấp tài khoản cho mỗi cán bộ, giảng viên, viên chức để cập nhật thông tin cá nhân.

- Chất lượng wifi ở một số khu vực chưa được đảm bảo.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019 - 2020, Khoa đề nghị Nhà trường triển khai việc cấp tài khoản cá nhân cho giảng viên, tạo điều kiện thuận lợi cho việc cập nhật thông tin cá nhân, đồng thời, khi cần có thể truy xuất dữ liệu bài báo, công trình, quá trình công tác,... một cách nhanh chóng và chính xác. Bên cạnh đó, Khoa đề nghị Nhà trường nâng cấp chất lượng wifi ở các khu vực còn yếu.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 6/7.*

***Tiêu chí 9.5. Các tiêu chuẩn về môi trường, sức khỏe, an toàn được xác định và triển khai có lưu ý đến nhu cầu đặc thù của người khuyết tật***

***1. Mô tả***

Trường ĐHQN đã ban hành các quy định về an ninh, trật tự, an toàn; về bảo vệ môi trường, rèn luyện sức khỏe; về phòng cháy, chữa cháy; về vệ sinh an toàn thực phẩm...[H9.09.05.01]. Tất cả các khu nhà làm việc, giảng đường, thí nghiệm, thực hành, thể dục thể thao, ký túc xá, nhà ăn, căn tin... đều công khai các bảng nội quy, quy định [H9.09.05.02]. Những văn bản này hoàn toàn phù hợp với các quy định của Chính phủ và các bộ ngành liên quan [H9.09.05.03].

Nhà trường đặc biệt quan tâm đến công tác an ninh, trật tự, phòng chống cháy nổ, vệ sinh môi trường và an toàn thực phẩm. Nhà trường đã phối hợp với Phòng Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ Công an tỉnh Bình Định tổ chức tập huấn, diễn tập các biện pháp ứng phó khẩn cấp với các tai nạn lao động, cháy nổ [H9.09.05.04].

Môi trường, cảnh quan của Trường ĐHQN luôn xanh, sạch, đẹp, và an toàn. Cây xanh, vườn hoa, thảm cỏ được trồng và chăm sóc chu đáo nhằm tạo không gian thoáng mát, trong lành. Nhà trường hợp đồng với Công ty cổ phần Môi trường đô thị Quy Nhơn về việc thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải, nước thải sinh hoạt trước khi thải ra môi trường, hợp đồng với Công ty TNHH TM&MT Hậu Sanh trong việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại ở các khu thí nghiệm, thực hành; và hợp đồng với Công ty TNHH Khoa học kỹ thuật và môi trường Trung Việt trong việc tiến hành quan trắc môi trường trong khu vực Nhà trường, viết báo cáo giám sát và báo cáo quản lý chất thải nguy hại [H9.09.05.05].

Trạm Y tế phối hợp với các bệnh viện ở thành phố Quy Nhơn khám sức khỏe định kỳ mỗi năm 01 lần cho cán bộ, giảng viên, viên chức và sinh viên [H9.09.05.06].

Nhà trường thường xuyên kiểm tra điều kiện đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm của căn tin, nhà ăn tập thể theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế [H9.09.05.07]; hợp đồng với Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Quy Nhơn phun thuốc diệt muỗi, phòng chống mối các khu nhà làm việc, giảng đường, ký túc xá để phòng tránh các dịch bệnh [H9.09.05.08].

An ninh trật tự luôn được Nhà trường chú trọng. Lực lượng bảo vệ của Nhà trường có nhiệm vụ bảo đảm an ninh, trật tự, an toàn tài sản và con người trong Trường,

trực bảo vệ 24/24 giờ trong tất cả các ngày, kể cả ngày lễ, Tết. Hàng năm, lực lượng này đều được tham gia tập huấn, bồi dưỡng nghiệp vụ. Trong các dịp nghỉ lễ, nghỉ Tết, Nhà trường đều có phân công trực lãnh đạo và thông báo kế hoạch bảo vệ đến tất cả các đơn vị và cán bộ, giảng viên [H9.09.05.09]. Nhà trường đã phối hợp tốt với Công an Phường Nguyễn Văn Cừ và các phường lân cận trong công tác bảo đảm an ninh, trật tự; giải quyết kịp thời những sự vụ, góp phần giữ gìn trật tự an toàn tại khu vực Trường [H9.09.05.10].

Nhà trường tiến hành khảo sát, thu thập các thông tin phản hồi của cán bộ, giảng viên và sinh viên về chất lượng môi trường, về an toàn, an ninh, trật tự; thông tin phản hồi là một cơ sở quan trọng để Nhà trường tiếp tục đầu tư cải tạo cảnh quan môi trường ngày càng đẹp, cán bộ, giảng viên, viên chức và người học được làm việc, học tập và nghiên cứu trong môi trường an toàn, văn hóa [H9.09.05.11].

### *2. Điểm mạnh*

- Nhà trường luôn quan tâm đến công tác vệ sinh môi trường, an toàn thực phẩm, phòng chống cháy nổ, sức khỏe, an ninh trật tự cho cán bộ, giảng viên, viên chức và sinh viên.

- Trạm Y tế của Trường đáp ứng tốt nhu cầu y tế ban đầu của cán bộ, giảng viên, viên chức và sinh viên; Định kỳ tổ chức khám sức khỏe cho cán bộ, giảng viên và sinh viên; phun thuốc diệt côn trùng.

### *3. Điểm tồn tại*

- Một số khu vực của Nhà trường còn thiếu cây xanh.

- Nhà trường đã có chính sách quan tâm đến người khuyết tật nhưng còn hạn chế.

### *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019 - 2020, sau khi có quy hoạch tổng thể, Nhà trường đầu tư trồng các loại cây xanh. Đồng thời, Nhà trường triển khai thực hiện các chính sách liên quan đến nhu cầu đặc thù của người khuyết tật.

*5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

### **Kết luận về Tiêu chuẩn 9**

Khoa Toán được Nhà trường quan tâm tạo điều kiện về cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ cho hoạt động giảng dạy và nghiên cứu của ngành Sư phạm Toán học. Hệ thống phòng học, phòng làm việc, phòng chức năng của Nhà trường hoàn toàn phù hợp để hỗ trợ các hoạt động đào tạo và nghiên cứu của ngành Sư phạm Toán học; Trung tâm

Thông tin tư liệu của Nhà trường và Thư viện của Khoa Toán có đủ giáo trình, tài liệu tham khảo, đặc biệt là nguồn tài liệu tiếng nước ngoài; Hệ thống công nghệ thông tin hiện đại hỗ trợ tốt các nhu cầu học tập, giảng dạy và nghiên cứu khoa học; Các phòng thực hành tin học, thực hành sư phạm với các trang thiết bị phù hợp đã hỗ trợ tốt cho công tác nghiên cứu khoa học, hoạt động dạy học và rèn luyện nghiệp vụ sư phạm của giảng viên và sinh viên; Nhà trường có nhà luyện tập thể dục, thể thao và các sân bóng đá, bóng chuyền, bóng rổ, thuận lợi cho cán bộ, giảng viên và sinh viên rèn luyện sức khỏe; Các chính sách và quy định về bảo vệ an toàn, sức khỏe và môi trường được xây dựng, triển khai tạo môi trường tốt nhất cho cán bộ, giảng viên và sinh viên làm việc, học tập và nghiên cứu.

Tự đánh giá theo 5 tiêu chí của tiêu chuẩn này, ngành Sư phạm Toán học đã đạt yêu cầu 5/5 tiêu chí trong đó 01 tiêu chí đạt 4/7 điểm, 03 tiêu chí đạt 5/7 điểm và 01 tiêu chí đạt 6/7.

## **Tiêu chuẩn 10. Nâng cao chất lượng**

### ***Mở đầu***

Khoa Toán, Trường Đại học Quy Nhơn được thành lập từ năm 1977 với mục đích đào tạo đội ngũ nhà nghiên cứu Toán học và giáo viên Toán cho khu vực Miền Trung - Tây Nguyên. Trải qua hơn 40 năm xây dựng và phát triển, Khoa không ngừng lớn mạnh cả về quy mô và lĩnh vực đào tạo, góp phần vào sự phát triển chung của Trường ĐHQN.

Cho đến nay, Khoa đang là một cơ sở đào tạo ngành Sư phạm Toán học có uy tín không chỉ ở khu vực Miền Trung - Tây nguyên mà trên cả nước. Khoa rất chú trọng đến việc nâng cao chất lượng đào tạo. Công tác nâng cao chất lượng giảng dạy, nghiên cứu và đào tạo được thực hiện chặt chẽ và có hệ thống, từ việc tạo điều kiện cho giảng viên và sinh viên tham gia nhiều chương trình hợp tác trong nước và quốc tế trong cả nghiên cứu và học tập, đến việc thu nhận thông tin phản hồi và nhu cầu của các bên liên quan (giảng viên, sinh viên, cựu sinh viên, nhà tuyển dụng) để thiết kế và phát triển chương trình dạy học đến việc đảm bảo chất lượng trong kiểm tra, đánh giá, áp dụng các kết quả nghiên cứu khoa học để cải tiến việc dạy và học cũng như đáp ứng các dịch vụ hỗ trợ và tiện ích, tạo cơ chế phản hồi cho các bên liên quan.



***Tiêu chí 10.1. Thông tin phản hồi và nhu cầu của các bên liên quan được sử dụng làm căn cứ để thiết kế và phát triển chương trình dạy học***

***1. Mô tả***

Căn cứ các văn bản hướng dẫn của Bộ GD&ĐT về việc xây dựng chương trình đào tạo đại học theo chuẩn đầu ra [H10.10.01.01], Nhà trường đã và đang tiến hành triển khai nhiều công việc nhằm phát triển chương trình dạy học [H10.10.01.02], trong đó có việc thu thập thông tin phản hồi từ các bên liên quan.

Thông tin phản hồi và nhu cầu của các bên liên quan bao gồm nhà sử dụng lao động là các sở GD&ĐT, các trường THPT, sinh viên đang học, cựu sinh viên, giảng viên, chuyên gia cùng chuyên ngành và cán bộ quản lý được Khoa sử dụng làm căn cứ để thiết kế và điều chỉnh CTĐT ngành Sư phạm Toán học trình độ đại học. Khoa kết hợp với Nhà trường tổ chức lấy ý kiến phản hồi của các đơn vị đã, đang và có tiềm năng sử dụng sinh viên tốt nghiệp/sắp tốt nghiệp của Khoa như các sở GD&ĐT, các trường THPT về CDR và CTĐT. Ngoài ra, Khoa cũng thu thập các ý kiến phản hồi của sinh viên sắp tốt nghiệp, cựu sinh viên Khoa Toán, đặc biệt là các ý kiến của đội ngũ giảng viên thực hiện CTĐT để xây dựng và điều chỉnh CTĐT [H10.10.01.03], [H10.10.01.04], [H10.10.01.05].

Ngoài ra, sau các đợt thực tập sư phạm của sinh viên tại các cơ sở giáo dục Khoa đều họp tổng kết, trao đổi ý kiến trực tiếp với đại diện các sở GD&ĐT, các trường THPT là các cơ sở đã tiếp nhận, tuyển dụng sinh viên tốt nghiệp của Khoa về các yêu cầu thực tế đối với CDR và CTĐT của ngành sư phạm Toán học để từ đó có những điều chỉnh phù hợp hơn [H10.10.01.06].

Bên cạnh đó, Khoa còn thường xuyên cử cán bộ, giảng viên tham gia các hội nghị chuyên đề về giảng dạy; tổ chức các cuộc tọa đàm về phương pháp giảng dạy và học tập bậc đại học để trao đổi về phương pháp dạy và học Toán, trong đó sinh viên có thể nêu các câu hỏi và đóng góp ý kiến về chương trình [H10.10.01.07].

Khoa Toán cũng xây dựng mạng lưới liên kết cựu sinh viên thông qua nhiều phương tiện: internet (website, facebook, ...), các buổi lễ kỷ niệm thành lập Khoa và Trường, hay các mối quan hệ xã hội khác nhằm nắm bắt thông tin và nhu cầu của các bên liên quan về chương trình dạy học [H10.10.01.08].

Từ những nguồn thông tin này, Khoa tổ chức các cuộc họp tổng hợp ý kiến đánh

giá phản hồi của các bên liên quan vào hoạt động tổng kết năm học và xây dựng phương hướng hoạt động trong năm học kế tiếp, từ đó làm cơ sở cho việc tìm kiếm, xác định những giải pháp đào tạo đáp ứng nhu cầu xã hội như sửa đổi chương trình, xác định CDR [H10.10.01.09], [H10.10.01.10], [H10.10.01.11].

## *2. Điểm mạnh*

- Hiện nay Nhà trường đã có hệ thống thu thập thông tin phản hồi online nên việc thu thập thông tin sẽ được thuận lợi hơn nhiều so với trước đây.

- Khoa thường xuyên liên kết chặt chẽ với các sở GD&ĐT, các trường THPT nhờ có mạng lưới cựu sinh viên rộng lớn đang làm việc tại các nơi này. Do vậy việc liên hệ để thu thập thông tin sẽ dễ dàng hơn, khu vực lấy thông tin sẽ rộng và tăng phần khách quan hơn, ít cục bộ hơn.

## *3. Điểm tồn tại*

Việc lấy ý kiến phản hồi mang tính chính thức, được tiêu chuẩn hóa qua các bộ câu hỏi đang được thực hiện theo yêu cầu của Nhà Trường, còn thiếu sự chủ động từ phía Khoa.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Khoa sẽ tận dụng tối đa điểm mạnh của giảng viên trong Khoa để xây dựng kế hoạch cụ thể, bám sát kế hoạch của Nhà trường nhằm tạo sự chủ động hơn nữa trong thực hiện việc lấy ý kiến phản hồi từ các bên liên quan.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

***Tiêu chí 10.2. Việc thiết kế và phát triển chương trình dạy học được thiết lập, được đánh giá và cải tiến***

### *1. Mô tả*

Trong những năm qua, việc thiết kế và phát triển chương trình dạy học ngành Sư phạm Toán học đã được Khoa thực hiện theo quy trình và quy định của Bộ GD&ĐT và của Trường ĐHQN [H10.10.02.01]. Theo đó, chương trình dạy học được thiết kế và phát triển theo xu hướng và cách tiếp cận phát triển Giáo dục hướng đến CDR - Outcomes-based Education (OBE) với nguyên lý nhấn mạnh vai trò trung tâm của CDR và mối liên kết giữa các thành phần của chương trình dạy học: CTĐT đáp ứng CDR - Phương thức dạy và học đáp ứng CDR - Kiểm tra đánh giá người học đo lường mức độ đáp ứng CDR. Quy trình thiết kế và phát triển chương trình dạy học được Nhà

trường/Khoa thiết lập: Từ yêu cầu của các tổ chức độc lập như: chính phủ (Luật Giáo dục...), các cơ quan quản lý nhà nước (quy chế, hướng dẫn...), các tổ chức nghề nghiệp, các tổ chức nghiên cứu... và yêu cầu, nhu cầu của Nhà trường, các giảng viên, đại diện các tổ chức sử dụng sinh viên tốt nghiệp, các cựu sinh viên, các sinh viên đang học, Khoa xác định CDR của ngành đào tạo, thiết kế CTĐT dựa trên CDR, thực hiện CTĐT và đánh giá CTĐT [H10.10.02.02], [H10.10.02.03].

Từ năm 2015, dựa trên các văn bản hướng dẫn của Nhà trường, Khoa đã tiến hành tổ chức đánh giá, sửa đổi và cập nhật CTĐT ngành Sư phạm Toán học hệ đại học chính quy theo hệ thống tín chỉ [H10.10.02.01]. Trong mỗi lần cập nhật điều chỉnh chương trình dạy học, Khoa đều mời các chuyên gia cùng chuyên ngành có uy tín từ các trường đại học, các Viện nghiên cứu, các sở GD&ĐT sử dụng sinh viên tốt nghiệp của Khoa, giảng viên và cán bộ quản lý các cấp tham gia vào thảo luận, điều chỉnh góp ý sửa đổi chương trình. Ngoài ra, các ý kiến phản hồi của sinh viên năm cuối về CTĐT và sinh viên đang học về hoạt động giảng dạy các học phần cũng là cơ sở quan trọng cho việc điều chỉnh và đánh giá tính hiệu quả của chương trình. Điều này được thể hiện trong Bản báo cáo đánh giá ngoài của Trường ĐHQN [H10.10.02.03], [H10.10.02.04].

