

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI**



**BÁO CÁO TỰ ĐÁNH GIÁ**  
**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**  
**NGÀNH TOÁN ỨNG DỤNG**

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

**Hà Nội, tháng 09 năm 2024**

Số: 749 /QĐ-ĐHGTVT

Hà Nội, ngày 08 tháng 4 năm 2024

## QUYẾT ĐỊNH

Về việc thành lập Hội đồng Tự đánh giá và Ban Thư ký Hội đồng tự đánh giá Chương trình đào tạo Ngành Toán ứng dụng trình độ đại học

### HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI

Căn cứ Quyết định số 42/CP ngày 24/3/1962 của Hội đồng Chính phủ (nay là Chính phủ) về việc thành lập Trường Đại học Giao thông vận tải;

Căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18 tháng 6 năm 2012 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Nghị quyết số 34/NQ-HĐT ngày 30/12/2021 của Hội đồng trường ban hành Quy chế Tổ chức và hoạt động của Trường Đại học GTVT;

Căn cứ Thông tư 04/2016/TT-BGDĐT ngày 14/03/2016 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy định về tiêu chuẩn đánh giá chất lượng chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Xét Tờ trình của Phòng KT&ĐBCLĐT;

Theo đề nghị của ông TP. Tổ chức cán bộ.

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Thành lập Hội đồng Tự đánh giá và Ban Thư ký Hội đồng tự đánh giá Chương trình đào tạo Ngành Toán ứng dụng trình độ đại học, gồm các ông (bà) có tên trong danh sách kèm theo.

**Điều 2.** Các ông (bà) có tên ở Điều 1 có trách nhiệm hoàn thành tốt công tác được giao.

**Điều 3.** Các ông (bà) Trưởng các đơn vị: TCCB, HCTH, TC-KT, TT-PC, KT&ĐBCLĐT, khoa KHCB; Thủ trưởng các đơn vị thuộc Trường và các ông (bà) có tên ở Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- BGH;
- Lưu: HCTH, TCCB.

HIỆU TRƯỞNG  
TRƯỜNG  
ĐẠI HỌC  
GIAO THÔNG  
VẬN TẢI  
GS.TS. Nguyễn Ngọc Long



**DANH SÁCH HỘI ĐỒNG TỰ ĐÁNH GIÁ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO  
NGÀNH TOÁN ỨNG DỤNG - TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**

(Kèm theo Quyết định số: 749 /QĐ-ĐHGTVT ngày 08 tháng 9 năm 2024)

| STT | Họ và tên                  | Chức danh/Chức vụ                    | Đơn vị          | Nhiệm vụ              |
|-----|----------------------------|--------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| 1   | GS.TS.Nguyễn Ngọc Long     | Hiệu trưởng                          | Ban Giám hiệu   | Chủ tịch HĐ           |
| 2   | PGS.TS.Nguyễn Văn Hùng     | Phó Hiệu trưởng                      | Ban Giám hiệu   | Phó CTHĐ TT           |
| 3   | PGS.TS Nguyễn Thanh Chương | Phó Hiệu trưởng                      | Ban Giám hiệu   | Phó Chủ tịch HĐ       |
| 4   | PGS.TS Nguyễn Văn Long     | Chủ tịch HĐ Trường                   | Hội đồng Trường | Phó Chủ tịch HĐ       |
| 5   | PGS. TS. Nguyễn Thị Mai    | Trưởng khoa                          | Khoa KHCB       | Phó Chủ tịch HĐ       |
| 6   | PGS.TS Nguyễn Thị Hòa      | Trưởng phòng                         | P.KT&ĐBCLĐT     | Ủy viên TT            |
| 7   | PGS.TS Dương Hữu Tuyển     | Phó Trưởng phòng                     | P.KT&ĐBCLĐT     | Ủy viên Thư ký        |
| 8   | TS. Phạm Thanh Hà          | Trưởng phòng                         | P.ĐTĐH          | Ủy viên               |
| 9   | PGS.TS. Nguyễn Duy Tiến    | Trưởng phòng                         | P.KHCN          | Ủy viên               |
| 10  | TS.Nguyễn Văn Hải          | Trưởng phòng                         | P.TCCB          | Ủy viên               |
| 11  | TS. Mai Nam Phong          | Trưởng phòng                         | P.CTCT &SV      | Ủy viên               |
| 12  | TS. Vũ Văn Trung           | Phó Trưởng phòng,<br>Phụ trách phòng | P.TBQT          | Ủy viên               |
| 13  | TS. Trịnh Quang Khải       | Trưởng phòng                         | HTQT&NCPT       | Ủy viên               |
| 14  | PGS. TS. Trần Văn Long     | Trưởng bộ môn                        | BM.ĐS & XSTK    | Ủy viên               |
| 15  | TS. Nguyễn Thế Vinh        | Trưởng bộ môn                        | BM. Toán GT     | Ủy viên               |
| 16  | TS. Nguyễn Mạnh Hùng       | Phó Trưởng bộ môn                    | BM.ĐS & XSTK    | Ủy viên               |
| 17  | ThS. Nguyễn Thị Huyền      | Phó Trưởng bộ môn                    | BM. Toán GT     | Ủy viên               |
| 18  | ThS. Nguyễn Quốc Huy       | Chuyên viên                          | P.KT&ĐBCLĐT     | Ủy viên - GV HĐ       |
| 19  | Mai Ngọc Kiều              | Sinh viên                            | Lớp TUD K62     | Ủy viên - Đại diện SV |

Danh sách gồm có 19 người ✓

**DANH SÁCH BAN THƯ KÝ HỘI ĐỒNG TỰ ĐÁNH GIÁ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO  
NGÀNH TOÁN ỨNG DỤNG - TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**

(Kèm theo Quyết định số: 749 /QĐ-ĐHGTVT ngày 08 tháng 4 năm 2024)

| STT | Họ và tên              | Chức danh/Chức vụ | Đơn vị       | Nhiệm vụ            |
|-----|------------------------|-------------------|--------------|---------------------|
| 1   | PGS. TS. Trần Văn Long | Phó TK/Trưởng BM  | BM.ĐS & XSTK | Trưởng ban          |
| 2   | TS. Nguyễn Thế Vinh    | Trưởng bộ môn     | BM. Toán GT  | Ủy viên             |
| 3   | TS. Nguyễn Mạnh Hùng   | Phó Trưởng BM     | BM.ĐS & XSTK | Ủy viên             |
| 4   | ThS. Nguyễn Thị Huyền  | Phó Trưởng BM     | BM. Toán GT  | Ủy viên             |
| 5   | TS. Nguyễn Huy Hoàng   | Giảng viên        | BM.ĐS & XSTK | Ủy viên             |
| 6   | TS. Nguyễn Văn Kiên    | Giảng viên        | BM. Toán GT  | Ủy viên             |
| 7   | ThS. Nguyễn Quốc Huy   | Chuyên viên       | P.KT&ĐBCLĐT  | Ủy viên - GV Ban TK |

Danh sách gồm có 07 người.



Số: *AS05*/QĐ-ĐHGTVT

Hà Nội, ngày *28* tháng *6* năm 2024

### QUYẾT ĐỊNH

Về việc Kiện toàn Hội đồng Tự đánh giá và Ban Thư ký Hội đồng tự đánh giá Chương trình đào tạo năm 2024 Ngành Toán ứng dụng trình độ đại học

#### HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI

Căn cứ Quyết định số 42/CP ngày 24/3/1962 của Hội đồng Chính phủ (nay là Chính phủ) về việc thành lập Trường Đại học Giao thông vận tải;

Căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18 tháng 6 năm 2012 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Nghị quyết số 34/NQ-HĐT ngày 30/12/2021 của Hội đồng trường ban hành Quy chế Tổ chức và hoạt động của Trường Đại học GTVT;

Căn cứ Thông tư 04/2016/TT-BGDĐT ngày 14/03/2016 Ban hành Quy định về tiêu chuẩn đánh giá chất lượng chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Xét Tờ trình của Phòng KT&ĐBCLĐT;

Theo đề nghị của ông Trưởng phòng Tổ chức cán bộ.

#### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Kiện toàn Hội đồng Tự đánh giá và Ban Thư ký Hội đồng tự đánh giá Chương trình đào tạo năm 2024 Ngành Toán ứng dụng trình độ đại học, gồm các ông (bà) có tên trong danh sách kèm theo.

**Điều 2.** Các ông (bà) có tên ở Điều 1 có trách nhiệm hoàn thành tốt công tác được giao.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày kí và thay thế cho Quyết định số 749/QĐ-ĐHGTVT ngày 08/04/2024.

**Điều 4.** Các ông (bà) Trưởng các đơn vị: TCCB, HCTH, TC-KT, TT-PC, KT&ĐBCLĐT, khoa KHCB; Thủ trưởng các đơn vị thuộc Trường và các ông (bà) có tên ở Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành quyết định này. /

**Nơi nhận:**

- Như Điều 4;
- BGH;
- Lưu: HCTH, TCCB.



GS.TS. Nguyễn Ngọc Long



**DANH SÁCH HỘI ĐỒNG TỰ ĐÁNH GIÁ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO  
NGÀNH TOÁN ỨNG DỤNG - TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**

*(Kèm theo Quyết định số: 1505/QĐ-ĐHGTVT ngày 28 tháng 6 năm 2024)*

| STT | Họ và tên                   | Chức danh/Chức vụ           | Đơn vị          | Nhiệm vụ              |
|-----|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------|
| 1   | GS.TS. Nguyễn Ngọc Long     | Hiệu trưởng                 | Ban Giám hiệu   | Chủ tịch HĐ           |
| 2   | PGS.TS. Lê Hoài Đức         | Phó Hiệu trưởng             | Ban Giám hiệu   | Phó CTHĐ TT           |
| 3   | PGS. TS. Nguyễn Thị Mai     | Trưởng khoa                 | Khoa KHCB       | Phó CTHĐ              |
| 4   | PGS.TS. Nguyễn Thanh Chương | Chủ tịch HĐT                | Hội đồng Trường | Ủy viên               |
| 5   | PGS.TS. Nguyễn Thị Hòa      | Trưởng phòng                | P.KT&ĐBCLĐT     | Ủy viên TT            |
| 6   | PGS.TS. Dương Hữu Tuyển     | Phó Trưởng phòng            | P.KT&ĐBCLĐT     | Ủy viên Thư ký        |
| 7   | TS. Phạm Thanh Hà           | Trưởng phòng                | P.ĐTĐH          | Ủy viên               |
| 8   | PGS.TS. Nguyễn Duy Tiến     | Trưởng phòng                | P.KHCN          | Ủy viên               |
| 9   | TS. Nguyễn Văn Hải          | Trưởng phòng                | P.TCCB          | Ủy viên               |
| 10  | TS. Mai Nam Phong           | Trưởng phòng                | P.CTCT &SV      | Ủy viên               |
| 11  | TS. Vũ Văn Trung            | Phụ trách, Phó Trưởng phòng | P.TBQT          | Ủy viên               |
| 12  | TS. Trịnh Quang Khải        | Trưởng phòng                | HTQT&NCPT       | Ủy viên               |
| 13  | PGS. TS. Trần Văn Long      | Trưởng bộ môn               | BM.ĐS & XSTK    | Ủy viên               |
| 14  | TS. Nguyễn Thế Vinh         | Trưởng bộ môn               | BM. Toán GT     | Ủy viên               |
| 15  | TS. Nguyễn Mạnh Hùng        | Phó Trưởng bộ môn           | BM.ĐS & XSTK    | Ủy viên               |
| 16  | TS. Nguyễn Huy Hoàng        | Giảng viên                  | BM.ĐS & XSTK    | Ủy viên               |
| 17  | ThS. Nguyễn Thị Huyền       | Phó Trưởng bộ môn           | BM. Toán GT     | Ủy viên               |
| 18  | ThS. Nguyễn Quốc Huy        | Chuyên viên                 | P.KT&ĐBCLĐT     | Ủy viên - GV HĐ       |
| 19  | Mai Ngọc Kiều               | Sinh viên                   | Lớp TUD K62     | Ủy viên - Đại diện SV |

Danh sách gồm có 19 người. ✓

ƯỠNG  
AI HỌC  
Đ THỒ  
AN TẢ  
★

**DANH SÁCH BAN THƯ KÝ HỘI ĐỒNG TỰ ĐÁNH GIÁ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO  
NGÀNH TOÁN ỨNG DỤNG - TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**

(Kèm theo Quyết định số: *1505/QĐ-ĐHGTVT* ngày *28* tháng *6* năm 2024)

| STT | Họ và tên              | Chức danh/Chức vụ | Đơn vị       | Nhiệm vụ            |
|-----|------------------------|-------------------|--------------|---------------------|
| 1   | PGS. TS. Trần Văn Long | Phó TK/Trưởng BM  | BM.ĐS & XSTK | Trưởng ban          |
| 2   | TS. Nguyễn Thế Vinh    | Trưởng bộ môn     | BM. Toán GT  | Ủy viên             |
| 3   | TS. Nguyễn Mạnh Hùng   | Phó Trưởng BM     | BM.ĐS & XSTK | Ủy viên             |
| 4   | ThS. Nguyễn Thị Huyền  | Phó Trưởng BM     | BM. Toán GT  | Ủy viên             |
| 5   | TS. Nguyễn Huy Hoàng   | Giảng viên        | BM.ĐS & XSTK | Ủy viên             |
| 6   | TS. Nguyễn Văn Kiên    | Giảng viên        | BM. Toán GT  | Ủy viên             |
| 7   | ThS. Nguyễn Quốc Huy   | Chuyên viên       | P.KT&ĐBCLĐT  | Ủy viên - GV Ban TK |

Danh sách gồm có 07 người. *aw*



## MỤC LỤC

## MỤC LỤC

|  |           |
|--|-----------|
| <b>PHẦN I. KHÁI QUÁT .....</b>   | <b>20</b> |
| <b>1.1. Đặt vấn đề .....</b>   | <b>20</b> |
| <b>1.1.1. Tóm tắt báo cáo tự đánh giá.....</b>   | <b>20</b> |
| 1.1.2. Mục đích, quy trình tự đánh giá, phương pháp và công cụ đánh giá .....  | 23        |
| <b>1.2. Mục đích, quy trình tự đánh giá, phương pháp và công cụ đánh giá .....</b>   | <b>24</b> |
| 1.2.1. Lịch sử hình thành và phát triển của Trường Đại học Giao thông vận tải  | 25        |
| 1.2.2. Các thành tích đã đạt được.....   | 26        |
| 1.2.3. Cơ cấu tổ chức .....  | 27        |
| 1.2.4. Giới thiệu về Khoa KHCB phụ trách ngành đào tạo TUD.....  | 28        |
| 1.2.5. Quy mô đào tạo và nghiên cứu khoa học .....   | 34        |
| 1.2.6. Hoạt động đảm bảo chất lượng.....   | 34        |
| <b>PHẦN II. TỰ ĐÁNH GIÁ THEO CÁC TIÊU CHUẨN VÀ TIÊU CHÍ.....</b>   | <b>37</b> |
| <b>Tiêu chuẩn 1. Mục tiêu và CĐR của chương trình đào .....</b>  | <b>37</b> |
| <b>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 .....</b> | <b>37</b> |
| <b>Tiêu chí 1.2. CĐR của CTĐT 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 CTĐT .....</b>   | <b>41</b> |
| <b>Tiêu chí 1.3. CĐR của CTĐT phản ánh được yêu cầu của các bên liên quan, được định kỳ rà soát, điều chỉnh và được công bố công khai .....</b>  | <b>43</b> |
| <b>Tiêu chuẩn 2: Bản mô tả chương trình đào tạo .....</b>  | <b>47</b> |
| <b>Tiêu chí 2.1. Bản mô tả chương trình đào tạo đầy đủ thông tin và cập nhật.....</b>  | <b>47</b> |