Sau khi phân tích, đánh giá nhu cầu của các bên liên quan thông qua các ý kiến phản hồi, Hội đồng khoa học Khoa Toán họp thảo luận để thống nhất điều chỉnh, cập nhật, phát triển chương trình. Theo hướng dẫn của Nhà trường, Khoa tiến hành biên soạn các đề cương chi tiết cụ thể từng học phần, giáo trình đáp ứng CDR. Hội đồng nghiệm thu có trách nhiệm đánh giá tính cần thiết, chất lượng chuyên môn, sự cân đối giữa nội dung đào tạo, tính sư phạm, mức độ khả thi để có thể đưa vào vận hành trong CTĐT [H10.10.02.05], [H10.10.02.06].

Hàng năm theo thông báo của Nhà trường về biên soạn giáo trình, theo quy định chung về giờ chuẩn giảng dạy của Nhà trường, Khoa cũng tiến hành lập danh sách và đề nghị các giảng viên tiến hành đăng ký viết giáo trình phù hợp với CDR vừa cập nhật để phục vụ việc học tập của sinh viên. Việc điều chỉnh, cập nhật CTĐT có sự đối sánh với các CTĐT chuyên ngành Sư phạm Toán học của các trường đại học có uy tín trong nước và ngoài nước [H10.10.02.07], [H10.10.02.08].

Trong quá trình thực hiện CTĐT chương trình dạy học, Nhà trường và Khoa định kỳ tổ chức hoạt động khảo sát ý kiến giảng viên và các bên liên quan về chất lượng CTĐT, tính thiết yếu của các học phần trong chương trình để thường xuyên cải tiến

nhằm đảm bảo chất lượng đào tạo, đáp ứng tốt kết quả học tập mong đợi của sinh viên và đáp ứng yêu cầu của xã hội. Kết quả khảo sát sinh viên về CTĐT trong những năm qua cho thấy phần lớn sinh viên của Khoa hài lòng về CTĐT cũng như sự đổi mới liên tục của chương trình dạy học đáp ứng kịp thời với nhu cầu xã hội [H10.10.02.09], [H10.10.02.10].

## *2. Điểm mạnh*

CTĐT và chương trình dạy học ngành Sư phạm Toán học thường xuyên được cập nhật, đánh giá và cải tiến nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng tốt yêu cầu của xã hội.

## *3. Điểm tồn tại*

Việc tiếp cận các phương pháp hiện đại trong giảng dạy tại Khoa đặt ra nhu cầu cần có những tài liệu hiện đại cho các giảng viên của Khoa. Đa số các tài liệu này được soạn thảo bằng tiếng Anh và chưa được chuyển ngữ sang tiếng Việt cho sinh viên.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019 – 2020, Khoa Toán sẽ triển khai cho các bộ môn và đề xuất với Nhà trường biên soạn mới các học phần hiện chưa có bài giảng. Hơn nữa, Khoa cũng tập trung phát triển một số bài giảng thành giáo trình. Đồng thời, Khoa tăng cường đăng ký dịch các giáo trình của một số trường đại học ở nước ngoài nhằm tăng thêm nguồn học liệu cho sinh viên từ một số dự án hợp tác nghiên cứu và đào tạo (chẳng hạn, dự án IUC với Đại học KU Leuven, Vương quốc Bỉ) và CTĐT sau đại học online (với Đại học Limoges, Cộng hòa Pháp).

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

***Tiêu chí 10.3. Quá trình dạy và học, việc đánh giá kết quả học tập của người học được rà soát và đánh giá thường xuyên để đảm bảo sự tương thích và phù hợp với chuẩn đầu ra***

### *1. Mô tả*

Việc đánh giá kết quả học tập của sinh viên được quy định rõ trong đề cương học phần, chỉ rõ hình thức, thời gian và trọng số của từng loại điểm cho từng lần kiểm tra. Các lần kiểm tra trong một học kỳ gồm 3 thành phần: đánh giá chuyên cần, đánh giá giữa kỳ, đánh giá cuối kỳ. Các hình thức kiểm tra đánh giá cho mỗi học phần được đa dạng hoá theo yêu cầu và sự chủ động của giảng viên và đáp ứng mục tiêu học phần,

bao gồm: bài tập cá nhân, bài tập nhóm, bài thảo luận trên lớp, tiểu luận, tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp và được ghi rõ trong đề cương chi tiết của học phần đó. Việc kiểm tra đánh giá kết quả học tập của sinh viên được thực hiện theo Quy định tổ chức thi kết thúc học phần của Trường ĐHQN [H10.10.03.01].

Vào đầu mỗi năm học, Nhà trường có bảng Kế hoạch năm học chung cho cả trường giúp các khoa chủ động trong công tác giảng dạy cả năm học. Vào đầu mỗi học kỳ, Khoa kết hợp với Phòng Đào tạo Đại học tiến hành thông báo mở lớp học phần để sinh viên đăng ký tín chỉ và các tổ chuyên môn của Khoa tiến hành đăng ký giảng viên phụ trách các học phần [H10.10.03.02]. Vào cuối mỗi học kỳ, Khoa phối hợp với Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng tổ chức nghiêm túc các kỳ thi kết thúc học phần theo quy định. Kết thúc mỗi kỳ thi, Nhà trường có tổ chức họp tổng kết, đánh giá tất cả các vấn đề liên quan đến kỳ thi như khâu tổ chức coi thi, ra đề, in sao đề thi, chấm thi... để rút kinh nghiệm và cải tiến chất lượng công tác đánh giá kết quả học tập của sinh viên phù hợp hơn [H10.10.03.03].

Ngoài ra, Khoa cũng thường xuyên tổ chức các buổi kiểm tra, đánh giá đối với những giảng viên lần đầu tiên giảng dạy một học phần mới, hoặc cán bộ trẻ nhằm đóng góp ý kiến cho các giảng viên về nội dung bài giảng, cách thức tổ chức dạy học, các phương pháp giảng dạy, cách thức tiến hành kiểm tra - đánh giá kết quả học tập của sinh viên [H10.10.03.04].

Quy trình đảm bảo chất lượng của kiểm tra, đánh giá được thực hiện ngay từ đầu vào của mỗi kỳ thi, từ hoạt động tuyên truyền bằng băng rôn, khẩu hiệu của Đoàn thanh niên, Hội sinh viên cho đến việc phát huy vai trò của cố vấn học tập trước mỗi kỳ thi qua các buổi sinh hoạt lớp cuối tháng [H10.10.03.05].

Các hình thức đánh giá và thi cử được thực hiện đúng theo quy định về "*Đánh giá kết quả và thực hiện của các kỳ thi cuối khóa*". Nhà trường và Khoa sử dụng phần mềm quản lý dữ liệu kiểm tra đánh giá sinh viên nhằm nâng cao hiệu quả quản lý kết quả học tập của sinh viên [H10.10.03.06].

Việc ra đề, chấm thi đều được thực hiện theo quy trình như sau: đầu tiên, Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng gửi đến Khoa danh sách và kế hoạch thi học phần (các môn tự luận), trong vòng 01 tuần, các giáo viên bộ môn gửi lại đề thi kèm đáp án có chữ ký của Trưởng bộ môn cho trợ lý Khoa. Sau đó, bộ phận này gửi đề thi và đáp án

cho Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng để tổ chức thi cho sinh viên. Lịch chấm thi đã được thông báo cho giảng viên ít nhất là 2 tuần trước khi môn thi đầu tiên bắt đầu, vì vậy, theo lịch đó, giảng viên chấm thi vào nộp điểm cho bộ phận đào tạo của Khoa **[H10.10.03.07], [H10.10.03.08]**.

Về quy trình thực hiện khóa luận tốt nghiệp (khóa luận tốt nghiệp): đầu năm thứ 4, sinh viên được thông báo danh sách các sinh viên được làm khóa luận tốt nghiệp (gồm 20% sinh viên có điểm cao nhất lớp và điểm trung bình cộng học tập không dưới 8.0/10). Sau đó, thông báo danh sách giảng viên hướng dẫn để sinh viên liên hệ và giao đề tài. Đến thời gian bảo vệ khóa luận tốt nghiệp, Khoa tiến hành các bước sau: (1) thông báo cho giảng viên và sinh viên trước 1 tháng về thời gian, địa điểm chấm khóa luận tốt nghiệp; (2) phân công giảng viên phản biện cho khóa luận của sinh viên; (3) bộ phận đào tạo của Khoa thu khóa luận tốt nghiệp của sinh viên và gửi đến các giảng viên phản biện, giảng viên hướng dẫn để viết nhận xét khóa luận tốt nghiệp của sinh viên, đồng thời yêu cầu các giảng viên hướng dẫn nộp nhận xét về sinh viên thực hiện khóa luận; (4) thành lập hội đồng và các tiểu ban chấm khóa luận tốt nghiệp; (5) bộ phận đào tạo tổng hợp điểm của các khóa luận; (6) Ngay sau mỗi hội đồng bảo vệ khóa luận tốt nghiệp, hội đồng họp và cho điểm khóa luận tốt nghiệp ngay; (7) ngay sau khi mọi hội đồng chấm điểm xong, các hội đồng chấm khóa luận họp lại lần nữa (bao gồm các trưởng tiểu ban và các thư ký tiểu ban) để tổng hợp điểm khóa luận cuối cùng, xem xét toàn cục chất lượng khóa luận của sinh viên và cuối cùng (8) thông báo ngay điểm khóa luận cho sinh viên **[H10.10.03.09]**.

Quá trình dạy học và đánh giá kết quả học tập tại Khoa còn được xem xét, đánh giá qua các ý kiến phản hồi hằng năm của sinh viên năm cuối về CTĐT vào cuối mỗi năm học. Từ đó, Nhà trường và Khoa đưa ra những quyết định khen thưởng phù hợp để động viên, khích lệ tinh thần của giảng viên và sinh viên, từ đó làm động lực phát huy hơn nữa năng lực dạy của giảng viên và học của sinh viên toàn Khoa **[H10.10.03.10]**.

### *2. Điểm mạnh*

Quy trình kiểm tra đánh giá được thiết kế và tổ chức thực hiện một cách có hệ thống, đồng bộ, chặt chẽ, nghiêm túc và được rà soát thương xuyên theo từng học kỳ.

### *3. Điểm tồn tại*

Việc lấy ý kiến sinh viên về hoạt động giảng dạy của giảng viên tuy được Nhà

trường thực hiện thường xuyên nhưng chưa thu thập được ý kiến đánh giá đối với 100% học phần. Việc tiến hành kiểm tra thường xuyên bằng các bài tập cá nhân, bài tập nhóm, bài thảo luận, thi vấn đáp chưa được thực hiện ở tất cả các học phần.

#### *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Nhà trường tiếp tục công việc hoàn thiện và nâng cấp phần mềm khảo sát ý kiến sinh viên; Các cố vấn học tập các lớp, Phòng công tác sinh viên tăng cường việc nâng cao ý thức của sinh viên trong việc tham gia phản hồi ý kiến cho Nhà trường nhằm giúp Nhà trường có đầy đủ thông tin hơn để đảm bảo sự tương thích và phù hợp với CĐR. Khoa tổ chức các buổi tập huấn phương pháp giảng dạy cho các giảng viên trong Khoa; các bộ môn tổ chức dự giờ giảng của các giảng viên trong bộ môn, đặc biệt là các giảng viên trẻ, để góp ý cho nhau nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy, phù hợp với CĐR.

#### *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

### ***Tiêu chí 10.4. Các kết quả nghiên cứu khoa học được sử dụng để cải tiến việc dạy và học***

#### *1. Mô tả*

NCKH là một thế mạnh của Khoa Toán. Trong những năm gần đây, Khoa được các chuyên gia đánh giá là một trong những khoa có phong trào NCKH mạnh không chỉ của Trường ĐHQN mà còn của cả nước. Cụ thể, số lượng bài báo khoa học đăng trên các tạp chí trong nước và quốc tế của giảng viên trong Khoa liên tục tăng cao trong những năm gần đây, đặc biệt là nhiều giảng viên của Khoa có nhiều công trình nghiên cứu được công bố trong các tạp chí ISI có uy tín trên thế giới. Tính bình quân từ 2013 đến nay, số lượng bài báo trên các tạp chí ISI chuyên ngành (không kể các bài báo quốc tế khác và các bài báo trong nước) trung bình là 23 bài/năm. So với quy định chung của cả nước và so với quy định hiện hành về giờ chuẩn NCKH của Trường và của Bộ GD&ĐT, thì số lượng và chất lượng công bố khoa học của các giảng viên Khoa là khá cao [H10.10.04.01]. Nhiều giảng viên của Khoa đã tham gia và chủ trì nhiều đề tài NCKH các cấp (Trường, Bộ, Nafosted,...) [H10.10.04.02]. Ngoài ra, hàng năm nhiều cán bộ của Khoa tham gia hợp tác nghiên cứu với các cơ sở trong và ngoài nước như: Viện nghiên cứu cao cấp về Toán (VIASM), Đại học Limoges, Aix-Marseille, Orleans (Pháp), Đại học Deakin, Macquarie (Úc), Đại học Sư phạm Bắc Kinh (Trung Quốc),

Đại học Cologne (Đức), Đại học West Georgia (Hoa Kỳ),...[H10.10.04.03]. Với thành tích nghiên cứu khoa học xuất sắc, nhiều cán bộ của Khoa nhận nhiều giải thưởng có uy tín trong lĩnh vực toán học như: Thưởng công trình Toán học của VIASM; đặc biệt, năm 2017, PGS.TS. Nguyễn Sum được Bộ Khoa học và Công nghệ trao Giải thưởng Tạ Quang Bửu; ngoài ra, một cán bộ trẻ của Khoa là TS. Lương Đăng Kỳ được Viện Toán học Hà Nội, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam trao giải thưởng của Viện năm 2015 [H10.10.04.04]. Nội dung các công trình nghiên cứu này đều phục vụ tốt cho công việc nghiên cứu mà đặc biệt là giảng dạy các chuyên đề bổ ích cho sinh viên, hướng dẫn các đề tài NCKH sinh viên hay các khóa luận tốt nghiệp cho sinh viên [H10.10.04.05].

Khoa cũng rất coi trọng việc đào tạo kỹ năng NCKH cho sinh viên. Hàng năm, Khoa đều có tổ chức cho sinh viên tham gia NCKH dưới sự hướng dẫn của giảng viên để tham gia cuộc thi NCKH sinh viên các cấp. Số lượng đề tài NCKH sinh viên trung bình là 4 đề tài/năm, trong đó có nhiều đề tài NCKH sinh viên của Khoa đạt giải cao cấp Trường và giải thưởng “*Sinh viên nghiên cứu khoa học*” cấp Bộ. Nhiều kết quả trong các đề tài NCKH sinh viên được nhận đăng trên một số tạp chí có uy tín. Các kết quả này có thể làm tài liệu tham khảo/học tập trong các chuyên đề chuyên sâu cho sinh viên vì phần lớn các kết quả này là các nhánh nhỏ trong các đề tài nghiên cứu lớn của các giảng viên của Khoa [H10.10.04.06], [H10.10.04.07].

Ngoài ra, Khoa cũng đã tham gia tổ chức thành công các hội nghị, hội thảo chuyên ngành về Toán học, cán bộ giảng viên của Khoa cũng tích cực tham gia các hội nghị, hội thảo về Toán nhằm nâng cao năng lực nghiên cứu và giảng dạy Toán và hợp tác nghiên cứu khoa học trong nước và một số nước trên thế giới như đã nói ở đầu mục này [H10.10.04.08].

Trong thời gian gần đây, sinh viên của Khoa, trong đó có sinh viên ngành Sư phạm Toán học, được một số công ty phần mềm như FPT Software, TMA Solutions, chú ý hơn trong công tác tuyển chọn. Cụ thể, các công ty này đã liên hệ với Khoa để được giới thiệu các sinh viên có năng lực toán học tốt [H10.10.04.09].

Với những thành tích NCKH như trên, Bộ GD&ĐT đề nghị Khoa Toán tiến hành xây dựng đề án “*Xây dựng Khoa Toán Trường ĐHQN trở thành trung tâm đào tạo và nghiên cứu toán học khu vực Miền Trung - Tây Nguyên*” [H10.10.04.10].



## *2. Điểm mạnh*

- Khoa đã có phong trào NCKH rất mạnh, huy động được sự tham gia của tất cả các giảng viên trong Khoa cũng như các em sinh viên.

- Hầu hết các đề tài nghiên cứu khoa học đều gắn kết chặt chẽ với các nhiệm vụ đào tạo và ý nghĩa thực tiễn là phục vụ đào tạo, cộng đồng.

- Thông qua NCKH, sinh viên hòa nhập tốt với công việc nghiên cứu và giảng dạy Toán ở phổ thông sau khi tốt nghiệp đại học.