|   |           |
|---|-----------|
| <b>Tiêu chí 2.2. Đề cương các học phần đầy đủ thông tin và cập nhật.....</b>  | <b>54</b> |
| <b>Tiêu chí 2.3. Bản mô tả chương trình đào tạo và đề cương các học phần được công bố công khai và các bên liên quan dễ dàng tiếp cận.....</b>  | <b>57</b> |
| <b>Tiêu chuẩn 3. Cấu trúc và nội dung chương trình dạy học .....</b>  | <b>60</b> |
| <b>Tiêu chí 3.1. Chương trình dạy học được thiết kế dựa trên chuẩn đầu ra .....</b>   | <b>60</b> |
| <b>Tiêu chí 3.2. Đóng góp của mỗi học phần trong việc đạt được chuẩn đầu ra là rõ ràng .....</b>  | <b>63</b> |
| <b>Tiêu chí 3.3. Chương trình dạy học có cấu trúc, trình tự logic; nội dung cập nhật và có tính tích hợp .....</b>  | <b>66</b> |
| <b>Tiêu chuẩn 4. Phương pháp tiếp cận trong dạy và học.....</b>   | <b>72</b> |
| <b>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 .....</b>  | <b>72</b> |
| <b>Tiêu chí 4.2. Các hoạt động dạy và học được thiết kế phù hợp để đạt CDR .....</b>  | <b>74</b> |
| <b>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 .....</b>   | <b>76</b> |
| <b>Tiêu chuẩn 5. Đánh giá kết quả học tập của người học .....</b>   | <b>80</b> |
| <b>Tiêu chí 5.1. Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thiết kế phù hợp với mức độ đạt được CDR. ....</b>  | <b>80</b> |
| <b>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 .....</b> | <b>83</b> |
| <b>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.....</b>  | <b>86</b> |
| <b>Tiêu chí 5.4. Kết quả đánh giá được phản hồi kịp thời để người học cải thiện việc học tập.....</b>   | <b>89</b> |
| <b>Tiêu chí 5.5. Người học tiếp cận dễ dàng với quy trình khiếu nại về kết quả học tập.....</b>   | <b>91</b> |

|  |            |
|--|------------|
| <b>Tiêu chuẩn 6. Đội ngũ Giảng viên, nghiên cứu viên.....</b>  | <b>94</b>  |
| <b>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 giúp đáp ứng nhu cầu về đào tạo, nghiên cứu khoa học và các hoạt động phục vụ cộng đồng.....</b> | <b>94</b>  |
| <b>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 và các hoạt động phục vụ cộng đồng.....</b>                      | <b>98</b>  |
| <b>Tiêu chí 6.3. Các tiêu chí tuyển dụng và lựa chọn Giảng viên (bao gồm cả đạo đức và năng lực học thuật) để bổ nhiệm, điều chuyển được xác định và phổ biến công khai.....</b>   | <b>101</b> |
| <b>Tiêu chí 6.4. Năng lực của đội ngũ Giảng viên được xác định và được đánh giá .....</b>  | <b>102</b> |
| <b>Tiêu chí 6.5 Nhu cầu đào tạo và phát triển đội ngũ cán bộ học thuật được xác định và có các hoạt động được triển khai giúp đáp ứng trọn vẹn các nhu cầu này .....</b>   | <b>105</b> |
| <b>Tiêu chí 6.6. Việc quản trị theo kết quả công việc của GV, NCV (gồm cả khen thưởng và công nhận) được triển khai để tạo động lực và hỗ trợ cho đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng .....</b>   | <b>107</b> |
| <b>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 nhằm đạt được sự tiến bộ .....</b>  | <b>109</b> |
| <b>Tiêu chuẩn 7. Chất lượng Đội ngũ Cán bộ Phục vụ.....</b>  | <b>112</b> |
| <b>Tiêu chí 7.1. Việc quy hoạch đội ngũ cán bộ phục vụ (làm việc tại thư viện, phòng thí nghiệm, bộ phận công nghệ thông tin và dịch vụ trợ giúp người học) được thực hiện giúp đáp ứng trọn vẹn nhu cầu giáo dục, nghiên cứu và phục vụ ...</b>                           | <b>112</b> |

|  |            |
|--|------------|
| 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 .....   | 114        |
| Tiêu chí 7.3. Năng lực của đội ngũ nhân viên được xác định và được đánh giá .....  | 116        |
| 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.....   | 117        |
| 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 ..... | 118        |
| <b>Tiêu chuẩn 8. Người học và hoạt động hỗ trợ người học.....</b>  | <b>121</b> |
| Tiêu chí 8.1. Chính sách tuyển sinh được xác định rõ ràng, được công bố công khai và được cập nhật .....   | 121        |
| Tiêu chí 8.2. Tiêu chí và phương pháp tuyển chọn người học được xác định rõ ràng và được đánh giá.....   | 124        |
| 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, khối lượng học tập của người học .....   | 128        |
| Tiêu chí 8.4. Có các hoạt động tư vấn học tập, các hoạt động ngoại khóa, hoạt động thi đua và các dịch vụ hỗ trợ khác giúp cải thiện việc học tập và khả năng có việc làm của người học .....                          | 132        |
| Tiêu chí 8.5. Môi trường tâm lý, xã hội và cảnh quan tạo thuận lợi cho hoạt động đào tạo, nghiên cứu và sự thoải mái cho cá nhân người học .....   | 137        |
| <b>Tiêu chuẩn 9. Cơ sở vật chất và trang thiết bị.....</b>   | <b>142</b> |
| Tiêu chí 9.1. Có 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 .....  | 142        |
| 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 .....  | 146        |
| 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.....  | 153        |

|   |            |
|---|------------|
| Tiêu chí 9.4. Hệ thống công nghệ thông tin (bao gồm cả hạ tầng cho học tập trực tuyến) phù hợp và được cập nhật để hỗ trợ các hoạt động đào tạo và nghiên cứu .....               | 156        |
| 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.....                                  | 161        |
| <b>Tiêu chuẩn 10. Nâng cao chất lượng.....</b>  | <b>167</b> |
| 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 .....                                   | 167        |
| Tiêu chí 10.2. Việc thiết kế và phát triển chương trình dạy học được xác lập, được đánh giá và cải tiến .....   | 170        |
| 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 CDR .....         | 174        |
| Tiêu chí 10.4. Các kết quả NCKH được sử dụng để cải tiến việc dạy và học ..   | 176        |
| 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..... | 179        |
| Tiêu chí 10.6. Cơ chế phản hồi của các bên liên quan có tính hệ thống, được đánh giá và cải tiến.....   | 182        |
| <b>Tiêu chuẩn 11: Kết quả đầu ra.....</b>   | <b>187</b> |
| Tiêu chí 11.1. Tỷ lệ thôi học, tốt nghiệp được xác lập, giám sát và đối sánh để cải tiến chất lượng .....   | 187        |
| Tiêu chí 11.2. Thời gian tốt nghiệp trung bình được xác lập, giám sát và đối sánh để cải tiến chất lượng.....   | 189        |
| 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.....  | 192        |
| Tiêu chí 11.4. Loại hình và số lượng các hoạt động nghiên cứu của người học được xác lập, giám sát và đối sánh để cải tiến chất lượng .....                                       | 194        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>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 .....</b> | <b>198</b> |
| <b>PHẦN III. KẾT LUẬN .....</b>   | <b>205</b> |
| <b>PHẦN IV. PHỤ LỤC.....</b>  | <b>210</b> |



## BẢNG CHỮ CÁI VIẾT TẮT

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| BLQ     | Bên liên quan                   |
| CB      | Cán bộ                          |
| CBVC    | Cán bộ viên chức                |
| CDR     | Chuẩn đầu ra                    |
| CGCN    | Chuyển giao công nghệ           |
| CHXHCN  | Cộng hoà xã hội chủ nghĩa       |
| CLB     | Câu lạc bộ                      |
| CNTT    | Công nghệ thông tin             |
| CNV     | Công nhân viên                  |
| CTCT&SV | Công tác chính trị và sinh viên |
| CTDH    | Chương trình dạy học            |
| CTĐT    | Chương trình đào tạo            |
| CSGD    | Cơ sở giáo dục                  |
| CSVC    | Cơ sở vật chất                  |
| CSTĐ    | Chiến sĩ thi đua                |
| CSTĐCS  | Chiến sĩ thi đua cơ sở          |
| ĐBCL    | Đảm bảo chất lượng              |
| ĐCCT    | Đề cương chi tiết               |
| ĐCHP    | Đề cương học phần               |
| ĐH GTVT | Đại học Giao thông vận tải      |
| ĐTĐH    | Đào tạo đại học                 |

|            |  |
|------------|--|
| GDDH       | Giáo dục đại học                       |
| GDTX       | Giáo dục thường xuyên                  |
| GS         | Giáo sư                                |
| GV         | Giảng viên                             |
| HCTH       | Hành chính tổng hợp                    |
| HP         | Học phần                               |
| HTSV       | Hỗ trợ sinh viên                       |
| KHCB       | Khoa học cơ bản                        |
| KHCN       | Khoa học công nghệ                     |
| KH&ĐT      | Khoa học và đào tạo                    |
| KTĐG       | Kiểm tra đánh giá                      |
| KT&ĐB CLĐT | Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo |
| KTX        | Ký túc xá                              |
| NCKH       | Nghiên cứu khoa học                    |
| NCS        | Nghiên cứu sinh                        |
| NH         | Người học                              |
| NTD        | Nhà tuyển dụng                         |
| PCCC       | Phòng cháy chữa cháy                   |
| PGS        | Phó giáo sư                            |
| PVCD       | Phục vụ cộng đồng                      |
| QĐ         | Quyết định                             |
| QL KTX     | Quản lý Ký túc xá                      |
| QLCL       | Quản lý chất lượng                     |

|           |  |
|-----------|--|
| QLDA      | Quản lý dự án                          |
| SV        | Sinh viên                              |
| TBQT      | Thiết bị quản trị                      |
| TC        | Tín chỉ                                |
| TCCB      | Tổ chức cán bộ                         |
| TCKT      | Tài chính kế toán                      |
| TĐG       | Tự đánh giá                            |
| THPT      | Trung học phổ thông                    |
| THPTQG    | Trung học phổ thông quốc gia           |
| TS        | Tiến sĩ                                |
| TSKH      | Tiến sĩ khoa học                       |
| TT-PC     | Thanh tra - pháp chế                   |
| TTTV      | Thông tin thư viện                     |
| TTUD CNTT | Trung tâm ứng dụng công nghệ thông tin |
| TUD       | Toán ứng dụng                          |
| TTUD      | Toán tin ứng dụng                      |
| VC        | Viên chức                              |
| YT        | Y tế                                   |

## DANH MỤC BẢNG BIỂU

|  |               |
|--|---------------|
| Bảng 1.1 Cơ cấu đội ngũ viên chức Khoa KHCB xét theo giới tính và độ tuổi .....          | 29            |
| Bảng 1.2 Cơ cấu đội ngũ viên chức Khoa KHCB xét theo trình độ chuyên môn.....            | 30            |
| Bảng 1.3 Trình độ chuyên môn của các bộ môn trong Khoa KHCB.....                         | 31            |
| Bảng 1.4 Đội ngũ giảng viên 2 Bộ môn Toán Khoa KHCB xét theo giới tính và độ tuổi        | 32            |
| Bảng 1.5 Trình độ chuyên môn của giảng viên 2 Bộ môn Toán Khoa KHCB.....                 | 33            |
| Bảng 1.1.1 Đối sánh MTĐT giữa các CTĐT .....   | 39            |
| Bảng 2.1.1 Thống kê các học phần thay đổi từ CTĐT năm 2020 sang CTĐT 2021.....           | 50            |
| Bảng 2.1.2 Cấu trúc CTĐT ngành TUD theo các năm 2018, 2019, 2021. ....                   | 50            |
| Bảng 2.1.3 Bảng đối sánh CTĐT đơi với Trường ĐHBKHN.....                                 | 51            |
| Bảng 2.1.4 Bảng đối sánh CTĐT với Trường ĐHKHTN .....                                    | 53            |
| Bảng 3.3.1 Cấu trúc CTĐT trình độ cử nhân theo CT cập nhật năm 2021 .....                | <b>Error!</b> |
| <b>Bookmark not defined.</b>   |               |
| Bảng 5.2.1 Bảng quy đổi điểm đánh giá học phần.....                                      | 85            |
| Bảng 6.1.1 Bảng thống kê trình độ giảng viên .....                                       | 95            |
| Bảng 8.2.1 Chỉ tiêu và phương thức tuyển sinh ngành TUD .....                            | 124           |
| Bảng 8.2.2. Số liệu về kết quả tuyển sinh hằng năm ngành TUD.....                        | 126           |
| Bảng 8.3.1. Bảng thống kê kết quả thực hiện việc chấm điểm RLSV qua các năm học          | 130           |
| Bảng 8.4.1. Bảng thống kê kết quả thực hiện việc chấm điểm CVHT qua các năm học<br>..... | 134           |
| Bảng 9.1.1. Thông kê số lượng phòng học và thực hành .....                               | 142           |
| Bảng 9.1.2. Thống kê số lượng máy tính phục vụ đào tạo và nghiên cứu .....               | 142           |
| Bảng 9.1.3 Diện tích sàn xây dựng trực tiếp phục vụ đào tạo.....                         | 143           |
| Bảng 9.2.1 Tài liệu giáo trình, học liệu .....   | 149           |
| Bảng 9.2.2 Danh mục giáo trình bài giảng chuyên môn TUD trên thư viện .....              | 149           |
| Bảng 9.4.1 Số máy tính, phần mềm phục vụ hành chính, đào tạo và NCKH.....                | 157           |
| Bảng 10.2.1. Số các tín chỉ theo kỳ của CTDH năm 2018.....                               | 171           |

|   |     |
|---|-----|
| Bảng 10.2.2. Số các tín chỉ theo kỳ của CTDH năm 2019.....                          | 171 |
| Bảng 10.2.3. Số các tín chỉ theo kỳ của CTDH năm 2021 .....                         | 172 |
| Bảng 10.2.4. Số các tín chỉ theo kỳ của CTDH năm 2023.....                          | 172 |
| <br>  |     |
| Bảng 11.4.1. Số lượng đề tài NCKH của SV ngành TUD .....                            | 195 |
| <br>  |     |
| Bảng 11.5.1. Kết quả tỷ lệ sinh viên có việc làm sau khi tốt nghiệp ngành TUD ..... | 199 |



## DANH MỤC HÌNH VẼ

|   |     |
|---|-----|
| Hình 1.1 Cơ cấu tổ chức của Trường ĐH GTVT.....                                       | 28  |
| Hình 1.2 Biểu đồ cơ cấu đội ngũ viên chức Khoa KHCB xét theo giới tính và độ tuổi ... | 29  |
| Hình 1.3 Biểu đồ về trình độ chuyên môn Khoa KHCB.....                                | 30  |
| Hình 1.4 Trình độ chuyên môn của các bộ môn trong Khoa KHCB .....                     | 32  |
| Hình 1.5 Đội ngũ giảng viên 2 Bộ môn Toán Khoa KHCB xét theo giới tính và độ tuổi     | 33  |
| Hình 1.6 Biểu đồ trình độ chuyên môn của giảng viên 2 Bộ môn Toán Khoa KHCB....       | 33  |
| Hình 8.3.1. Mô tả các nội dung đánh giá người học tại trường ĐH GTVT .....            | 129 |
| Hình 10.1.1. Quá trình khảo sát nhà tuyển dụng.....                                   | 168 |
| Hình 10.1.2. Quy trình khảo sát sinh viên.....  | 169 |