## *3. Điểm tồn tại*

- Phần lớn các đề tài NCKH sinh viên chỉ mới dừng lại ở mức độ đọc hiểu vì thông thường các SV năm 3 mới được tuyển chọn để bắt đầu làm NCKH thực sự. Do đó các đề tài NCKH sinh viên chưa thực sự có đóng góp lớn trong việc sáng tạo kết quả mới.

- Số lượng báo cáo chuyên sâu về giảng dạy Toán tại các hội nghị của giảng viên Khoa Toán còn hạn chế.

## *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Khoa Toán thành lập 03 nhóm nghiên cứu mạnh thuộc Trung tâm Nghiên cứu Toán và Ứng dụng của Viện Nghiên cứu cơ bản quốc tế Quy Nhơn sắp tới được thành lập tại Trường.

Nhiệm vụ của 03 nhóm nghiên cứu này là tiếp tục đăng ký và thực hiện các đề tài cấp nhà nước về Toán và Ứng dụng của Toán vào một số lĩnh vực khác. Đồng thời tăng cường giúp đỡ, khuyến khích các giảng viên của Khoa đăng ký các đề tài NCKH các cấp về các lĩnh vực giáo dục, phương pháp giảng dạy Toán, và các ứng dụng của Toán học nhằm giúp sinh viên thấy được vai trò của Toán học để từ đó có động lực học tập và giảng dạy Toán học sau này. Để làm được điều đó, Khoa sẽ khuyến khích, đẩy mạnh việc tìm các nguồn lực tài trợ không chỉ trong các cơ quan nhà nước mà còn từ các doanh nghiệp có sử dụng nguồn nhân lực là những người làm Toán.

Khoa cũng sẽ ưu tiên cho các đề tài NCKH gắn với lịch sử Toán và Phương pháp giảng dạy để trau dồi thêm năng lực dạy học cho sinh viên.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 6/7.*

***Tiêu chí 10.5. Chất lượng các dịch vụ hỗ trợ và tiện ích (tại thư viện, phòng thí nghiệm, hệ thống công nghệ thông tin và các dịch vụ hỗ trợ khác) được đánh giá và cải tiến***

***1. Mô tả***

Để nâng cao chất lượng các dịch vụ hỗ trợ giảng viên và sinh viên, Trường ĐHQN đã có những văn bản hướng dẫn cụ thể về công tác đảm bảo chất lượng trong đó có liên quan đến dịch vụ hỗ trợ giảng viên và sinh viên. Hằng năm Nhà trường tổ chức kiểm kê tài sản nhằm thống kê lại cơ sở vật chất của năm học trước và có định hướng sửa chữa, cải tiến cho năm học tiếp theo [H10.10.05.01]. Một cách tổng quan, chất lượng các dịch vụ hỗ trợ và tiện ích cho việc giảng dạy và học tập được Nhà trường và Khoa đánh giá định kì và cải tiến chất lượng. Cơ sở vật chất của Khoa gắn liền với cơ sở vật chất của Nhà Trường (bao gồm phòng học và các thiết bị đi kèm: loa, máy chiếu, đèn chiếu, thư viện, dữ liệu truy cập internet,...). Từ năm 2013, Khoa Toán dưới sự chỉ đạo của Ban giám hiệu đã thực hiện một số cải tiến cơ sở dữ liệu, tài liệu học tập cho cán bộ và sinh viên: (1) năm 2013-2014, được sự đồng ý của Nhà trường, Khoa Toán đã xây dựng tủ sách chuyên ngành cho giảng viên và sinh viên đặt tại Thư viện Trường trong Phòng seminar của Khoa với hơn 1900 đầu sách, trong đó chủ yếu là các sách kinh điển viết bằng Tiếng Anh giúp sinh viên rèn luyện thêm ngoại ngữ; (2) từ 2016, Trung tâm Thông tin tư liệu Trường ĐHQN đã kết nối với thư viện của một số trường đại học trong nước, đặc biệt với Trung tâm Học liệu của Trường Đại học Cần Thơ và Thư viện quốc gia, để khai thác cơ sở dữ liệu điện tử phục vụ nghiên cứu và học tập của giảng viên và sinh viên; (3) đặc biệt, từ 2017 giảng viên và sinh viên của Khoa còn được cấp quyền truy cập hệ thống Cơ sở dữ liệu Toán học của Hội Toán học Hoa Kỳ là MathScinet ; ... [H10.10.05.02].

Hằng năm, Nhà trường định kỳ tiến hành lấy ý kiến phản hồi của người học về chất lượng cơ sở vật chất phục vụ cho việc học tập cũng như các dịch vụ hỗ trợ và tiện ích tại thư viện, phòng thí nghiệm, hệ thống công nghệ thông tin và các dịch vụ hỗ trợ khác. Kết quả khảo sát trong những năm gần đây cho thấy sinh viên có xu hướng đánh giá theo hướng tích cực về điều kiện cơ sở vật chất cũng như các hoạt động, dịch vụ hỗ trợ học tập [H10.10.05.03].

Từ các kết quả này, Nhà trường, Khoa và các đơn vị có liên quan kịp thời có

những giải pháp cải tiến phù hợp nhằm phục vụ tốt hơn các nhu cầu học tập của sinh viên [H10.10.05.04].

Ngoài việc lấy ý kiến đánh giá của sinh viên về điều kiện vật chất phục vụ trực tiếp cho việc học, Khoa cũng đánh giá những hoạt động hỗ trợ khác liên quan đến đời sống của sinh viên thông qua các Cố vấn học tập, Hội sinh viên và Đoàn thanh niên. Những dịch vụ này (như chất lượng phòng ở kí túc xá, hiệu quả của công tác chăm sóc sức khỏe cho sinh viên, của công tác cố vấn học tập,...) cũng ít nhiều có ảnh hưởng đến chất lượng học tập của sinh viên và cảm nhận hài lòng của sinh viên về môi trường đại học nói chung, về Khoa Toán nói riêng. Nhìn chung, sinh viên của Khoa hài lòng với chất lượng của các hoạt động hỗ trợ này ở mức trung bình cao. Để phát huy vai trò của cố vấn học tập, Khoa cũng sát sao trong việc nhắc nhở các cố vấn học tập ngoài việc duy trì lịch làm việc cố định với sinh viên (một lần/tháng), cố vấn học tập nên thường xuyên tiếp xúc với sinh viên trong các giờ giải lao giữa các tiết học để nắm bắt tình hình sinh viên kỹ hơn. Phần lớn các cán bộ trong khoa luôn sẵn sàng tư vấn cho sinh viên mỗi khi các em có nhu cầu. Khoa và Nhà trường luôn tìm những nguồn học bổng trao cho các sinh viên có thành tích nổi bật nhằm khuyến khích các em phấn đấu hơn nữa trong học tập và công tác khác [H10.10.05.03], [H10.10.05.05].

### *2. Điểm mạnh*

- So với mặt bằng chung các khoa Toán cả nước, các tài liệu tham khảo học tập ở Khoa là tương đối đầy đủ cho các hoạt động chuyên ngành của giảng viên và sinh viên.

- Cơ chế phản hồi của các bên liên quan được thực hiện định kỳ, bài bản, được đánh giá và cải tiến liên tục nhằm nâng cao chất lượng các dịch vụ hỗ trợ và tiện ích cho sinh viên.

### *3. Điểm tồn tại*

- Một số phản hồi của các bên liên quan về cơ sở vật chất, tiện ích chưa được đáp ứng kịp thời do còn phụ thuộc vào kế hoạch ngân sách và quy hoạch tổng thể chung của Nhà trường.

- Về tư liệu, tủ sách của Khoa phục vụ cho sinh viên chủ yếu là tiếng Anh, phần nào gây khó khăn về mặt thời gian đọc hiểu cho sinh viên (chủ yếu xuất thân từ các vùng khó khăn trong khu vực Miền Trung - Tây Nguyên).

#### *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Khoa đề nghị Nhà trường rà soát lại chất lượng của các thiết bị máy móc ở các giảng đường và thay thế những thiết bị đã sử dụng lâu, chất lượng kém. Thành lập bộ phận sửa chữa trang thiết bị ở các phòng học, giảng đường có đường dây nóng nhằm kịp thời khắc phục các sự cố hỏng hóc trang thiết bị phục vụ cho việc giảng dạy và học tập.

Về tư liệu, các cán bộ của Khoa có cơ hội học tập, tham dự hội thảo ở nước ngoài sẽ tăng cường việc giới thiệu nguồn tài liệu mới để Khoa cập nhật. Khoa cũng đề nghị Nhà trường có cơ chế để tuyển chọn một số giáo trình tốt trên thế giới và chuyển ngữ sang tiếng Việt để giúp sinh viên tiếp cận được với các chương trình giáo dục hiện đại của thế giới, đồng thời tiến dần đến việc tiếp cận giảng dạy bằng tiếng Anh. Xúc tiến mở ngành Sư phạm Toán học chất lượng cao, giảng dạy bằng tiếng Anh trong năm học 2019-2020. Đây là cơ hội tốt để sinh viên tiếp cận chương trình giáo dục hiện đại của thế giới, đáp ứng được nhu cầu xã hội là phát triển hệ thống trường THPT đạt chuẩn quốc tế, trong đó có giảng dạy bằng tiếng Anh.

#### *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

#### ***Tiêu chí 10.6. Cơ chế phản hồi của các bên liên quan có tính hệ thống, được đánh giá và cải tiến***

##### *1. Mô tả*

Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng của Trường được thành lập theo Quyết định số 1301/QĐ-TCCB của Hiệu trưởng Trường ĐHQN ngày 23/10/2009. Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng có chức năng tham mưu, giúp việc cho Hiệu trưởng trong công tác đánh giá, đảm bảo và kiểm định chất lượng đào tạo cho Nhà trường; đồng thời là đơn vị nghiên cứu, tư vấn về các vấn đề đảm bảo chất lượng đào tạo. Hiện nay, Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng là đầu mối để triển khai hoạt động đánh giá chất lượng giáo dục cấp trường, đánh giá chất lượng giáo dục các CTĐT và thực hiện các hoạt động đánh giá chất lượng thông qua phản hồi của các bên liên quan [**H10.10.06.01**].

Cơ chế phản hồi của các bên liên quan được thực hiện mang tính hệ thống, được đánh giá và cải tiến liên tục, thường xuyên. Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng là đơn vị chịu trách nhiệm xây dựng, hoàn thiện hệ thống các bảng hỏi phục vụ hoạt động lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan để thu thập thông tin nhằm đánh giá chất

lượng giáo dục cấp CTĐT và cấp Trường theo định kỳ. Nhà Trường thường xuyên thực hiện các hoạt động: khảo sát ý kiến của sinh viên về hoạt động giảng dạy, hướng dẫn thực hành, thí nghiệm của giảng viên; khảo sát ý kiến của sinh viên năm cuối về chất lượng CTĐT; khảo sát ý kiến của sinh viên mới tốt nghiệp (6-12 tháng) về tình hình việc làm và CTĐT; khảo sát cựu sinh viên, nhà sử dụng lao động về CĐR và CTĐT; khảo sát ý kiến người học về cơ sở vật chất và hoạt động, dịch vụ hỗ trợ đào tạo... **[H10.10.06.02], [H10.10.06.03]**.

Việc khảo sát ý kiến phản hồi của các bên liên quan được Nhà trường thực hiện qua nhiều hình thức. Trước đây, việc khảo sát thông thường là phát phiếu hỏi. Tuy nhiên trong hai năm trở lại đây, Nhà trường đã đầu tư xây dựng hệ thống khảo sát online qua phần mềm khảo sát E-survey, ngoài ra còn tiếp nhận thông tin phản hồi qua nhiều kênh khác như email, điện thoại, facebook, .... **[H10.10.06.04]**.

Để cải tiến chất lượng đào tạo, theo quy định của Nhà trường, sau khi tiếp nhận kết quả khảo sát, Khoa và các đơn vị có liên quan phải tổ chức họp thảo luận về các ý kiến phản hồi trong đơn vị nhằm đề ra kế hoạch cải tiến chất lượng trong năm học tiếp theo và báo cáo cho Nhà trường **[H10.10.06.05]**.

## *2. Điểm mạnh*

Nhà trường có hệ thống khảo sát, lấy ý kiến phản hồi online nên nhận được ý kiến phản hồi một cách thường xuyên. Từ đó, Nhà trường có cơ chế điều chỉnh lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan có tính hệ thống hơn, được đánh giá và cải tiến thường xuyên, liên tục.

## *3. Điểm tồn tại*

Trong quá trình vận hành, phần mềm khảo sát online còn thể hiện nhiều hạn chế cùng với việc ý thức của sinh viên trong tham gia phản hồi ý kiến chưa cao dẫn đến Nhà trường chưa thu thập được đầy đủ các ý kiến phản hồi của sinh viên về hoạt động giảng dạy của giảng viên ở 100% học phần.

## *4. Kế hoạch hành động*

Trong năm học 2018-2019, Khoa đề nghị Nhà trường tích cực hoàn thiện và nâng cấp phần mềm khảo sát, đồng thời cố vấn học tập các lớp tích cực nhắc nhở, đôn đốc sinh viên tham gia phản hồi ý kiến đóng góp cho Nhà trường.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

## **Kết luận về Tiêu chuẩn 10**

Khoa Toán đã thực hiện thường xuyên và định kỳ nhiều công việc để đảm bảo và nâng cao chất lượng đào tạo. Cụ thể, việc thiết kế CTĐT được tuân thủ theo đúng quy trình: (i) xây dựng chương trình trên cơ sở so sánh/đối chiếu với chương trình của các trường đại học trong nước và thế giới có thế mạnh về nghiên cứu và giảng dạy Toán; (ii) lấy thông tin phản hồi từ nhà tuyển dụng, cựu sinh viên và sinh viên làm cơ sở để điều chỉnh chương trình; (iii) hàng năm có cập nhật các nghiên cứu mới, các học phần mới về Toán học trên thế giới (không quá 20% CTĐT); (iv) thường xuyên ứng dụng các kết quả nghiên cứu khoa học của các cán bộ giảng viên, sinh viên trong Khoa vào nội dung của các học phần trong CTĐT.

Quy trình và phương pháp kiểm tra, đánh giá cũng được đa dạng hóa, đảm bảo tính liên tục, sự nghiêm túc, khách quan theo đúng quy chế đào tạo của Bộ GD&ĐT, của Trường ĐHQN; công tác coi thi, chấm thi ở tất cả các kỳ thi/kiểm tra đều được thực hiện nghiêm túc; các hình thức thi/kiểm tra đã đánh giá được kiến thức và kỹ năng của người học ở từng học phần theo CDR.

Các dịch vụ hỗ trợ và tiện ích, nhìn chung đã đáp ứng được nhu cầu của người học, đảm bảo cho việc học tập của sinh viên. Cơ chế phản hồi của các bên liên quan có tính hệ thống và được áp dụng để đánh giá, cải tiến các dịch vụ hỗ trợ giảng dạy và học tập.

Tự đánh giá theo 6 tiêu chí của tiêu chuẩn này, ngành Sư phạm Toán học đã đạt yêu cầu 6/6 tiêu chí trong đó 05 tiêu chí đạt 5/7 điểm và có 01 tiêu chí đạt 6/7.

## **Tiêu chuẩn 11. Kết quả đầu ra**

### ***Mở đầu***

Khoa Toán của Trường ĐHQN là một trong những cơ sở đào tạo Toán học hàng đầu Việt Nam. Ngoài 03 ngành đào tạo Thạc sỹ và 02 ngành đào tạo Tiến sỹ, Khoa đang đào tạo 04 ngành đại học, trong đó ngành Sư phạm Toán học được xem là một ngành đào tạo mũi nhọn được xã hội ghi nhận. Nguồn sinh viên đầu vào của Khoa được lựa chọn từ các học sinh chất lượng, học sinh đạt điểm cao trong kỳ thi tuyển học sinh giỏi từ cấp tỉnh trở lên. Bên cạnh đó, Khoa Toán là một trong số các khoa có điểm trúng tuyển đại học cao nhất Trường ĐHQN từ trước đến nay với nhiều sinh viên là thủ khoa đầu vào. Sinh viên được đào tạo bài bản và được thực hành, thực tập thực tế có sự đánh

giá giám sát chặt chẽ trong suốt quá trình học tại Trường, Khoa. Vì vậy, chất lượng đầu ra của CTĐT luôn được đảm bảo.