# PHẦN I. KHÁI QUÁT

## 1.1. Đặt vấn đề

### 1.1.1. Tóm tắt báo cáo tự đánh giá

Chất lượng chương trình đào tạo (CTĐT) đóng vai trò quan trọng, quyết định chất lượng đào tạo của một Trường Đại học, chất lượng của một chuyên ngành đào tạo. Yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo nói chung, giáo dục đại học (GDĐH) nói riêng trong bối cảnh của xu thế hội nhập, toàn cầu hóa, nhu cầu về nguồn nhân lực chất lượng cao trong công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước dưới ảnh hưởng sâu rộng của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4, việc nâng cao chất lượng CTĐT càng trở nên bức thiết. Việc đảm bảo chất lượng CTĐT ngành Toán ứng dụng (TUD) đã được Nhà trường, Khoa Khoa học cơ bản (KHCB), Bộ môn Toán Giải tích, Bộ môn Đại số và Xác suất thống kê thường xuyên quan tâm kể từ khi ngành TUD đào tạo được mở và tuyển sinh từ năm 2018, nhiều giải pháp đã và đang được đưa ra nhằm duy trì và nâng cao chất lượng CTĐT ngành TUD. Để đánh giá thực trạng chất lượng CTĐT của ngành TUD, hiệu quả của các giải pháp đã được áp dụng và triển khai trong việc duy trì và nâng cao chất lượng đào tạo của ngành, Nhà trường và Khoa KHCB đã tiến hành tự đánh giá (TĐG) và đăng ký đánh giá ngoài CTĐT ngành TUD. Giá trị TỰ ĐÁNH GIÁ CTĐT đã được thực hiện theo Thông tư 04/2016/TT-BGDĐT ngày 14/3/2016 của Bộ GD&ĐT, theo các công văn hướng dẫn số 1074 và số 1075/KTKĐCLGD-KĐĐH và ngày 28/06/2016, công văn số 769/QLCL-KĐCLGD ngày 20/4/2018 về hướng dẫn đánh giá theo tiêu chuẩn đánh giá chất lượng CTĐT của Cục Quản lý chất lượng, Bộ GD&ĐT.

Phục vụ cho công tác kiểm định chất lượng CTĐT, Nhà trường và Khoa KHCB đã chọn đội ngũ cán bộ cũng như các điều kiện cần thiết cho hoạt động TỰ ĐÁNH GIÁ. Nhà trường đã tổ chức nhiều hội nghị cấp Trường về công tác đảm bảo chất lượng và kiểm định chất lượng trong GDĐH, cử cán bộ tham dự các lớp tập huấn về công tác này. Hội đồng tự đánh giá ngành TUD gồm 19 thành viên, Ban thư ký giúp việc Hội đồng gồm 07 thành viên đã được Nhà trường thành lập phục vụ cho công tác tự đánh giá. Hội đồng tự đánh giá và Ban thư ký gồm các cán bộ chủ chốt, có kinh nghiệm quản lý, am hiểu về GDĐH và công tác đảm bảo chất lượng nói chung, kiểm định chất lượng nói riêng từ Khoa, Bộ môn, các phòng ban chức năng của Nhà trường và đại diện người học (NH).

Tự đánh giá CTĐT ngành TUD giúp Nhà trường, Khoa/Bộ môn tự rà soát, đánh giá thực trạng đào tạo của Ngành, có được một bức tranh toàn cảnh về CTĐT ngành TUD. một cách chân thực, toàn diện về mọi mặt hoạt động làm cơ sở để xây dựng triển khai các kế hoạch hành động, cải tiến nâng cao chất lượng CTĐT của ngành, điều chỉnh mục tiêu cho giai đoạn kế tiếp theo hướng tốt hơn. Tự đánh giá CTĐT ngành TUD là điều kiện cần thiết để Nhà trường đăng ký đánh giá ngoài và đề nghị công nhận đạt tiêu chuẩn chất lượng CTĐT, thể hiện tính tự chủ và tự chịu trách nhiệm của Nhà trường trong toàn bộ hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học (NCKH) và phục vụ cộng đồng (PVCĐ) theo chức năng, nhiệm vụ được giao phù hợp với sứ mạng và mục tiêu đã được xác định.

Bộ công cụ 11 tiêu chuẩn với 50 tiêu chí đánh giá chất lượng CTĐT của Bộ GD&ĐT (ban hành kèm theo Thông tư 04/2016/TT-BGDĐT, ngày 14/3/2016 của Bộ GD&ĐT) được sử dụng trong việc triển khai thực hiện tự đánh giá CTĐT ngành TUD. Dựa trên các tiêu chí đã được Bộ GD&ĐT ban hành, Hội đồng tự đánh giá đã triển khai các các kế hoạch công việc cụ thể tiến hành tự đánh giá, làm rõ thực trạng CTĐT; phân tích, giải thích, so sánh, đối chiếu và đưa ra những nhận định, chỉ ra điểm mạnh, tồn tại và kế hoạch hành động phát huy điểm mạnh, khắc phục tồn tại. Công tác tự đánh giá CTĐT ngành TUD có sự phối hợp, tham gia tích cực của cán bộ (CB)- Giảng viên (GV)- (công nhân viên) CNV và NH của Nhà trường và các bên liên quan ở ngoài trường.

Hội đồng tự đánh giá CTĐT ngành TUD được thành lập theo QĐ số 749/QĐ-ĐHGTVT ngày 8/4/2024 của Hiệu trưởng trường Đại học Giao thông vận tải gồm Ban Giám hiệu (BGH), GV Khoa KHCB, Bộ môn Toán Giải tích, Đại số- Xác suất thống kê, LD các phòng ban chức năng trong trường và SV ngành TUD. Phòng KT&ĐBCLĐT là đơn vị thường trực về công tác đảm bảo chất lượng (ĐBCL) của Trường có nhiệm vụ tổ chức tập huấn, hướng dẫn, lên kế hoạch thực hiện; các nhóm công tác phối hợp với các đơn vị trong trường để hoàn thiện báo cáo tự đánh giá và kèm hồ sơ minh chứng. Thông tin phản hồi của các bên liên quan (sinh viên, cựu sinh viên, giảng viên, doanh nghiệp, nhà tuyển dụng) cũng được thu thập và sử dụng, cung cấp dữ liệu cho việc thực hiện tự đánh giá.

Báo cáo tự đánh giá CTĐT ngành TUD có cấu trúc gồm 4 phần:

- Phần I. Khái quát
- Phần II. Tự đánh giá theo 11 tiêu chuẩn và 50 tiêu chí
- Phần III. Kết luận
- Phần IV. Phụ lục

Nội dung chính của Báo cáo tự đánh giá CTĐT ngành TUD dựa theo bộ tiêu chuẩn đánh giá chất lượng CTĐT do Bộ GD&ĐT ban hành với 11 tiêu chuẩn, với 50 tiêu chí. Trong đó, các Tiêu chuẩn 1, 2, 3, 4 tập trung vào mục tiêu, chuẩn đầu ra (CDR), bản mô tả CTĐT, cấu trúc, nội dung chương trình dạy học (CTDH) và phương pháp tiếp cận trong dạy - học; Tiêu chuẩn 5 đánh giá về kết quả học tập của NH; Tiêu chuẩn 6, 7 hướng đến việc tự đánh giá về đội ngũ cán bộ GV và đội ngũ nhân viên; Tiêu chuẩn 8 tập trung đánh giá các yếu tố liên quan đến NH và hoạt động hỗ trợ NH; Tiêu chuẩn 9 gắn với các vấn đề về CSVC và trang thiết bị; Tiêu chuẩn 10 đưa ra những nhận định chính xác trong nâng cao chất lượng CTĐT và NCKH; Tiêu chuẩn 11 đưa ra các đánh giá về kết quả đạt được của cả CTĐT ngành TUD trong chu kỳ đánh giá.