***Tiêu chí 11.1. Tỷ lệ thôi học, tốt nghiệp được xác lập, giám sát và đối sánh để cải tiến chất lượng***

***1. Mô tả***

Hoạt động đào tạo của Nhà trường được quản lý bởi Phòng Đào tạo Đại học của Trường [H11.11.01.01]. Đơn vị này quản lý việc đào tạo nói chung và kết quả học tập của sinh viên nói riêng bằng phần mềm quản lý đào tạo, cho các số liệu là chính xác và đầy đủ [H11.11.01.02]. Trên cơ sở đó, tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp và sinh viên thôi học được xác lập hằng năm.

Khi hoàn thành CTĐT, kết quả học tập của sinh viên được trích ra và được Trưởng Phòng Đào tạo Đại học đề nghị lên Hội đồng xét tốt nghiệp của Nhà trường xem xét để Nhà trường ra quyết định tốt nghiệp cho sinh viên [H11.11.01.03]. Việc cảnh báo kết quả học tập của sinh viên cũng được Nhà trường tiến hành định kỳ, và quyết định cảnh báo kết quả học tập cũng như quyết định buộc thôi học đều được thông báo kịp thời cho sinh viên [H11.11.01.04].

Khoa đã thực hiện việc giám sát, đối sánh tỷ lệ sinh viên thôi học và tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp hằng năm [H11.11.01.05]. Cụ thể thông tin về số lượng sinh viên tốt nghiệp và số lượng sinh viên bỏ học của Khoa Toán trong 5 khóa gần đây (2013-2018) được thể hiện qua bảng số liệu sau:

**Bảng 11.1.1. Số lượng sinh viên tốt nghiệp, thôi học từ năm học 2013-2014 đến năm học 2017-2018**

Năm học	Số lượng sinh viên toàn khóa	Số lượng người học hoàn thành CTĐT trong thời gian		Số lượng sinh viên thôi học			
		4 năm	Trên 4 năm	Năm 01	Năm 02	Năm 03	Năm 04 và tiếp theo
2013-2014	93	73	20	1	1	3	0

2014-2015	100	79	21	5	0	0	0
2015-2016	84	72	12	0	1	0	0
2016-2017	77	61	16	0	1	2	0
2017-2018	64	49	15	0	4	1	0

Bảng 11.1.1 cho thấy đa số sinh viên của Khoa hoàn thành CTĐT đúng thời hạn. Một số ít sinh viên tốt nghiệp trễ hạn chủ yếu là do chưa tích lũy đủ số tín chỉ quy định của CTĐT. Tỷ lệ sinh viên thôi học ngành Sư phạm Toán học của Khoa hàng năm chiếm tỷ lệ rất nhỏ so với tổng số sinh viên của khóa học. Sinh viên thôi học chủ yếu là vào ba năm đầu tiên của khóa học. Nguyên nhân thôi học là do sinh viên không thể tích lũy đủ số tín chỉ tối thiểu quy định của CTĐT, chưa đạt được nguyện vọng chọn ngành nghề, mong muốn thi vào các trường đại học khác ở các thành phố lớn, hoặc do hoàn cảnh gia đình.

Từ đó, Nhà trường và Khoa đã có một số biện pháp cải tiến chất lượng. Cụ thể là, đội ngũ Cố vấn học tập luôn quan tâm, giám sát sinh viên thông qua các buổi sinh hoạt lớp hàng tháng, quỹ sinh viên vượt khó của Khoa trao học bổng hằng năm cho sinh viên để khuyến khích và động viên người học kịp thời [H11.11.01.06], [H11.11.01.07]. Hơn nữa, trong 5 năm gần đây, Nhà trường đã lập kế hoạch tổ chức, đánh giá, sửa đổi, cập nhật và ban hành CTĐT [H11.11.01.08]. Bên cạnh đó, Nhà trường đã thiết lập phần mềm hệ thống quản lý đào tạo, tạo điều kiện thuận lợi cho sinh viên theo dõi kết quả học tập và chủ động trong kế hoạch học tập [H11.11.01.02].

## 2. Điểm mạnh

Các Cố vấn học tập, Trợ lý đào tạo, Hội sinh viên của Khoa và Ban chủ nhiệm Khoa luôn cập nhật tình hình sinh viên thông qua những buổi sinh hoạt lớp và các hoạt động khác, và có những hướng giải quyết phù hợp. Với những sinh viên thôi học, Cố vấn học tập có sự trao đổi để hiểu được những khó khăn vướng mắc và có những tư vấn



phù hợp cho các em.

### *3. Điểm tồn tại*

- Nhà trường chưa có một hệ thống cập nhật lý do sinh viên thôi học một cách hiệu quả: thôi học vì không hứng thú, vì có định hướng học trường khác, ngành khác..., trên cơ sở đó có những tiêu chí lựa chọn sinh viên phù hợp ngay từ khi tuyển sinh.

- Với những sinh viên tốt nghiệp trên 4 năm do chưa hoàn thành các điều kiện CĐR như ngoại ngữ, kỹ năng mềm, giáo dục quốc phòng, giáo dục thể chất, nguyên nhân là do tâm lý chủ quan từ phía sinh viên, vì đào tạo theo tín chỉ đòi hỏi sinh viên phải chủ động với kế hoạch học tập.

### *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019–2020, Ban chủ nhiệm Khoa Toán chỉ đạo các Cố vấn học tập và Trợ lý đào tạo tiếp tục giám sát chặt chẽ tình hình học tập của sinh viên, tìm hiểu lý do thôi học của sinh viên để có những tư vấn, định hướng tốt hơn cho sinh viên khi nhập học. Có sự báo cáo thường xuyên về tiến độ học tập của sinh viên, qua đó nhắc nhở sinh viên hoàn thành các điều kiện CĐR, đảm bảo việc tốt nghiệp đúng thời hạn.

### *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 6/7.*

***Tiêu chí 11.2. Thời gian tốt nghiệp trung bình được xác lập, giám sát và đối sánh để cải tiến chất lượng***

#### *1. Mô tả*

Cùng với việc giám sát tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp và thôi học, Phòng Đào tạo Đại học cũng là bộ phận chịu trách nhiệm theo dõi thời gian tốt nghiệp trung bình của sinh viên [H11.11.02.01]. Thời gian của một khóa đào tạo là thời gian được thiết kế cho những sinh viên bình thường hoàn thành chương trình học tập của mình để được cấp bằng tốt nghiệp. Thời gian đào tạo trình độ đại học các ngành sư phạm được quy định là 4 năm và thời gian tối đa hoàn thành CTĐT là 6 năm [H11.11.02.02], [H11.11.02.03].

Từ năm 2010, Khoa Toán bắt đầu thực hiện quy định đào tạo đại học hệ chính quy theo tín chỉ [H11.11.02.02], [H11.11.02.03]. Khoa Toán đã thực hiện việc giám sát, đối sánh thời gian tốt nghiệp trung bình của sinh viên hằng năm [H11.11.02.04]. Số lượng thống kê và tỷ lệ người học hoàn thành CTĐT cử nhân Sư phạm Toán học trong 3 năm học gần đây được cho trong bảng sau:

**Bảng 11.2.1.** Số lượng và tỷ lệ % người học hoàn thành CTĐT từ năm học 2015-2016 đến năm học 2017-2018

Năm học	Số lượng sinh viên toàn khóa	Số lượng sinh viên hoàn thành CTĐT	Tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp (%)
2015-2016	84	82	97,6%
2016-2017	77	76	98,7%
2017-2018	64	59	92,2%

Bảng 11.2.1 cho thấy, nhìn chung, tỷ lệ sinh viên ngành Sư phạm Toán học của Khoa hoàn thành CTĐT là cao, đều ở mức trên 92%. Những sinh viên chưa đủ điều kiện tốt nghiệp đều được thông báo kịp thời để có kế hoạch chủ động hoàn thành chương trình học [H11.11.02.05]. Chỉ một tỷ lệ rất nhỏ sinh viên của các khóa học 2015-2016 và 2016-2017 chưa được xét tốt nghiệp, xấp xỉ 2%. Riêng đối với năm học 2017-2018, con số này có tăng, với 7,8% sinh viên của khóa chưa được cấp bằng tốt nghiệp.

Từ kết quả giám sát, đối sánh thời gian tốt nghiệp trung bình, các Cố vấn học tập của Khoa đã tìm hiểu nguyên nhân chậm tốt nghiệp của sinh viên và Nhà trường đã đề ra một số giải pháp hỗ trợ sinh viên tốt nghiệp đúng hạn, như tạo điều kiện cho sinh viên đăng ký học phần trong học kỳ phụ để cải thiện điểm và mở các lớp ôn tập để sinh viên các lớp có sĩ số ít có thể đăng ký [H11.11.02.06], [H11.11.02.07].

## 2. Điểm mạnh

- Hầu hết sinh viên ngành Sư phạm Toán học luôn có ý thức học tập tốt. Đội ngũ giảng viên của Khoa, đặc biệt là các Cố vấn học tập, thường xuyên quan tâm, nắm bắt tình hình học tập của sinh viên, kịp thời hỗ trợ và giải quyết những khó khăn trong học tập, giúp sinh viên hoàn thành CTĐT.

- Về phía Nhà trường, Ban Giám hiệu và Phòng Đào tạo Đại học kịp thời thông báo tới những sinh viên bị chậm tiến trình, còn nợ môn, chưa hoàn thành chương trình học... để sinh viên nắm thông tin và hoàn thành chương trình học.

### *3. Điểm tồn tại*

- Một số sinh viên còn chưa chủ động với kế hoạch học tập của cá nhân, dẫn đến chưa tích lũy đủ số tín chỉ quy định, hoặc chưa hoàn thành các điều kiện CĐR. Chính vì vậy sinh viên bị chậm tốt nghiệp so với tiến độ của Nhà trường.

- Việc rút ngắn thời gian tốt nghiệp đối với sinh viên ngành Sư phạm Toán học (ít hơn 4 năm) là tương đối khó. Điều này là do ngành học Sư phạm Toán học đòi hỏi sinh viên đầu tư nhiều thời gian và công sức, khối lượng kiến thức nhiều nên sinh viên e ngại khi đăng ký học vượt môn ở mỗi học kỳ.

### *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Ban Chủ nhiệm Khoa Toán cùng với Phòng Đào tạo Đại học tiến hành rà soát, nhắc nhở sinh viên chủ động với kế hoạch học tập và kịp thời hoàn thành các điều kiện CĐR, để việc xét tốt nghiệp của sinh viên được đảm bảo đúng tiến độ. Đồng thời, với CĐR môn ngoại ngữ và tin học áp dụng từ khóa 39 trở đi, Khoa sẽ kiến nghị với Nhà trường chủ động lên kế hoạch giảng dạy và tổ chức ôn thi nhiều đợt trong năm cho sinh viên nhằm làm tăng cơ hội cho sinh viên tham gia thi đạt CĐR theo đúng tiến độ.

*5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 6/7.*

### ***Tiêu chí 11.3. Tỷ lệ có việc làm sau tốt nghiệp được xác lập, giám sát và đối sánh để cải tiến chất lượng***

#### *1. Mô tả*

Trung tâm Hỗ trợ sinh viên và Quan hệ doanh nghiệp là đơn vị có chức năng hỗ trợ và tư vấn về việc làm cho sinh viên và quản lý thông tin về việc làm của sinh viên tốt nghiệp [H11.11.03.01], [H11.11.03.02]. Thông tin về việc làm của cựu sinh viên tốt nghiệp từ năm 2015 được Nhà trường thực hiện khảo sát và dữ liệu được lưu trữ tại Trung tâm Hỗ trợ sinh viên và Quan hệ doanh nghiệp [H11.11.03.03], [H11.11.03.04]. Theo tổng hợp khảo sát của Nhà trường về tình hình việc làm của sinh viên tốt nghiệp, tỷ lệ sinh viên ngành Sư phạm Toán học tốt nghiệp năm 2015 có việc làm là 93% và đối với sinh viên tốt nghiệp năm 2016, tỷ lệ có việc làm là 93,42% [H11.11.03.05]. Điều này cho thấy, sinh viên ngành Sư phạm Toán học có việc làm với tỷ lệ ở mức cao. Trong những năm gần đây, Nhà trường tổ chức “Ngày hội việc làm” với sự tham gia của các nhà tuyển dụng nhằm tạo điều kiện cho sinh viên đã tốt nghiệp và sắp tốt nghiệp tìm

kiểm cơ hội việc làm phù hợp [H11.11.03.06].

Không những giám sát tỷ lệ sinh viên ra trường có việc làm, Nhà trường còn quan tâm đến ý kiến và sự hài lòng của các bên liên quan đối với chất lượng người học đã tốt nghiệp. Cụ thể là, Nhà trường đã có kế hoạch và ký hợp đồng khảo sát ý kiến nhà tuyển dụng về chất lượng đào tạo và năng lực của cựu sinh viên và lấy ý kiến của cựu sinh viên tốt nghiệp khối ngành sư phạm về CTĐT [H11.11.03.07], [H11.11.03.08]. Các kết quả nhận được từ việc khảo sát các đơn vị sử dụng lao động đối với chất lượng của cựu sinh viên là rất tích cực [H11.11.03.09].

## *2. Điểm mạnh*

- Đa số sinh viên tốt nghiệp ngành Sư phạm Toán học đều có việc làm phù hợp sau khi tốt nghiệp, cụ thể là tại các trường trung học phổ thông, trung học cơ sở, trung tâm giáo dục thường xuyên, các trường đại học, cao đẳng,... hoặc tiếp tục học tập bậc SDH.

- Mặt khác, nhiều đơn vị tuyển dụng gửi thư mời tuyển dụng sinh viên của Khoa. Đây cũng chính là câu nói, là cơ hội cho nhiều sinh viên sớm tìm được việc làm sau khi tốt nghiệp.

## *3. Điểm tồn tại*

- Có một tỷ lệ nhất định sinh viên ngành Sư phạm Toán học làm trái nghề sau khi tốt nghiệp.

- Một số sinh viên còn chưa lập kế hoạch cá nhân, định hướng mục tiêu nghề nghiệp chưa rõ ràng. Do đó sinh viên gặp khó khăn trong quá trình tìm việc làm sau khi tốt nghiệp.

## *4. Kế hoạch hành động*

Để sinh viên Khoa Toán khi ra trường làm đúng ngành đúng nghề đã được đào tạo, từ năm học 2019-2020, Khoa tiếp tục đổi mới CTĐT, tăng cường thời lượng thực hành thực tế, rèn luyện cho sinh viên kỹ năng và môi trường nghề nghiệp. Bên cạnh đó, Khoa cũng tăng cường đào tạo định hướng nghề nghiệp cho sinh viên thông qua các hoạt động Đoàn – Hội. Đồng thời, Khoa cũng sẽ đề xuất với Nhà trường có kế hoạch quảng bá về ngành Sư phạm Toán học và CTĐT đối với xã hội.

## *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

#### ***Tiêu chí 11.4. Loại hình số lượng các hoạt động nghiên cứu của người học được xác lập, giám sát, đối sánh để cải tiến chất lượng***

##### ***1. Mô tả***

Các đề tài NCKH được giao cho sinh viên và triển khai thực hiện từ đầu mỗi năm học với sự hỗ trợ kinh phí từ Nhà trường [H11.11.04.01]. Phòng Quản lý Khoa học và Hợp tác quốc tế là đơn vị triển khai và giám sát tình hình thực hiện đề tài NCKH sinh viên hàng năm [H11.11.04.02]. Theo định kỳ hàng năm, Khoa tổ chức các buổi nghị khoa học cấp Khoa để chọn ra những báo cáo xuất sắc tham dự Hội nghị NCKH sinh viên cấp Trường. Qua đó, những sinh viên nghiên cứu khoa học xuất sắc được tham gia hội nghị khoa học cấp Bộ. Trong 5 năm qua, hàng năm Khoa có nhiều nhóm sinh viên tham gia NCKH đạt nhiều giải cấp Trường và cấp Bộ [H11.11.04.03]. Nhiều công trình NCKH sinh viên được đăng trên Kỷ yếu hội nghị NCKH sinh viên của Trường ĐHQN [H11.11.04.04].

Các hoạt động nghiên cứu của người học được tổng kết, đánh giá hàng năm thông qua Hội nghị tổng kết công tác NCKH sinh viên của Trường [H11.11.04.05]. Qua đó, Nhà trường khuyến khích và khen thưởng các sinh viên đạt thành tích cao, đồng thời chỉ ra những điểm tồn tại để có các giải pháp nhằm nâng cao chất lượng NCKH sinh viên.

##### ***2. Điểm mạnh***

- Đội ngũ giảng viên của Khoa có chuyên môn cao và nhiều kinh nghiệm trong nghiên cứu và giảng dạy với nhiều công trình khoa học được đăng trên các tạp chí khoa học quốc tế uy tín. Do đó, đây là những điều kiện thuận lợi trong việc hướng dẫn sinh viên NCKH.

- Khoa có những hỗ trợ về tài chính, tăng kinh phí hỗ trợ sinh viên nghiên cứu, tập trung đầu tư có trọng điểm cho những đề tài nghiên cứu có tính khả thi, được đánh giá cao, tăng số lượng giải thưởng, ... nhằm động viên tinh thần sinh viên.

##### ***3. Điểm tồn tại***

- Một số sinh viên còn chưa hiểu rõ vai trò của NCKH nên chưa hào hứng với hoạt động này.

- Tỷ lệ sinh viên tham gia từ khi đăng ký đề tài cho đến thời hạn báo cáo đề tài nghiên cứu bị giảm, do một số yếu tố như sinh viên bận kế hoạch cá nhân, sinh viên

chưa lựa chọn đúng đề tài nên chưa đủ khả năng nghiên cứu, việc triển khai nghiên cứu thực tế của một số đề tài gặp khó khăn, kinh phí cho nghiên cứu vẫn còn hạn chế,...

#### *4. Kế hoạch hành động*

Từ năm học 2019-2020, Khoa Toán đẩy mạnh việc NCKH trong sinh viên bằng việc tăng cường hỗ trợ tài chính cho các đề tài tham gia, đồng thời cũng khuyến khích các đề tài tự giác không cần hỗ trợ tài chính từ Khoa và Trường. Bên cạnh đó, thông qua Đoàn – Hội, Khoa triển khai mạnh mẽ các hoạt động truyền thông, tư vấn cho sinh viên về vai trò của NCKH trong sinh viên. Đặc biệt, Khoa sẽ có kế hoạch tổ chức nhiều hơn nữa các bài giảng đại chúng và seminar khoa học của các nhà khoa học đến thăm và làm việc tại Trường, góp phần khơi dậy lòng say mê khoa học trong sinh viên.

#### *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

***Tiêu chí 11.5. Mức độ hài lòng của các bên liên quan được xác lập, giám sát và đối sánh để cải tiến chất lượng***

##### *1. Mô tả*

Chất lượng đào tạo và nỗ lực của các trường đại học trong việc nâng cao sự hài lòng của các bên liên quan đến chất lượng dịch vụ đào tạo là các nhân tố quan trọng quyết định sự tồn tại và thành công của Nhà trường. Trường ĐHQN nói chung và Khoa Toán nói riêng rất chú trọng đến nâng cao chất lượng đào tạo, mà một căn cứ quan trọng là việc khảo sát, đánh giá mức độ hài lòng của các bên liên quan. Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng có chức năng khảo sát, đo lường và giám sát mức độ hài lòng của các bên liên quan đến CTĐT [H11.11.05.01], [H11.11.05.02]. Việc lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan được thực hiện theo quy định của Trường thông qua tài khoản cá nhân hoặc phiếu khảo sát trực tiếp [H11.11.05.03].

- *Đối với giảng viên:* giảng viên và chuyên viên của Khoa được mời dự các Hội nghị cán bộ viên chức hàng năm giữa lãnh đạo Nhà trường, lãnh đạo Khoa với cán bộ viên chức để tạo môi trường dân chủ, thẳng thắn đóng góp ý kiến của các cán bộ trong việc hoạch định chính sách, trong đó đặc biệt lưu ý đến việc nâng cao chất lượng các CTĐT, tạo thế phát triển vững chắc. Năm 2016, Nhà trường đã tiến hành thu thập mức độ hài lòng của giảng viên về cơ sở vật chất, từ đó có kế hoạch nâng cấp trang thiết bị dạy và học, tạo môi trường học tập và nghiên cứu tốt nhất cho sinh viên và giảng viên [H11.11.05.04].

- *Đối với người học:* Việc khảo sát được thực hiện dựa trên quy định của Nhà trường về việc người học tham gia đánh giá hoạt động giảng dạy của giảng viên [H11.11.05.05]. Hàng năm, Nhà trường cũng đề ra các kế hoạch về việc tổ chức lấy ý kiến phản hồi của người học về hoạt động giảng dạy [H11.11.05.06]. Sinh viên năm cuối của ngành đào tạo cũng được khảo sát mức độ hài lòng về CTĐT, chất lượng ngành học [H11.11.05.07].

- *Đối với cựu sinh viên:* Nhà trường và Khoa chủ động lập kế hoạch và thực hiện khảo sát lấy ý kiến của cựu sinh viên về CTĐT [H11.11.05.08], [H11.11.05.09]. Kết quả khảo sát cho thấy đa số cựu sinh viên ngành Sư phạm Toán học có sự hài lòng về kiến thức, kỹ năng và nghiệp vụ được đào tạo.

- *Đối với thị trường lao động:* Tại Khoa Toán, việc thu thập thông tin phản hồi từ thị trường lao động được thực hiện theo quy định của Nhà trường. Từ kết quả khảo sát việc làm của cựu sinh viên, Khoa đã gửi bảng hỏi đến các đơn vị đã, đang và sẽ sử dụng sản phẩm đào tạo của Khoa để lấy ý kiến đóng góp xây dựng CDR chương trình giáo dục đại học ngành Sư phạm Toán học [H11.11.05.10].

Dựa trên kết quả khảo sát mức độ hài lòng của các bên liên quan, Nhà trường và Khoa đã tiến hành cải tiến chất lượng. Cụ thể là, Nhà trường đã lập kế hoạch tổ chức đánh giá, sửa đổi cập nhật CTĐT hệ chính quy [H11.11.05.11]. Bên cạnh đó, Nhà trường cũng lập kế hoạch về việc tập huấn xây dựng CTĐT đáp ứng CDR và cử cán bộ giảng viên tham gia khóa tập huấn [H11.11.05.12]. Đồng thời, Nhà trường đã thiết lập phần mềm hệ thống quản lý đào tạo, tạo điều kiện thuận lợi cho sinh viên theo dõi kết quả học tập và chủ động trong kế hoạch học tập [H11.11.05.13].

## *2. Điểm mạnh*

CDR của CTĐT ngành Sư phạm Toán học được các bên liên quan đánh giá cao. Có sự cân đối giữa lý thuyết và thực hành, đảm bảo cho sinh viên có cơ hội được áp dụng kiến thức vào thực tế. Bên cạnh đó, trong quá trình đào tạo, sinh viên của Khoa còn được giới thiệu đến các trung tâm thực hành, trường học để thực tập và làm quen với môi trường công việc. Những kiến thức, kỹ năng về nghiệp vụ mà sinh viên được trang bị có thể đáp ứng tốt yêu cầu của xã hội hiện nay.

## *3. Điểm tồn tại*

Điểm hạn chế của sinh viên ngành Sư phạm Toán học khi tốt nghiệp là khả năng

tiếng Anh còn hạn chế, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng lập kế hoạch còn chưa hiệu quả, số đông còn nhút nhát, thiếu tự tin mặc dù năng lực và nhiệt huyết có đủ. Điều này ảnh hưởng đến hiệu quả công việc của sinh viên khi tham gia công việc thực tế.

#### *4. Kế hoạch hành động*

Trong năm học 2019–2020, Khoa Toán tăng cường khuyến khích sinh viên học tiếng Anh, khuyến khích sinh viên trình bày báo cáo bằng tiếng Anh, đọc dịch tài liệu bằng tiếng Anh qua các buổi ngoại khóa, NCKH hay báo cáo khóa luận tốt nghiệp. Điều này sẽ giúp sinh viên củng cố kiến thức và có môi trường học tập. Tăng cường kết hợp với Đoàn – Hội, tổ chức các buổi tọa đàm trao đổi với các chủ đề về tiếng Anh.

#### *5. Tự đánh giá: Mức đạt được của tiêu chí 5/7.*

### **Kết luận về Tiêu chuẩn 11**

Đánh giá chung, sinh viên ngành Sư phạm Toán học có tỷ lệ tốt nghiệp tương đối cao. Sinh viên nắm vững các kiến thức được học để có thể tham gia vào thị trường lao động. Giảng viên, sinh viên, cựu sinh viên và nhà tuyển dụng đánh giá hài lòng về CTĐT. Tuy nhiên, để có thể khắc phục một số hạn chế, Khoa cần tăng cường thời lượng thực tập thực tế, đẩy mạnh việc đào tạo kỹ năng mềm,... cho sinh viên để người học đáp ứng tốt yêu cầu công việc sau khi tốt nghiệp.

Tự đánh giá theo 5 tiêu chí của tiêu chuẩn này, ngành Sư phạm Toán học đã đạt yêu cầu 5/5 tiêu chí, trong đó 2 tiêu chí đạt mức 6/7 và 3 tiêu chí đạt mức 5/7.



### **PHẦN III. KẾT LUẬN**

Việc triển khai công tác tự đánh giá chất lượng CTĐT ngành Sư phạm Toán học dựa trên các tiêu chuẩn do Bộ GD&ĐT ban hành có ý nghĩa quan trọng, góp phần nhận diện thực trạng chất lượng, hiệu quả hoạt động đào tạo và NCKH; qua đó thấy được những mặt mạnh, mặt tồn tại trong công tác quản lý, hoạt động đào tạo, chuyên môn của Khoa Toán... Trên cơ sở đó, Khoa đề xuất những giải pháp nhằm khắc phục những tồn tại, cải tiến và nâng cao chất lượng CTĐT trong quá trình hoạt động của mình. Sau đây là tóm tắt những điểm mạnh, những điểm tồn tại và kế hoạch cải tiến chất lượng CTĐT ngành Sư phạm Toán học:

#### **1. Những điểm mạnh của chương trình đào tạo**

##### **1.1. Mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo**

Khoa Toán đã xây dựng CTĐT ngành Sư phạm Toán học dựa trên các triết lý giáo dục hiện đại, có tham khảo nội dung các CTĐT của Khoa Toán-Tin Trường Đại học Sư phạm Hà Nội và một số trường uy tín trong nước, cũng như qua kết quả điều tra nhu cầu và ý kiến phản hồi của sinh viên năm cuối, cựu sinh viên, giảng viên và các nhà tuyển dụng. Mục tiêu của CTĐT ngành Sư phạm Toán học được xác định rõ ràng, phù hợp với sứ mệnh, tầm nhìn của Trường ĐHQN, phù hợp với mục tiêu của GDĐH quy định tại Luật GDĐH.

CĐR của CTĐT được xác định rõ ràng, thể hiện rõ mục tiêu của CTĐT, bao quát các yêu cầu chung và yêu cầu chuyên biệt với các mức năng lực cụ thể, dễ đo lường và đánh giá mà người học cần đạt được sau khi tốt nghiệp.

CĐR của CTĐT ngành Sư phạm Toán học phản ánh yêu cầu đào tạo giảng viên toán bậc THPT theo quy định; được định kỳ rà soát, điều chỉnh theo hướng dẫn của Bộ GD&ĐT, của Trường ĐHQN và dựa trên ý kiến phản hồi của các bên liên quan; được công bố công khai dưới nhiều hình thức khác nhau, tạo sự thuận lợi trong tiếp cận, nắm bắt đối với sinh viên, cố vấn học tập và các bên liên quan.

##### **1.2. Bản mô tả chương trình đào tạo**

CTĐT ngành Sư phạm Toán học đáp ứng đầy đủ yêu cầu của Bộ GD&ĐT, đảm bảo cơ hội học tập và phát triển học vấn cho người học. Bản mô tả CTĐT chứa đựng đầy đủ thông tin và cập nhật những nội dung mới liên quan; ma trận CĐR của CTĐT thể hiện rõ trong bản mô tả CTĐT và được cụ thể hóa trong các đề cương chi tiết học phần, giúp sinh viên có nhiều lựa chọn theo định hướng chuyên môn và thế mạnh của

mình.

Đề cương chi tiết các học phần thể hiện đầy đủ các thông tin, được rà soát, cập nhật và điều chỉnh phù hợp với CTĐT và CDR của CTĐT cũng như dựa trên kết quả ý kiến phản hồi của các bên liên quan. Các thông tin liên quan đến học phần, cấu trúc, nội dung, phương pháp kiểm tra đánh giá được cung cấp đầy đủ để sinh viên lựa chọn hợp lý cho lộ trình, kế hoạch học tập theo từng học kỳ, năm học và trong toàn khóa học.

Bản mô tả CTĐT và đề cương chi tiết các học phần được công bố công khai, rộng rãi dưới nhiều hình thức, tạo điều kiện cho các bên liên quan dễ dàng tiếp cận, đóng góp ý kiến, để trên cơ sở thông tin phản hồi tiến hành rà soát, điều chỉnh CTĐT cho phù hợp.

### **1.3. Cấu trúc và nội dung chương trình dạy học**

Chương trình dạy học ngành Sư phạm Toán học được thiết kế khoa học, dựa trên CDR và đảm bảo tỷ lệ hợp lý giữa các khối kiến thức. Tất cả các học phần trong chương trình dạy học đều được thiết kế bám sát CDR của CTĐT; mối quan hệ giữa các học phần với CDR của CTĐT được khảo sát qua các giảng viên trực tiếp giảng dạy và được thể hiện rõ trong từng học phần của chương trình dạy học.

Đề cương chi tiết mỗi học phần đều được xây dựng rõ ràng, phù hợp, đáp ứng được mục tiêu và CDR của CTĐT. Các học phần đều được phân bổ hợp lý giữa giờ lý thuyết, bài tập, thảo luận và tự học, tạo điều kiện thuận lợi cho sinh viên tiếp cận, lĩnh hội kiến thức đầy đủ, dễ dàng và đạt được mục tiêu CDR của học phần yêu cầu. Phương pháp dạy học tích cực và kiểm tra, đánh giá khách quan, chính xác đều được thể hiện rõ trong đề cương chi tiết các học phần.

Chương trình dạy học có cấu trúc, trình tự logic giữa các khối kiến thức theo hệ thống đi từ kiến thức cơ bản đến kiến thức cơ sở ngành và chuyên môn của ngành. Trong mỗi học phần hệ thống kiến thức được sắp xếp theo trình tự từ cơ bản đến nâng cao, có sự tích hợp giữa lý thuyết với ứng dụng và rèn luyện nghiệp vụ sư phạm; nội dung các học phần được cập nhật, tích hợp, điều chỉnh cho phù hợp với yêu cầu đổi mới chương trình giáo dục phổ thông.

#### **1.4. Phương pháp tiếp cận trong dạy và học**

Mục tiêu giáo dục ngành Sư phạm Toán học được tuyên bố rõ ràng và được phổ biến rộng rãi tới người học, giảng viên, cộng đồng và xã hội thông qua nhiều kênh khác nhau: bản mô tả CTĐT, website chính thức của Khoa, các hoạt động ngoại khóa, hội thảo,...

Các hoạt động dạy và học đáp ứng tốt tiêu chí đề ra, thường xuyên được cập nhật, giúp người học lĩnh hội kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề nghiệp. Phương pháp dạy học được đổi mới theo hướng phát huy tính tích cực sáng tạo của người học nhằm đáp ứng mục tiêu CĐR của CTĐT.

Các hoạt động dạy và học được thiết kế nhằm thúc đẩy, tạo điều kiện cho người học rèn luyện các kỹ năng, nâng cao khả năng tự học và học tập suốt đời.

#### **1.5. Đánh giá kết quả học tập của người học**

Việc đánh giá kết quả học tập người học theo CTĐT ngành Sư phạm Toán học được thiết kế phù hợp với mục tiêu và đo được CĐR của CTĐT; có các văn bản quy định, kế hoạch rõ ràng. Các phương pháp đánh giá đa dạng, đảm bảo tính giá trị, độ tin cậy, khách quan và công bằng theo các mức đánh giá biết, hiểu, vận dụng, phân tích,...; các học phần thực tập tại trường THPT có thêm sự đánh giá của giáo viên phổ thông về thái độ, kỹ năng nghề nghiệp...

Các quy định về đánh giá kết quả học tập của người học rõ ràng, được thông báo công khai tới người học qua nhiều kênh thông tin. Kết quả đánh giá được phản hồi kịp thời để người học cải thiện việc học tập.

#### **1.6. Đội ngũ giảng viên, nghiên cứu viên**

Khoa Toán đã xây dựng được một đội ngũ giảng viên cơ hữu có trình độ chuyên môn cao, mạnh về năng lực, có nhiệt huyết, sẵn sàng thực hiện và đáp ứng tốt các yêu cầu giảng dạy, đào tạo và NCKH. Một số giảng viên thường xuyên tham gia hợp tác NCKH tại các trường đại học, viện nghiên cứu trong và ngoài nước.