Mỗi tiêu chí được đánh giá với hệ thống các thông tin, minh chứng đi kèm được mã hóa theo hướng dẫn của Thông tư 04/2016/TT-BGDĐT, công thức mã hóa minh chứng được sử dụng là: **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: MC.01: là MC thứ nhất của tiêu chí 1 thuộc tiêu chuẩn 1, được đặt ở hộp 1;  
H3.03.02.15: là MC thứ 15 của tiêu chí 2 thuộc tiêu chuẩn 3, được đặt ở hộp 3.*

### 1.1.2. Mục đích, quy trình tự đánh giá, phương pháp và công cụ đánh giá

#### **Mục đích tự đánh giá**

Đánh giá tổng thể các hoạt động của ngành TUD theo tiêu chuẩn đánh giá chất lượng CTĐT các trình độ GDĐH của Bộ GD&ĐT (ban hành kèm theo Thông tư 04/2016/TT-BGDĐT ngày 14 tháng 3 năm 2016), đưa ra báo cáo về tình trạng chất lượng đào tạo, hiệu quả hoạt động đào tạo, NCKH, nhân lực, CSVC, các vấn đề liên quan khác phục vụ cho công tác đào tạo NCKH và CGCN; Đánh giá các điểm mạnh, điểm yếu của ngành TUD trong công tác đào tạo, NCKH và PVCD từ đó tiến hành điều chỉnh các nguồn lực và quá trình thực hiện, đề ra kế hoạch, biện pháp cụ thể để đạt được tiêu chuẩn chất lượng đào tạo, từng bước cải tiến, nâng cao hơn nữa chất lượng đào tạo, NCKH, xây dựng ngành trở thành đơn vị đào tạo, nghiên cứu CGCN và PVCD uy tín trong nước, vươn tới tầm khu vực và quốc tế.

Phân tích, so sánh kết quả hoạt động của ngành TUD theo các tiêu chuẩn, tiêu chí kiểm định chất lượng ngành đào tạo và xác định mức độ đạt được đối với từng tiêu chí, tiêu chuẩn kiểm định. Trên cơ sở đó, Nhà trường đăng kí kiểm định chất lượng CTĐT với cơ quan kiểm định chất lượng giáo dục và đề nghị công nhận đạt tiêu chuẩn chất lượng CTĐT ngành TUD

Thể hiện tính tự chủ, tự chịu trách nhiệm của Nhà trường trong hoạt động đào tạo, NCKH, CGCN và dịch vụ xã hội theo chức năng, nhiệm vụ được giao, phù hợp với sứ mạng và mục tiêu của Nhà trường.

#### **Phạm vi tự đánh giá:**

Hoạt động tự đánh giá CTĐT được thực hiện tại Khoa KHCB, Bộ môn Toán Giải tích, Đại số và Xác suất thống kê của Nhà trường, trong chu kỳ từ năm 2019 đến năm 2024.

#### **Quy trình tự đánh giá:**

Quy trình tự đánh giá được thực hiện theo các bước chính như sau:

- Bước 1: Thành lập Hội đồng tự đánh giá;
- Bước 2: Lập kế hoạch tự đánh giá;
- Bước 3: Phân tích tiêu chí, thu thập thông tin và minh chứng;
- Bước 4: Xử lý, phân tích các thông tin, minh chứng thu được;



- Bước 5: Viết báo cáo tự đánh giá.

Quá trình thực hiện tự đánh giá được thực hiện từ tháng 4/2024, được thực hiện theo thứ tự các tiêu chuẩn từ 1 đến 11 bám sát *Tiêu chuẩn đánh giá chất lượng CTĐT các trình độ GDDH của Bộ GD&ĐT* (ban hành kèm theo thông tư 04/2016/TT-BGDĐT ngày 14 tháng 3 năm 2016). Trong từng tiêu chuẩn, các đánh giá được trình bày theo thứ tự các tiêu chí với các nội dung chính: 1. *Mô tả*; 2. *Điểm mạnh*; 3. *Tồn tại*; 4. *Kế hoạch hành động*; 5. *Tự đánh giá*. Các nhóm công tác thực hiện TỰ ĐÁNH GIÁ ngành TUD được phân công kèm theo QĐ 749/QĐ-ĐHGTVT với các tiêu chuẩn phụ trách khác nhau.

Kế hoạch thực hiện và phân công công việc được thực hiện rõ ràng theo những mảng công việc chính như: *Thu thập thông tin liên lạc từ SV năm cuối, CSV, NTD, doanh nghiệp, nhà sử dụng lao động, GV, 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...* Các cán bộ thực hiện và hoàn thành công việc dưới sự phân công của nhóm trưởng. Trong quá trình thực hiện, nội dung và tiến độ công việc được báo cáo thường xuyên với Ban lãnh đạo, Hội đồng tự đánh giá để nắm bắt tình hình và chỉ đạo công việc. Quá trình viết báo cáo có sự thống nhất, tham gia, nỗ lực hoàn thành công việc của tất cả các thành viên trong nhóm công tác. Với sự hỗ trợ nhiệt tình từ các đơn vị của Nhà trường và tất cả các thành viên trong Hội đồng tự đánh giá.

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

Dựa trên thông tin, minh chứng thu thập được từ các bên liên quan trong và ngoài trường, bản tự đánh giá CTĐT ngành TUD được thực hiện theo phương pháp phân tích, đánh giá, tổng hợp, so sánh, đối chiếu theo từng tiêu chuẩn, tiêu chí kiểm định chất lượng. Với mỗi một tiêu chuẩn, các tiêu chí được phân tích thành các yêu cầu và các câu hỏi đặt ra cho các yêu cầu sau đó các thông tin, minh chứng được thu thập từ các phòng ban, Khoa /Bộ môn, và các bên liên quan; 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... Các cán bộ phụ trách chính công tác kiểm định đã tổng hợp thông tin, xử lý thông tin và phân tích thông tin đã thu thập và hoàn thiện báo cáo.

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

### 1.2.1. Lịch sử hình thành và phát triển của Trường Đại học Giao thông vận tải

Trường Đại học Giao thông vận tải (ĐH GTVT) có tiền thân là trường Cao đẳng Công chính Việt Nam được khai giảng lại dưới chính quyền Cách mạng vào ngày 15 tháng 11 năm 1945 theo Sắc lệnh của Chủ tịch Hồ Chí Minh. Trường là một trong những trường có truyền thống trong hệ thống các trường đại học của Việt Nam.

Ngày 24/3/1962, Hội đồng Chính phủ (nay là Chính phủ) đã có nghị định 42/CP về việc thành lập trường ĐH GTVT nhằm đáp ứng cho yêu cầu xây dựng và bảo vệ tổ quốc trong tình hình mới.

Ngày 27/4/1990, Bộ Giáo dục và Đào tạo (Bộ GD&ĐT) đã có QĐ về việc thành lập cơ sở 2 của Trường tại TP Thủ Đức– TP. Hồ Chí Minh nhằm đáp ứng yêu cầu đào tạo và NCKH về giao thông vận tải của các tỉnh phía Nam. Ngày 15/7/2016, thành lập Phân hiệu Trường ĐH GTVT tại Thành phố Hồ Chí Minh theo QĐ số 2419/QĐ-BGDĐT của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT trên nền Cơ sở II.