Tỷ lệ người học/giảng viên thấp so với quy định; khối lượng công việc của từng giảng viên được xác định rõ ràng, hợp lý và được giám sát, góp phần đảm bảo và nâng cao chất lượng đào tạo, NCKH và phục vụ cộng đồng. Hằng năm các giảng viên thực hiện đầy đủ số giờ định mức tối thiểu về giảng dạy và NCKH theo quy định; ngoài ra đội ngũ giảng viên rất nỗ lực trong NCKH và Khoa là một đơn vị có năng lực NCKH

rất mạnh trên phạm vi cả nước.

Trên cơ sở các văn bản quy định rõ ràng, công khai các tiêu chí tuyển dụng, lựa chọn giảng viên của Trường, Khoa đã tuyển dụng được đội ngũ giảng viên đáp ứng các tiêu chuẩn về trình độ năng lực NCKH, nghiệp vụ sư phạm và các kỹ năng về tin học, ngoại ngữ. Nhiều giảng viên được tuyển dụng đã và đang được đào tạo sau đại học tại các trường đại học có uy tín ở nước ngoài; có đủ năng lực giảng dạy và NCKH.

Khoa Toán có tỷ lệ lớn giảng viên có học hàm, học vị PGS, TSKH, TS; có năng lực NCKH rất mạnh; nhiều giảng viên của Khoa được đào tạo ở nước ngoài (27/40 giảng viên), có trình độ ngoại ngữ tốt. Hằng năm, đa số giảng viên được đánh giá hoàn thành xuất sắc và tốt nhiệm vụ giảng dạy, NCKH.

Việc quản trị theo kết quả công việc của giảng viên, chuyên viên được Nhà trường triển khai sâu rộng, tạo động lực và hỗ trợ cho các hoạt động đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng. Nhiều giảng viên của Khoa đạt danh hiệu Chiến sĩ thi đua cấp cơ sở, giấy khen của Hiệu trưởng, bằng khen cấp Tỉnh,... vì có thành tích xuất sắc trong NCKH và các hoạt động khác.

Đội ngũ giảng viên Khoa Toán tham gia nghiên cứu đề tài khoa học các cấp: cấp cơ sở, cấp Bộ, cấp Nhà nước; công bố nhiều bài báo khoa học, sách chuyên khảo trong và ngoài nước, trong đó phần lớn các bài báo được đăng tải trên các tạp chí chuyên ngành quốc tế có xếp hạng cao như SCI, SCIE. Một số giảng viên có thành tích NCKH xuất sắc được trao tặng các giải thưởng danh giá về NCKH của quốc gia.

### **1.7. Đội ngũ nhân viên**

Đội ngũ nhân viên của Trường ĐHQN và của Khoa Toán có đủ số lượng, có kinh nghiệm công tác và đảm bảo về phẩm chất, năng lực, trình độ chuyên môn nghiệp vụ hỗ trợ, phục vụ tốt cho công tác đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng.

Nhà trường có văn bản quy định các tiêu chí tuyển dụng, bổ nhiệm, điều chuyển nhân viên rõ ràng, cụ thể và được công bố công khai. Các kế hoạch, thông báo, kết quả và quyết định tuyển dụng được thực hiện nghiêm túc, công khai và minh bạch.

Việc đánh giá, xếp loại đội ngũ nhân viên hằng năm của Trường, của Khoa được thực hiện nghiêm túc theo các tiêu chuẩn đánh giá được quy định cụ thể; kết quả đánh giá đảm bảo tính khách quan, công bằng, phù hợp quy định và được công khai, minh bạch.

Nhà trường có chính sách hỗ trợ đào tạo, bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên

môn, nghiệp vụ cho đội ngũ nhân viên; có triển khai các hoạt động để đáp ứng nhu cầu về đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ của nhân viên. Công tác đánh giá, thi đua khen thưởng đối với đội ngũ nhân viên được Nhà trường quy định rõ ràng, công khai, tạo động lực cho đội ngũ nhân viên hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao.

### **1.8. Người học và hoạt động hỗ trợ người học**

Chính sách tuyển sinh của Khoa Toán được xác định rõ ràng, cập nhật thường xuyên và công bố công khai trên website của Trường, của Khoa và một số địa chỉ khác. Người học có đầy đủ thông tin về ngành học, chương trình học tập, giúp người học xác định ý thức, động lực học tập ngay từ năm thứ nhất.

Tiêu chí và phương pháp tuyển chọn người học được xác định rõ ràng, công khai, cập nhật và được đánh giá khách quan, chính xác. Hệ thống giám sát, kiểm tra, đánh giá kết quả học tập, rèn luyện của người học được thực hiện dưới nhiều hình thức, giúp giảng viên, cố vấn học tập nắm bắt kịp thời sự tiến bộ trong học tập và rèn luyện của người học. Khối lượng học tập được sắp xếp thành các khối kiến thức, giúp người học có cơ hội lựa chọn môn học phù hợp và thuận lợi trong việc giám sát, đánh giá kết quả học tập.

Người học được hỗ trợ và tư vấn kịp thời trong việc lựa chọn các học phần trong CTĐT, phương pháp học tập, rèn luyện, thực tập sư phạm. Công tác tư vấn, giới thiệu việc làm, kết nối doanh nghiệp được thực hiện dưới nhiều hình thức, giúp người học có cơ hội tiếp cận việc làm trước khi ra trường.

Cơ sở vật chất của Trường đáp ứng tốt các nhu cầu học tập, rèn luyện và sinh hoạt của người học. Môi trường nhà trường, xã hội an toàn, an ninh trật tự; cảnh quan khuôn viên trường xanh - sạch - đẹp, tạo môi trường học tập, sinh hoạt tích cực, lành mạnh, giúp người học phát huy tính năng động và sáng tạo, rèn luyện kỹ năng mềm trong học tập và cuộc sống, phát triển cả về thể chất lẫn tinh thần.

### **1.9. Cơ sở vật chất và trang thiết bị**

Nhà trường có hệ thống phòng học, phòng làm việc, phòng chức năng được trang bị các thiết bị phù hợp để hỗ trợ các hoạt động đào tạo và nghiên cứu của giảng viên và sinh viên ngành Sư phạm Toán học và có kế hoạch kiểm tra, sửa chữa, nâng cấp các trang thiết bị. Trung tâm Thông tin tư liệu của Trường, nhất là Thư viện của Khoa Toán luôn được đầu tư nguồn học liệu; có đủ nguồn tài liệu học tập, tham khảo đa dạng về

ngôn ngữ, giúp giảng viên và sinh viên có nhiều lựa chọn tài liệu cho học tập và nghiên cứu.

Các phòng thực hành tin học, thực hành sư phạm với các trang thiết bị phù hợp đã hỗ trợ tốt cho hoạt động thực hành, rèn luyện nghiệp vụ sư phạm của giảng viên và sinh viên; các thiết bị thường xuyên được bảo trì, bảo dưỡng nâng cấp đảm bảo hỗ trợ tốt nhất cho hoạt động đào tạo và nghiên cứu của người học.

Nhà trường đã tăng cường đầu tư, hiện đại hóa hạ tầng công nghệ thông tin, khi có sự cố được nhân viên kỹ thuật hỗ trợ kịp thời nên đã phục vụ, hỗ trợ tốt cho hoạt động đào tạo và nghiên cứu. Trường có nhà luyện tập thể dục, thể thao và các sân bóng đá, bóng chuyền, bóng rổ, thuận lợi cho giảng viên và sinh viên rèn luyện sức khỏe.

Nhà trường luôn quan tâm đến công tác an ninh trật tự, vệ sinh môi trường, an toàn thực phẩm, phòng chống cháy nổ, phun thuốc diệt côn trùng, tổ chức khám sức khỏe định kỳ cho giảng viên, viên chức và sinh viên làm việc, học tập và nghiên cứu.

#### **1.10. Nâng cao chất lượng**

Khoa Toán thường xuyên liên kết chặt chẽ với các sở GD&ĐT, các trường THPT, nơi có nhiều cựu sinh viên của Khoa công tác. Trong các lần điều chỉnh CTĐT, Khoa đã nhận được nhiều ý kiến đóng góp của các chuyên gia, các bên có liên quan. CTĐT/ chương trình dạy học ngành Sư phạm Toán học thường xuyên được cập nhật, đánh giá và cải tiến nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng tốt yêu cầu xã hội. Nhiều giảng viên, cựu sinh viên theo học các chương trình tiên tiến của nước ngoài và có kinh nghiệm giảng dạy trực tiếp đã tham gia đóng góp ý kiến xây dựng, thiết kế CTĐT.

Quy trình kiểm tra, đánh giá được thiết kế và tổ chức thực hiện có hệ thống, đồng bộ, chặt chẽ và nghiêm túc; các hình thức kiểm tra, đánh giá đa dạng, linh hoạt, phù hợp với quy chế đào tạo tín chỉ và quy định chung của Bộ GD&ĐT, của Trường ĐHQN.

Khoa Toán có phong trào NCKH rất mạnh, thu hút được sự tham gia của đông đảo giảng viên và sinh viên trong Khoa. Hầu hết các đề tài NCKH đều gắn chặt chẽ với nhiệm vụ đào tạo và có ý nghĩa thực tiễn đối với hoạt động đào tạo và phục vụ cộng đồng. Qua tham gia NCKH, sinh viên hòa nhập tốt với công việc nghiên cứu và giảng dạy Toán ở trường phổ thông sau này.

Trường có các phòng học, phòng thực hành được trang bị các thiết bị máy chiếu, micro, quạt, ánh sáng..., các phòng seminar với tủ sách chuyên ngành bằng tiếng Anh

của Khoa đều đáp ứng được nhu cầu của người học, phục vụ tốt cho việc học tập của sinh viên và luôn được nâng cấp, cải tiến. Nhà trường có hệ thống khảo sát, lấy ý kiến phản hồi online; cơ chế phản hồi của các bên liên quan có tính hệ thống và được áp dụng để đánh giá, cải tiến thường xuyên, liên tục các dịch vụ hỗ trợ giảng dạy và học tập.

### **1.11. Kết quả đầu ra**

Các cố vấn học tập, trợ lý đào tạo của Khoa luôn cập nhật tình hình học tập của sinh viên, qua đó báo cáo kịp thời lên Ban chủ nhiệm Khoa để có hướng giải quyết phù hợp khi có tình hình phát sinh. Các sinh viên ngừng tiến độ học tập đều được Khoa trao đổi để nắm khó khăn, vướng mắc, qua đó có những hỗ trợ, tư vấn phù hợp cho sinh viên cũng như có đề xuất kịp thời với Nhà trường. Phòng Đào tạo Đại học cũng kịp thời thông báo tới sinh viên chậm tiến độ, còn nợ môn, chưa hoàn thành chương trình học để sinh viên nắm bắt thông tin và có kế hoạch hoàn thành CTĐT.

Đa số sinh viên tốt nghiệp ngành Sư phạm Toán học đều có việc làm phù hợp sau khi tốt nghiệp: giảng dạy ở các trường phổ thông, trường đại học, cao đẳng hoặc tiếp tục học sau đại học. Nhiều đơn vị tuyển dụng gửi thư mời sinh viên của Khoa tham gia tuyển dụng, tạo cơ hội cho sinh viên sớm tìm được việc làm.

Đội ngũ giảng viên của Khoa có trình độ chuyên môn cao, có nhiều kinh nghiệm và thành quả trong nghiên cứu. Do đó có điều kiện thuận lợi trong việc hướng dẫn sinh viên NCKH. Hằng năm Khoa luôn khuyến khích sinh viên tham gia NCKH và có các hoạt động hỗ trợ như tư vấn, tặng kinh phí hỗ trợ nghiên cứu, đầu tư có trọng điểm các đề tài được đánh giá cao...

CĐR của CTĐT ngành Sư phạm Toán học được các bên liên quan đánh giá cao. Những kiến thức và kỹ năng về nghiệp vụ được trang bị cho sinh viên có thể đáp ứng tốt yêu cầu đổi mới chương trình giáo dục phổ thông và yêu cầu của xã hội hiện nay.

## **2. Những điểm tồn tại của chương trình đào tạo**

### **2.1. Mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo**

Mục tiêu của CTĐT ngành Sư phạm Toán học còn chậm được đổi mới, cập nhật để phù hợp với các quy định mới, các yêu cầu mới về nội dung và phương pháp dạy học. Khoa chưa xây dựng được quy trình chặt chẽ để thực hiện việc đo lường, đánh giá CĐR của CTĐT; việc lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan đến CĐR còn chưa rộng rãi; chưa triển khai được việc lấy ý kiến online về CĐR dành cho sinh viên sau mỗi năm

học/khóa học. Khoa cũng chưa tổ chức được các hội nghị, hội thảo chuyên đề thảo luận và góp ý về việc xây dựng CDR.

## **2.2. Bản mô tả chương trình đào tạo**

Việc cập nhật, rà soát CTĐT chưa được tổ chức thường xuyên (có khi tới 3 năm 1 lần). Việc lấy ý kiến phản hồi từ các nhà sử dụng lao động chưa được thực hiện định kì trên quy mô rộng.

Các đề cương chi tiết học phần chưa chú trọng đến bố trí thời gian cho việc tính toán và thực hành. Một số giáo trình bằng tiếng Anh được giới thiệu trong các đề cương chi tiết học phần chưa được phổ biến ở Việt Nam.

Việc thông tin bản mô tả CTĐT tới các bên có liên quan vẫn chưa được thực hiện một cách chuyên nghiệp, các đối tượng lấy ý kiến phản hồi chưa phong phú. Điều này có ảnh hưởng ít nhiều đến chất lượng của công tác rà soát, cập nhật CTĐT và đề cương chi tiết học phần của Khoa Toán.

## **2.3. Cấu trúc và nội dung chương trình dạy học**

Việc lấy ý kiến đóng góp của nhà sử dụng lao động khi xây dựng chương trình dạy học chưa được thực hiện thường xuyên. Ý kiến phản hồi của nhà sử dụng lao động về nội dung của các học phần trong việc đạt được CDR chưa thực sự rõ ràng, chủ yếu là những góp ý về cấu trúc đề cương chi tiết học phần trong CTĐT.

Chương trình dạy học chưa dành nhiều thời lượng cho các học phần rèn luyện nghiệp vụ sư phạm, thực tập so với các học phần lý thuyết.

## **2.4. Phương pháp tiếp cận trong dạy và học**

Việc tổ chức lấy ý kiến đóng góp của các nhà tuyển dụng, cơ sở giáo dục phổ thông, cựu sinh viên, ... đối với mục tiêu giáo dục chưa được tiến hành thường xuyên và rộng khắp. Chất lượng đầu vào không đồng đều là một rào cản nhất định ảnh hưởng đến các hoạt động dạy và học.

Phòng học, bàn ghế chưa tạo được sự linh động cho việc di chuyển để áp dụng các bài tập nhóm. Nhiều môn học chưa phát huy được sự tự giác và tính tích cực của sinh viên trong quá trình tương tác với giảng viên do số lượng sinh viên trong một lớp học quá đông.



## **2.5. Đánh giá kết quả học tập của người học**

Chưa có sự thống kê phân tích định lượng các đề thi theo các mức độ năng lực để phân loại, đánh giá kết quả học tập của sinh viên có độ tin cậy, chính xác. CĐR về thái độ hầu như chỉ được đánh giá qua 10% điểm chuyên cần.

Việc phối hợp các kênh triển khai các quy định về đánh giá kết quả học tập của người học còn chưa thật sự đồng bộ. Trường và Khoa chưa xây dựng được ngân hàng đề thi học phần; hình thức thi trắc nghiệm chỉ mới được triển khai ở một số học phần.

Việc công bố điểm cuối kỳ cho sinh viên đôi khi còn chậm. Điều này ảnh hưởng đến quyết định đăng ký môn học, kế hoạch học tập của sinh viên, đặc biệt đối với sinh viên chuẩn bị tốt nghiệp.

## **2.6. Đội ngũ giảng viên, nghiên cứu viên**

Công tác quy hoạch đội ngũ chưa được thực hiện thường xuyên. Trường còn thiếu những chính sách ưu đãi đặc biệt để có thể thu hút, giữ chân những giảng viên, nhà khoa học có trình độ chuyên môn cao. Kinh nghiệm giảng dạy còn có phần hạn chế ở một số giảng viên trẻ của Khoa.

Nhiều đề tài NCKH của giảng viên trong Khoa còn nặng về lý thuyết nên tính ứng dụng vào thực tiễn và phục vụ cộng đồng chưa cao.

Trình độ tiếng Anh của đội ngũ giảng viên chưa đồng đều, năng lực giảng dạy, nghiên cứu của đội ngũ giảng viên trẻ còn hạn chế.