#### + **Sứ mạng**

Trường ĐH GTVT có sứ mạng đào tạo, NCKH, CGCN chất lượng cao theo xu thế hội nhập, có trách nhiệm xã hội nhằm thúc đẩy sự phát triển bền vững của ngành giao thông vận tải và đất nước.

#### + **Tầm nhìn đến năm 2030**

Trở thành trường đại học đa ngành theo định hướng nghiên cứu, khẳng định vị thế hàng đầu Việt Nam trong lĩnh vực giao thông vận tải, có uy tín và chất lượng ngang tầm Châu Á.

#### + **Giá trị cốt lõi**

##### **Tiên phong - Chất lượng - Trách nhiệm - Thích ứng**

**Tiên phong:** Luôn đi trước, đón đầu các xu thế phát triển trong đào tạo và NCKH, chủ động nắm bắt và giải quyết những thách thức của xã hội,

**Chất lượng:** Tạo ra nguồn nhân lực chất lượng cao, các sản phẩm khoa học công nghệ có uy tín,

**Trách nhiệm:** Đối với cán bộ, GV, NH, cộng đồng, xã hội và quốc tế,

**Thích ứng:** Đổi mới theo điều kiện, thời gian, hoàn cảnh để ngày một phát triển.

**+ Triết lý giáo dục**

**Trường** Đại học GTVT hướng tới đào tạo NH trở thành công dân toàn cầu, có tinh thần dân tộc và trách nhiệm quốc tế.

Hoạt động đào tạo giúp NH phát triển toàn diện cả về đức-trí-thể-mỹ, trang bị kiến thức nền tảng cốt lõi và chuyên sâu cho mỗi cá nhân. Nhà trường xác định giáo dục phải gắn kết chặt chẽ với tiến bộ khoa học và công nghệ của thế giới, nhu cầu nguồn nhân lực, sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước và nhiệm vụ bảo vệ Tổ quốc.

Nhà trường áp dụng phương pháp giáo dục tích cực, học đi đôi với hành, kiến tạo môi trường giúp NH xây dựng và rèn luyện ý thức tự học suốt đời, khả năng thích ứng với mọi hoàn cảnh nhằm phát huy tốt nhất tiềm năng và khả năng sáng tạo. Nhà trường xác định NH là trung tâm, người thầy truyền cảm hứng

### 1.2.2. Các thành tích đã đạt được

Nhà trường là một trong những đơn vị đi đầu trong các hoạt động xã hội, tích cực hưởng ứng các cuộc vận động lớn của Đảng, Nhà nước và của ngành Giáo dục Đào tạo, đóng góp quan trọng trong sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc. Ghi nhận những đóng góp của trường ĐH GTVT đối với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ tổ quốc, Đảng và nhà nước đã trao tặng Nhà trường nhiều phần thưởng cao quý như:

\* Danh hiệu Anh hùng Lực lượng Vũ trang Nhân dân (2011)

\* Danh hiệu Anh hùng Lao động (2007)

\* Huân chương Hồ Chí Minh (2005)

\* 03 Huân chương Độc lập Hạng Nhất (2000, 2015 và 2020)

\* Huân chương Độc lập Hạng Nhì (1995)

\* Huân chương Độc lập Hạng Ba (1986)

\* 02 Huân chương Lao động Hạng Nhất (1982 và 1990)

- \* 02 Huân chương Lao động Hạng Nhì (1977 và 2004)
- \* 02 Huân chương Lao động Hạng Ba (1966 và 1999)
- \* Huân chương Kháng chiến Hạng Nhì (1973)

### 1.2.3. Cơ cấu tổ chức

Căn cứ vào Luật giáo dục 2005 và Điều lệ trường đại học Việt Nam, trường ĐH GTVT là trường đại học công lập, trực thuộc Bộ GD&ĐT nước CHXHCN Việt Nam. Trường có nhiệm vụ đào tạo các cán bộ kỹ thuật và cán bộ quản lý có trình độ đại học và trên đại học, NCKH về các ngành kỹ thuật, công nghệ cũng như kinh tế, xã hội, đặc biệt là trong ngành giao thông vận tải và các lĩnh vực có liên quan.

Trường ĐH GTVT có các đơn vị, bao gồm:

- 12 khoa: Khoa Công trình, Khoa Cơ khí, Khoa Vận tải - Kinh tế, Khoa Công nghệ thông tin, Khoa Điện - Điện tử, Khoa Khoa học cơ bản, Khoa Lý luận chính trị, Khoa Giáo dục quốc phòng, Khoa Môi trường & An toàn giao thông, Khoa Kỹ thuật xây dựng, Khoa Đào tạo quốc tế, Khoa Quản lý xây dựng.

- 23 đơn vị chức năng: Phòng Hành chính tổng hợp (HCTH), phòng Tổ chức cán bộ (TCCB), phòng Đào tạo đại học (ĐTĐH), phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo (KT&ĐB CLĐT), phòng Khoa học công nghệ (KHCN), phòng Công tác chính trị và SV (CTCT&SV), phòng tài chính kế toán (TCKT), phòng TBQT, phòng Hợp tác quốc tế và nghiên cứu phát triển, phòng Bảo vệ, phòng Thanh tra - pháp chế (TT-PC), ban Quản lý Ký túc xá (QL KTX), ban Quản lý giảng đường, xưởng in, trạm YT, trung tâm Đào tạo thực hành và chuyển giao công nghệ GTVT (ĐTTH & CGCN GTVT), trung tâm Khoa học công nghệ (KHCN) GTVT, trung tâm Thông tin thư viện (TTTTV), trung tâm Dịch vụ, trung tâm Đào tạo trực tuyến UTC, Phòng Phát triển dự án.

- Tại Phân hiệu TP.HCM có 14 phòng ban, trung tâm, khoa trực thuộc: phòng Tổ chức hành chính, phòng KHCN & Đối ngoại, phòng ĐTĐH, phòng CTCT & SV, phòng Tài chính – Kế toán, phòng TBQT, phòng Khảo thí và ĐBCL, trung tâm ĐTTH & CGCN



2, vừa học vừa làm. Bắt đầu từ năm học 2018-2019, Khoa KHCB đào tạo ngành TUD nhằm đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực cho cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Ban chủ nhiệm Khoa KHCB bao gồm 1 Trưởng Khoa, 2 Phó Trưởng Khoa.

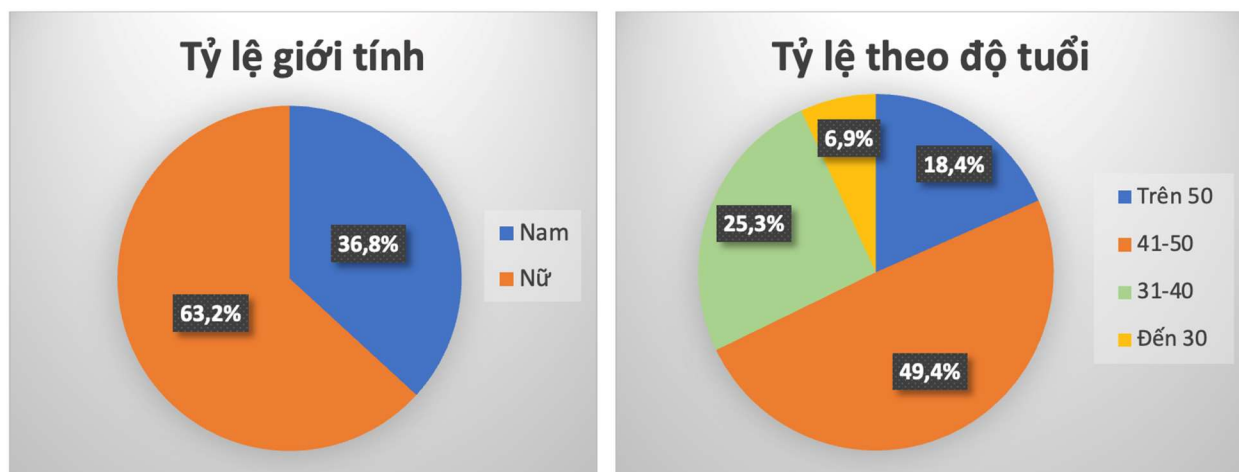
Về đội ngũ giảng viên, nhân viên của Khoa KHCB gồm 87 giảng viên, chuyên viên.