Việc tiến hành phân tích về nhu cầu đào tạo và phát triển chuyên môn nghiệp vụ của đội ngũ giảng viên và chuyên viên hằng năm còn chưa được phân tích đầy đủ, toàn diện. Một số khóa đào tạo theo nhu cầu cấp thiết giảng viên đưa ra còn chưa được triển khai hoặc triển khai bị chậm.

Việc quản trị theo kết quả công việc của giảng viên, nghiên cứu viên về NCKH của Trường ĐHQN vẫn chưa được định lượng thật chính xác trong việc khen thưởng giữa tác giả chính và tác giả liên hệ của các công trình khoa học đăng trên các tạp chí quốc tế. Một bộ phận giảng viên chưa hài lòng với mức hỗ trợ của Nhà trường cho các công trình NCKH, bài báo đăng tải trên các tạp chí quốc tế thuộc danh mục ISI.

## **2.7. Đội ngũ nhân viên**

Công tác quy hoạch đội ngũ nhân viên làm việc tại thư viện, phòng thí nghiệm, hệ thống công nghệ thông tin và các dịch vụ hỗ trợ khác chưa được thực hiện thường xuyên và đồng bộ. Nhà trường chưa lấy ý kiến giảng viên về hoạt động hỗ trợ của đội ngũ nhân viên. Nhà trường chưa thường xuyên phân tích vị trí việc làm của đội ngũ nhân viên để tuyển dụng và sử dụng một cách hợp lý.

Việc khảo sát sự hài lòng của giảng viên và sinh viên đối với hoạt động hỗ trợ của đội ngũ nhân viên chưa được Nhà trường thực hiện thường xuyên và chưa được xem như kênh thông tin phản hồi bắt buộc khi thực hiện việc phân loại, đánh giá nhân viên.

Công tác đào tạo, bồi dưỡng về chuyên môn nghiệp vụ cho đội ngũ nhân viên chưa được thực hiện thường xuyên, liên tục. Việc theo dõi, giám sát và đánh giá hiệu quả công việc của đội ngũ nhân viên chưa dựa trên quy định về khối lượng công việc cụ thể đối với từng vị trí việc làm nên việc quản trị theo kết quả công việc của nhân viên chưa thực sự hiệu quả.

## **2.8. Người học và hoạt động hỗ trợ người học**

Chính sách tuyển sinh của Khoa vẫn chưa thực sự hấp dẫn để thu hút được nhiều thí sinh giỏi, có năng lực và yêu thích ngành Sư phạm Toán học vào học tại Khoa.

Phương pháp tuyển sinh theo hình thức dựa vào điểm thi của kỳ thi tốt nghiệp THPT Quốc gia đã làm cho chất lượng đầu vào của các thí sinh không đồng đều. Trong khi đó, CTĐT của ngành Sư phạm Toán học yêu cầu ngày càng nâng cao, dẫn đến tình trạng một số sinh viên không theo kịp CTĐT của Khoa.

Một số học phần thuộc khối kiến thức chuyên ngành chung chiếm thời lượng quá nhiều ngay từ năm thứ nhất, làm cho người học giảm hứng thú học tập ngay thời gian mới nhập học. Việc quản lý đào tạo bằng phần mềm đôi lúc vẫn chưa kịp thời đáp ứng các yêu cầu của đổi mới trong quản lý đào tạo theo hệ thống tín chỉ.

Sinh viên chưa chủ động trong việc tiếp cận giảng viên để làm NCKH và làm khóa luận tốt nghiệp, thụ động trong việc tự trang bị các kỹ năng mềm cần thiết thông qua các hoạt động ngoại khóa. Việc lấy ý kiến phản hồi, đánh giá của người học về hoạt động tư vấn, hỗ trợ học tập của cố vấn học tập, trợ lý đào tạo, giảng viên phụ trách thực tập chưa được thực hiện đầy đủ.

Không gian làm việc của Khoa Toán còn chật hẹp, chỉ có một văn phòng Khoa, dẫn đến những khó khăn và bất tiện trong việc gặp gỡ sinh viên, học viên cao học cũng như các sinh hoạt chuyên môn của các tổ bộ môn cũng không được thoải mái.

### **2.9. Cơ sở vật chất và trang thiết bị**

Các tổ bộ môn của Khoa Toán chưa được bố trí phòng làm việc, làm hạn chế việc tối ưu hóa thời gian và chất lượng nghiên cứu của giảng viên.

Hoạt động của Trung tâm Thông tin tư liệu chưa thật sự theo hướng hiện đại. Nguồn học liệu tiếng nước ngoài của Khoa Toán còn hạn chế chưa đáp ứng được nhu cầu khai thác dữ liệu quốc tế của cán bộ, giảng viên, sinh viên và học viên. Các trang thiết bị thực hành chỉ mới đáp ứng yêu cầu học tập và nghiên cứu của sinh viên; Nhà trường chưa có phòng máy phục vụ cho hoạt động nghiên cứu của giảng viên.

Nhà trường chưa cấp tài khoản cho mỗi cán bộ, giảng viên, viên chức để cập nhật thông tin cá nhân. Chất lượng wifi ở một số khu vực chưa được đảm bảo.

Nhà trường đã có chính sách quan tâm đến người khuyết tật nhưng còn hạn chế.

### **2.10. Nâng cao chất lượng**

Khoa còn thiếu sự chủ động trong việc lấy ý kiến phản hồi mang tính chính thức, được tiêu chuẩn hóa qua các bộ câu hỏi Trường đang thực hiện.

Việc tiếp cận các phương pháp dạy học hiện đại đặt ra nhu cầu có những tài liệu hiện đại nhưng những tài liệu này bằng tiếng Anh, chưa được chuyển ngữ nên gây khó khăn cho sinh viên khi tiếp cận, tham khảo.

Việc lấy ý kiến sinh viên về hoạt động giảng dạy của giảng viên chưa được tiến hành đối với 100% học phần. Phần lớn các đề tài NCKH sinh viên chưa thực sự có đóng góp lớn trong việc sáng tạo kết quả mới. Một số thông tin phản hồi từ các bên liên quan chưa được đáp ứng kịp thời. Việc ý thức của sinh viên trong phản hồi ý kiến chưa cao; phần mềm khảo sát online còn nhiều hạn chế khi vận hành.

### **2.11. Kết quả đầu ra**

Nhà trường chưa có một hệ thống cập nhật lý do sinh viên thôi học một cách hiệu quả. Một số sinh viên chưa chủ động với kế hoạch học tập của cá nhân, mặc dù đã hoàn thành các môn học trong CTĐT nhưng chưa hoàn thành các điều kiện CDR. Chính vì vậy sinh viên bị chậm tốt nghiệp so với tiến độ của Nhà trường.

Việc rút ngắn thời gian tốt nghiệp đối với sinh viên ngành Sư phạm Toán học (ít hơn 4 năm) là tương đối khó. Điều này là do ngành học Sư phạm Toán đòi hỏi sinh viên

đầu tư nhiều thời gian và công sức, khối lượng kiến thức nhiều nên sinh viên e ngại khi đăng ký học vượt môn ở mỗi học kỳ.

Có một tỷ lệ nhất định sinh viên ngành Sư phạm Toán học làm trái nghề sau khi tốt nghiệp. Một số sinh viên còn chưa lập kế hoạch cá nhân, định hướng mục tiêu nghề nghiệp chưa rõ ràng.

Hoạt động NCKH của sinh viên của Khoa còn một số tồn tại nhất định. Tỷ lệ sinh viên tham gia từ khi đăng ký đề tài cho đến thời hạn báo cáo đề tài nghiên cứu bị giảm; việc triển khai nghiên cứu thực tế một số đề tài gặp khó khăn, kinh phí cho nghiên cứu còn hạn chế.

Số đông sinh viên ngành Sư phạm Toán học khi tốt nghiệp có trình độ tiếng Anh còn hạn chế, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng lập kế hoạch còn chưa hiệu quả, do đó ảnh hưởng đến hiệu quả công việc của sinh viên khi tham gia công việc thực tế.

### **3. Kế hoạch cải tiến chất lượng chương trình đào tạo**

Để khắc phục các tồn tại trên, Khoa Toán và Trường ĐHQN lên kế hoạch cải tiến chương trình bắt đầu từ năm học 2019 - 2020 như sau:

#### **3.1. Mục tiêu, chuẩn đầu ra và bản mô tả chương trình đào tạo**

Tổ chức đánh giá, rà soát lại mục tiêu của CTĐT theo hướng phù hợp hơn với sứ mệnh, tầm nhìn của Trường ĐHQN, với Luật GDĐH sửa đổi, bổ sung năm 2018 (có hiệu lực từ ngày 01/7/2019) và nhất là phù hợp với mục tiêu của Chương trình giáo dục phổ thông mới mà Bộ GD&ĐT vừa ban hành; rà soát toàn diện CĐR của CTĐT so với các yêu cầu cụ thể về kiến thức, kỹ năng, phẩm chất của sinh viên cần đạt được; đề xuất Nhà trường từng bước xây dựng bộ tiêu chuẩn để đánh giá mức độ đáp ứng của sinh viên với CĐR được đặt ra trong từng năm học và đưa ra quy trình chặt chẽ để đo lường, đánh giá CĐR.

Tổ chức một hội thảo với đại biểu mời là đại diện các thành phần liên quan để lắng nghe ý kiến phản hồi, góp ý về CĐR của CTĐT ngành Sư phạm Toán học, nhất là trong bối cảnh Chương trình giáo dục phổ thông mới (trong đó có chương trình môn Toán) vừa được Bộ GD&ĐT chính thức ban hành. Trên cơ sở đó Khoa Toán sẽ điều chỉnh, bổ sung để CĐR của CTĐT ngành Sư phạm Toán học được cập nhật, hoàn thiện hơn nữa.

Tăng cường hơn nữa việc công khai CĐR của CTĐT bằng nhiều hình thức đa dạng, phong phú hơn để sinh viên nắm bắt đầy đủ, kịp thời, từ đó có ý thức học tập và

rèn luyện đúng đắn và chủ động, thực hiện khảo sát ý kiến phản hồi của người học, đơn vị sử dụng lao động trên hệ thống website, trang facebook Khoa Toán một cách đều đặn và thường xuyên hơn.

### **3.2. Cấu trúc, nội dung chương trình dạy học và phương pháp tiếp cận trong dạy và học**

Tổ chức thường xuyên và trên quy mô rộng việc lấy ý kiến phản hồi từ sinh viên, giảng viên, cựu sinh viên và các cơ sở giáo dục, đặc biệt là các trường quốc tế về CTĐT và về chất lượng của sinh viên ra trường để kịp thời chỉnh sửa CTĐT phù hợp với xu thế mới; đẩy mạnh việc xuất bản và quảng bá bản mô tả CTĐT tới các bên liên quan một cách bài bản hơn, chuyên nghiệp hơn.

Triển khai việc rà soát, viết lại đề cương chi tiết của một số học phần, phân bổ thời gian cho tính toán và thực hành; tiếp tục kiến nghị Nhà trường bổ sung các đầu sách ngoại văn cần thiết để đáp ứng nhu cầu giảng dạy và học tập; tiếp tục lấy ý kiến các bên liên quan một cách chuyên nghiệp và thường xuyên hơn để có thêm thông tin cho việc viết lại đề cương chi tiết học phần.

Tiếp tục kết hợp với Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng và Phòng Công tác sinh viên của Nhà trường mở rộng phạm vi, đối tượng lấy ý kiến đánh giá từ các nhà tuyển dụng (50 nhà tuyển dụng), giảng viên trong và ngoài khoa (25 giảng viên), cựu sinh viên (80 sinh viên), học viên cao học (50 học viên) và sinh viên năm cuối (70-80 sinh viên) về CTĐT nói chung, về bản mô tả CTĐT và đề cương chi tiết học phần để tiếp tục bổ sung, điều chỉnh CTĐT theo tiếp cận CDR của ngành Sư phạm Toán học và quốc tế hóa CTĐT; tổ chức các hội nghị, tọa đàm chuyên môn để rút kinh nghiệm trong công tác dạy và học, nâng cao chất lượng giảng dạy.

### **3.3. Đánh giá kết quả học tập của người học**

Tổ chức hội thảo lấy ý kiến phản hồi từ các bên liên quan về nội dung của các học phần nhằm đạt được CDR của CTĐT rõ ràng hơn.

Tiếp tục rà soát, điều chỉnh chương trình dạy học cho phù hợp với yêu cầu của xã hội dựa trên các khảo sát về người học, người dạy, cựu sinh viên,... kết hợp với tham khảo các CTĐT tiên tiến trong nước và quốc tế để nâng cao chất lượng đào tạo sinh viên ngành Sư phạm Toán học trong thời kì hội nhập.

Phối hợp với các phòng ban có liên quan sẽ đẩy mạnh việc quảng bá thông tin, tổ chức một cách khoa học việc lấy ý kiến phản hồi từ phía các nhà tuyển dụng, các cơ

sở giáo dục phổ thông, giảng viên cũng như cựu sinh viên cho mục tiêu giáo dục của ngành đào tạo của Khoa; chú trọng công tác hoàn thiện, cải tiến CTĐT theo hướng phù hợp hơn với yêu cầu thực tiễn giảng dạy ở bậc phổ thông; phối hợp với Đoàn thanh niên, Hội sinh viên tổ chức các hoạt động ngoại khóa về nghiệp vụ, các hoạt động hỗ trợ kỹ năng nghề nghiệp cho sinh viên.

Kiến nghị với các giảng viên bổ sung tiêu chí “khả năng tự học, khả năng tìm kiếm tài liệu, tổng hợp và phân tích tài liệu, khả năng tư duy phản biện, tư duy sáng tạo, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng lập kế hoạch,…” vào tiêu chí đánh giá kết quả học tập từng học phần của sinh viên.

Kiến nghị Nhà trường tiếp tục xây dựng và ban hành các quy định về việc thiết kế đề thi tự luận, trắc nghiệm nhằm đáp ứng CDR; tiến hành tổ chức thống kê, phân tích định lượng các kết quả thi, đánh giá được mức độ phù hợp của đề thi theo CDR; ban hành các quy định mới về việc tổ chức thi kết thúc học phần, quy định về việc thiết kế đề thi tự luận, trắc nghiệm nhằm đảm bảo tính chính xác và công bằng hơn trong đánh giá kết quả người học;

Cập nhật chương trình và điều chỉnh đánh giá kết quả học tập dựa trên toàn bộ quá trình học tập, và điều này được thông báo cho sinh viên ngay từ khi bắt đầu học phần; tăng cường sử dụng website để đăng tải thường xuyên các hoạt động kiểm tra đánh giá kết quả học tập trong tiến trình học cho người học chủ động học tập và nghiên cứu. Nhà trường, Khoa và các bộ môn tiếp tục phối hợp thực hiện tốt hơn nữa quy định về đánh giá kết quả học tập của người học và thông báo đồng bộ các kênh công khai cho người học.

Đề xuất với Nhà trường về việc công khai đáp án chấm thi cuối kì để sinh viên tự đối chiếu với bài thi và có kế hoạch điều chỉnh việc học tập, thúc đẩy việc chấm thi và công bố điểm giữa kỳ, cuối kỳ đúng thời hạn; chủ động hơn trong việc đôn đốc giảng viên hoàn thành sớm việc chấm bài, công bố kết quả học tập cho sinh viên; ban hành cụ thể hơn quy định, quy trình khiếu nại về kết quả học tập trong sổ tay sinh viên nhằm giúp người học tiếp cận dễ dàng hơn quy trình này.

Nghiên cứu đa dạng hóa các hình thức quảng bá tuyển sinh, tích cực hỗ trợ Chương trình trọng điểm quốc gia phát triển Toán học trong công tác phổ biến kiến thức toán thông qua các hoạt động như Ngày hội Toán học mở, các trường hè, trường Xuân Toán học và các hoạt động trải nghiệm toán học khác cho học sinh trên khu vực Miền

Trung – Tây Nguyên; Liên chi Đoàn thanh niên và Liên chi Hội sinh viên Khoa lập kế hoạch tăng cường các câu lạc bộ sinh hoạt chuyên môn nghiệp vụ cho sinh viên.

#### **3.4. Đội ngũ giảng viên, nghiên cứu viên và nhân viên**

Định kỳ thực hiện việc rà soát, quy hoạch đội ngũ giảng viên của Khoa. Lãnh đạo Khoa tiếp tục quan tâm, tạo điều kiện thuận lợi hơn nữa cho đội ngũ giảng viên trẻ kế cận của Khoa được học tập, nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ, nhằm đảm bảo về năng lực và trình độ trong nhiệm vụ giảng dạy đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng; kiến nghị với Nhà trường trong việc đề ra các chính sách ưu đãi thiết thực để giữ chân, thu hút những giảng viên, nhà khoa học có trình độ chuyên môn cao.

Tích cực đẩy mạnh việc hình thành các nhóm nghiên cứu mạnh theo định hướng ứng dụng, trong có sự hợp tác với các tập đoàn lớn trong lĩnh vực Công nghệ thông tin và các viện nghiên cứu uy tín, để thực hiện các đề tài có khả năng ứng dụng cao với mục tiêu phục vụ cộng đồng; chủ động đề xuất với Nhà trường những chính sách ưu đãi đặc biệt để có thể thu hút nguồn giảng viên có trình độ cao.

Tăng cường tạo mọi điều kiện cử giảng viên tham gia vào các lớp học bồi dưỡng Nghiệp vụ sư phạm do Nhà trường tổ chức và cử giảng viên có chuyên môn tốt hướng dẫn, kèm cặp thêm cho đội ngũ giảng viên trẻ trong công tác giảng dạy và NCKH.

Nhà trường tiến hành xây dựng bộ tiêu chí đánh giá công việc cụ thể của từng vị trí việc làm để từ đó có chính sách tuyển dụng, bổ nhiệm đội ngũ nhân viên hợp lý hơn; thường xuyên khảo sát nhằm xác định chính xác nhu cầu đào tạo và nâng cao trình độ chuyên môn của đội ngũ giảng viên, chuyên viên, đồng thời lên kế hoạch cụ thể để triển khai định kỳ hằng năm. Kiến nghị kịp thời về cơ chế chính sách để tạo điều kiện thuận lợi về thời gian, công việc để giảng viên, chuyên viên có thể tham gia các khóa đào tạo, bồi dưỡng về ngoại ngữ và nâng cao năng lực chuyên môn nghiệp vụ.

Nhà trường tiếp tục thực hiện rà soát, điều chỉnh chính sách và thực hiện chính sách khen thưởng sao cho kịp thời, đúng đối tượng và công bằng.

Nhà trường nghiên cứu đưa ra quy định định lượng cụ thể hơn việc quản trị kết quả công việc của giảng viên về việc khen thưởng các công trình khoa học đăng trên các tạp chí quốc tế thuộc danh mục ISI; cân đối nguồn tài chính để có thể tăng dần mức thưởng công trình được công bố trên các tạp chí quốc tế uy tín nhằm tạo động lực lớn cho giảng viên tham gia NCKH ở trình độ quốc tế.

Khoa Toán thông qua nhiều kênh, nhiều phương thức để đẩy mạnh, tăng cường sự hợp tác giữa giảng viên của Khoa với các đối tác nghiên cứu uy tín ở trong và ngoài nước. Đồng thời, Khoa chủ động đề xuất với Nhà trường có chính sách hỗ trợ tương xứng cho những đề tài NCKH nào có tính chất liên ngành và tính ứng dụng thực tiễn cao.

### **3.5. Người học và hoạt động hỗ trợ người học**

Phối hợp với Phòng Đào tạo Đại học thực hiện một số công việc như sau: (1) Thay đổi, bổ sung hình ảnh và thông tin chi tiết về ngành học, chính sách tuyển sinh, tạo ra sự hấp dẫn và cuốn hút đối với thí sinh; (2) Trong các giờ giảng, các buổi nói chuyện, sinh hoạt chuyên đề, khóa tập huấn, mỗi giảng viên trong Khoa phải có trách nhiệm giới thiệu đầy đủ, chi tiết, và tích cực về Khoa, ngành Sư phạm Toán học và các chuyên ngành khác của Khoa. Từ đó người học, người tham gia có sự hiểu biết sâu sắc và ấn tượng tốt về Khoa, chuyên ngành đào tạo của Khoa nhằm tạo ra một kênh truyền thông về Khoa từ người học; (3) Lãnh đạo Khoa phối hợp chặt chẽ với Ban tư vấn tuyển sinh của Nhà trường để đưa ra các chiến lược, cách thức tuyển sinh phù hợp, tuyển đủ chỉ tiêu đề ra trong năm học 2019-2020 và những năm học tiếp theo. Đặc biệt là có thể thu hút được ngày càng nhiều các học sinh giỏi, có năng lực và đam mê Toán vào học ngành Sư phạm Toán học.

Đề xuất điểm sàn được công nhận trúng tuyển vào Khoa Toán một cách phù hợp; theo dõi sát sao tỷ lệ thí sinh trúng tuyển nhập học/số lượng thí sinh được công nhận trúng tuyển để có sự điều chỉnh và can thiệp kịp thời; có các hình thức quảng bá phù hợp, đa dạng và hấp dẫn hơn nhằm thu hút nhiều hơn nữa các thí sinh có năng lực tốt vào học.

Thường xuyên phổ biến rộng rãi CTĐT, quy chế kiểm tra, đánh giá kết quả học tập và rèn luyện đến người học; đề xuất Nhà trường cải thiện phần mềm quản lý đào tạo theo hệ thống tin chỉ để người học cập nhật được thông tin kịp thời.

Tăng cường khuyến khích sinh viên NCKH thông qua kinh phí hỗ trợ thực hiện đề tài; tăng thêm các hoạt động ngoại khóa để phát triển kỹ năng mềm cho sinh viên.

Trung tâm Hỗ trợ sinh viên và Quan hệ doanh nghiệp tăng cường liên kết với nhà tuyển dụng, xây dựng chương trình hoạt động phù hợp với nhu cầu tuyển dụng thực tế cho sinh viên các ngành Sư phạm.



Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng triển khai lấy ý kiến phản hồi từ người học về hoạt động tư vấn, hỗ trợ học tập của cố vấn học tập, trợ lý đào tạo, giảng viên phụ trách thực tập sư phạm để kịp thời có những điều chỉnh cần thiết.

Phát động và khuyến khích Liên chi đoàn, Hội sinh viên của Khoa tổ chức thêm các hoạt động sinh hoạt chuyên môn như các cuộc thi giải toán, viết bài về các chuyên đề toán học nhằm tạo động lực thúc đẩy sinh viên đam mê học tập và NCKH.

### **3.6. Cơ sở vật chất và trang thiết bị**

Đề nghị Nhà trường bố trí cho mỗi tổ bộ môn 01 phòng làm việc với các trang thiết bị phù hợp nhằm nâng cao chất lượng đào tạo và nghiên cứu của giảng viên; đầu tư kinh phí mua cơ sở dữ liệu MathScinet và các cơ sở dữ liệu khác, mua những đầu sách nước ngoài mới xuất bản để đảm bảo tính cập nhật các tri thức mới trong lĩnh vực Toán học.

Cán bộ, giảng viên Khoa Toán triển khai thực hiện kế hoạch biên soạn và cập nhật tài liệu, giáo trình để đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng dạy học.

Đề nghị Nhà trường đầu tư xây dựng phòng máy cho Khoa, đáp ứng yêu cầu giảng dạy, nghiên cứu và học tập của cán bộ, giảng viên và sinh viên ngành Sư phạm Toán học.

Cấp tài khoản cá nhân cho giảng viên, viên chức tạo điều kiện thuận lợi cho việc cập nhật thông tin cá nhân khi cần có thể truy xuất dữ liệu bài báo, công trình, quá trình công tác,... một cách nhanh chóng và chính xác; nâng cấp chất lượng wifi ở một số khu vực còn yếu.

Sau khi có quy hoạch tổng thể, Nhà trường đầu tư trồng các loại cây xanh; triển khai thực hiện các chính sách liên quan đến nhu cầu đặc thù của người khuyết tật.

### **3.7. Nâng cao chất lượng và kết quả đầu ra**

Từ năm học 2019-2020, Khoa Toán triển khai cho các tổ bộ môn biên soạn mới các học phần hiện chưa có bài giảng. Ngoài ra, Khoa cũng tập trung phát triển một số bài giảng thành giáo trình; tăng cường đăng ký dịch các giáo trình của một số trường đại học ở nước ngoài nhằm tăng thêm nguồn học liệu cho sinh viên từ một số dự án hợp tác nghiên cứu và đào tạo như: IUC (với Đại học KU Leuven, Vương quốc Bỉ và Đại học Limoges, Cộng hòa Pháp).

Xúc tiến mở ngành Sư phạm Toán học chất lượng cao, giảng dạy bằng Tiếng

Anh trong năm học 2019-2020. Đây là cơ hội tốt để sinh viên tiếp cận chương trình giáo dục hiện đại của thế giới, đáp ứng được nhu cầu xã hội là phát triển hệ thống trường THPT đạt chuẩn quốc tế, trong đó có giảng dạy bằng Tiếng Anh.

Tiếp tục đổi mới CTĐT, tăng cường thời lượng thực hành thực tế, rèn luyện cho sinh viên kỹ năng và môi trường nghề nghiệp. Bên cạnh đó, Khoa cũng tăng cường đào tạo định hướng nghề nghiệp cho sinh viên thông qua các hoạt động Đoàn – Hội. Đồng thời, Khoa cũng đề xuất với Nhà trường có kế hoạch quảng bá về ngành Sư phạm Toán học và CTĐT đối với xã hội.

Khoa tổ chức các buổi tập huấn phương pháp giảng dạy cho các giảng viên trong Khoa; các bộ môn tổ chức dự giờ giảng của các giảng viên trong bộ môn, đặc biệt là các giảng viên trẻ, để góp ý cho nhau nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy, phù hợp với CĐR.

Từ năm học 2019-2020, Khoa Toán hình thành 03 nhóm nghiên cứu mạnh, nằm trong dự án thành lập Trung tâm Nghiên cứu Toán và Ứng dụng thuộc Viện Nghiên cứu cơ bản quốc tế Quy Nhơn. Đồng thời, Khoa đề nghị Nhà trường rà soát lại chất lượng của các thiết bị máy móc ở các giảng đường và thay thế những thiết bị đã sử dụng lâu, không còn tốt. Thành lập bộ phận sửa chữa trang thiết bị ở các phòng học, giảng đường có đường dây nóng nhằm kịp thời khắc phục các sự cố hỏng hóc trang thiết bị phục vụ cho việc giảng dạy và học tập.

Hơn nữa, từ năm học 2019-2020, Nhà trường tiếp tục công việc hoàn thiện phần mềm khảo sát ý kiến sinh viên; Các cố vấn học tập các lớp, Phòng Công tác sinh viên tăng cường việc nâng cao ý thức của sinh viên trong việc tham gia phản hồi ý kiến cho Nhà trường nhằm giúp Nhà trường có đầy đủ thông tin hơn để đảm bảo sự tương thích và phù hợp với CĐR. Chỉ đạo Cố vấn học tập và Trợ lý đào tạo tiếp tục giám sát chặt chẽ tình hình học tập của sinh viên, tìm hiểu lý do thôi học của sinh viên để có những tư vấn, định hướng tốt hơn cho sinh viên khi nhập học. Có sự báo cáo thường xuyên về tiến độ học tập của sinh viên, qua đó nhắc nhở sinh viên hoàn thành các điều kiện CĐR, đảm bảo việc tốt nghiệp đúng thời hạn; cùng với Phòng Đào tạo Đại học tiến hành rà soát, nhắc nhở sinh viên kịp thời hoàn thành các điều kiện CĐR, để việc xét tốt nghiệp của sinh viên được đảm bảo đúng tiến độ; kiến nghị với Nhà trường chủ động lên kế hoạch giảng dạy và tổ chức ôn thi nhiều đợt trong năm cho sinh viên nhằm làm tăng cơ hội cho sinh viên tham gia thi đạt CĐR theo đúng tiến độ.

Đẩy mạnh việc NCKH trong sinh viên bằng việc tăng cường hỗ trợ tài chính cho các đề tài tham gia, đồng thời cũng khuyến khích các đề tài tự giác không cần hỗ trợ tài chính từ Khoa và Trường. Bên cạnh đó, thông qua Đoàn – Hội, Khoa triển khai mạnh mẽ các hoạt động truyền thông, tư vấn cho sinh viên về vai trò của NCKH trong sinh viên; có kế hoạch tổ chức nhiều hơn nữa các bài giảng đại chúng và seminar khoa học của các nhà khoa học đến thăm và làm việc tại Trường, góp phần khơi dậy lòng say mê khoa học trong sinh viên.

Tăng cường khuyến khích sinh viên học tiếng Anh, khuyến khích sinh viên trình bày báo cáo bằng tiếng Anh, đọc dịch tài liệu bằng tiếng Anh qua các buổi ngoại khóa, NCKH hay báo cáo khóa luận tốt nghiệp. Điều này sẽ giúp sinh viên củng cố kiến thức và có môi trường học tập. Tăng cường kết hợp với Đoàn – Hội, tổ chức các buổi tọa đàm trao đổi với các chủ đề về tiếng Anh.

#### **4. Tổng hợp kết quả tự đánh giá chương trình đào tạo**

Căn cứ vào bộ tiêu chuẩn đánh giá chất lượng chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học (Ban hành kèm theo Thông tư số 04/2016/TT-BGDĐT ngày 14 tháng 3 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT), tổng hợp kết quả đánh giá của 11 tiêu chuẩn gồm 50 tiêu chí, Hội đồng tự đánh giá nhận thấy 49 tiêu chí đạt và 01 tiêu chí chưa đạt. Kết quả cụ thể của từng tiêu chuẩn và tiêu chí như sau:

### Bảng tổng hợp kết quả tự đánh giá CTĐT ngành Sư phạm Toán học

Tên cơ sở giáo dục: Trường Đại học Quy Nhơn

Mã: DQN

Tên CTĐT: Sư phạm Toán học

Mã CTĐT: 7140209

**Bảng 4.1** Tổng hợp kết quả tự đánh giá CTĐT ngành Sư phạm Toán học

Tiêu chuẩn, tiêu chí	Thang đánh giá							Tổng hợp theo tiêu chuẩn		
	Chưa đạt			Đạt				Mức trung bình	Số tiêu chí đạt	Tỷ lệ số tiêu chí đạt (%)
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦			
<b>Tiêu chuẩn 1</b>								4,67	3	100
Tiêu chí 1.1					5					
Tiêu chí 1.2					5					
Tiêu chí 1.3				4						
<b>Tiêu chuẩn 2</b>								4,67	3	100
Tiêu chí 2.1					5					
Tiêu chí 2.2					5					
Tiêu chí 2.3				4						
<b>Tiêu chuẩn 3</b>								4	3	100
Tiêu chí 3.1				4						
Tiêu chí 3.2				4						
Tiêu chí 3.3				4						
<b>Tiêu chuẩn 4</b>								4,67	3	100
Tiêu chí 4.1					5					
Tiêu chí 4.2					5					
Tiêu chí 4.3				4						
<b>Tiêu chuẩn 5</b>								4,6	5	100
Tiêu chí 5.1				4						
Tiêu chí 5.2					5					

Tiêu chí 5.3				5				
Tiêu chí 5.4				4				
Tiêu chí 5.5				5				
<b>Tiêu chuẩn 6</b>								
Tiêu chí 6.1				5				
Tiêu chí 6.2				5				
Tiêu chí 6.3				5				
Tiêu chí 6.4				4				
Tiêu chí 6.5				5				
Tiêu chí 6.6				5				
Tiêu chí 6.7					6			
<b>Tiêu chuẩn 7</b>								
Tiêu chí 7.1				4				
Tiêu chí 7.2				4				
Tiêu chí 7.3				5				
Tiêu chí 7.4				5				
Tiêu chí 7.5			3					
<b>Tiêu chuẩn 8</b>								
Tiêu chí 8.1				4				
Tiêu chí 8.2				4				
Tiêu chí 8.3				5				
Tiêu chí 8.4				5				
Tiêu chí 8.5				5				
<b>Tiêu chuẩn 9</b>								
Tiêu chí 9.1				5				
Tiêu chí 9.2				5				
Tiêu chí 9.3				4				
						5	7	100
						4,2	4	80
						4,6	5	100
						5	5	100

Tiêu chí 9.4					6				
Tiêu chí 9.5					5				
<b><i>Tiêu chuẩn 10</i></b>									
Tiêu chí 10.1					5				
Tiêu chí 10.2					5				
Tiêu chí 10.3					5				
Tiêu chí 10.4						6			
Tiêu chí 10.5					5				
Tiêu chí 10.6					5				
<b><i>Tiêu chuẩn 11</i></b>									
Tiêu chí 11.1						6			
Tiêu chí 11.2						6			
Tiêu chí 11.3					5				
Tiêu chí 11.4					5				
Tiêu chí 11.5					5				
<b>Đánh giá chung CTĐT</b>							<b>4,78</b>	<b>49</b>	<b>98</b>

Bình Định, ngày 22 tháng 3 năm 2019

**HIỆU TRƯỞNG**