### Tỷ lệ theo giới tính và độ tuổi:

Tỷ lệ giảng viên nữ cao, chiếm 63,2%. Tỷ lệ giảng viên độ tuổi từ 41-50 cao chiếm 49,4%; tỷ lệ giảng viên độ tuổi trên 50 thấp, tỷ lệ giảng viên trẻ (dưới 30) thấp nhất. Cơ cấu độ tuổi của giảng viên như trên vừa là điểm thuận lợi và cũng là điểm khó khăn trong thực hiện nhiệm vụ; đồng thời đặt ra bài toán về nhân lực của khoa trong giai đoạn sau 15 đến 20 năm tới.

| Tổng số<br>viên chức<br>của<br>Khoa | Trong đó              |         |    |         |                     |         |       |         |       |         |      |         |
|-------------------------------------|-----------------------|---------|----|---------|---------------------|---------|-------|---------|-------|---------|------|---------|
|                                     | Cơ cấu theo giới tính |         |    |         | Cơ cấu theo độ tuổi |         |       |         |       |         |      |         |
|                                     | Nam                   |         | Nữ |         | > 50                |         | 41-50 |         | 31-40 |         | < 30 |         |
|                                     | SL                    | Tỷ lệ % | SL | Tỷ lệ % | SL                  | Tỷ lệ % | SL    | Tỷ lệ % | SL    | Tỷ lệ % | SL   | Tỷ lệ % |
| 87                                  | 32                    | 36,8    | 55 | 63,2    | 16                  | 18,4    | 43    | 49,4    | 22    | 25,3    | 6    | 6,9     |

Bảng 1.0.1 Cơ cấu đội ngũ viên chức Khoa KHCB xét theo giới tính và độ tuổi



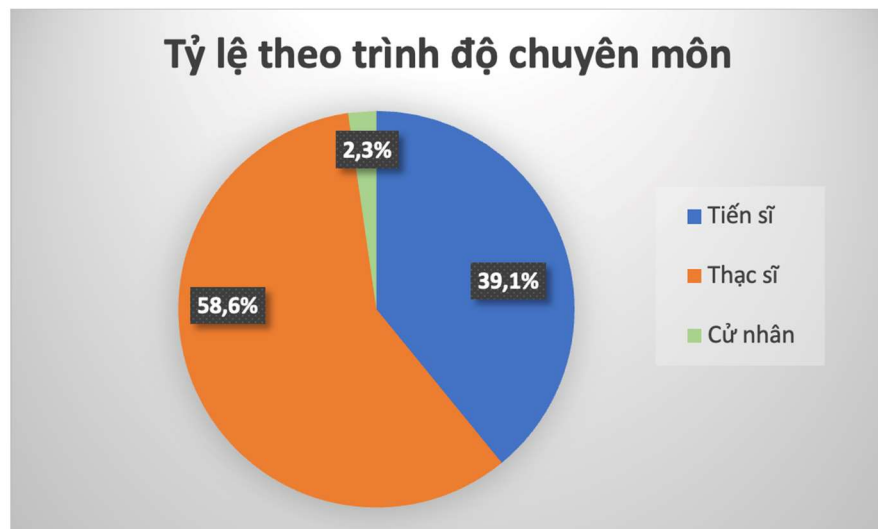
Hình 1.0.2 Biểu đồ cơ cấu đội ngũ viên chức Khoa KHCB xét theo giới tính và độ tuổi

### Tỷ lệ xét theo trình độ chuyên môn:

Trong khoa Khoa học cơ bản, tỷ lệ giảng viên có trình độ thạc sĩ cao nhất, chiếm 58,6%. Tiếp theo là tỷ lệ tiến sĩ chiếm 39,1%, trong đó có 6 giảng viên mang học hàm phó giáo sư, chiếm tỷ lệ 6,9%.

| Tổng số<br>viên chức<br>của Khoa | Trong đó    |            |                     |            |             |            |                     |            |
|----------------------------------|-------------|------------|---------------------|------------|-------------|------------|---------------------|------------|
|                                  | TS và TSKH  |            |                     |            | Thạc sĩ     |            | Kỹ sư và Cử<br>nhân |            |
|                                  | Tổng số     |            | Trong đó<br>GS, PGS |            | Tổng số     |            |                     |            |
|                                  | Số<br>lượng | Tỷ lệ<br>% | Số<br>lượng         | Tỷ lệ<br>% | Số<br>lượng | Tỷ lệ<br>% | Số<br>lượng         | Tỷ lệ<br>% |
| 87                               | 34          | 39,1       | 6                   | 6,9        | 51          | 58,6       | 2                   | 2,3        |

Bảng 1.0.2 Cơ cấu đội ngũ viên chức Khoa KHCB xét theo trình độ chuyên môn



Hình 1.0.3 Biểu đồ về trình độ chuyên môn Khoa KHCB

### Trình độ chuyên môn của các bộ môn trong Khoa KHCB:

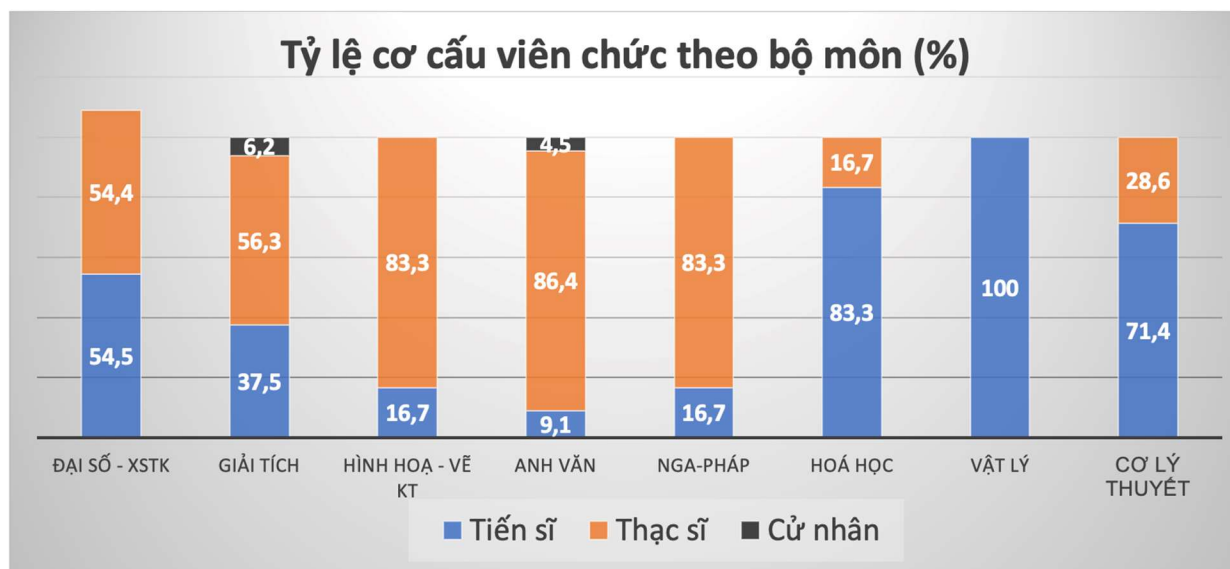
Khoa Khoa học cơ bản gồm 8 bộ môn. Trong đó, bộ môn Vật lý có tỷ lệ tiến sĩ cao nhất (100%), sau đó đến bộ môn Hoá học với tỷ lệ tiến sĩ 83,3% trong đó có 2 phó giáo sư. Tiếp theo là các bộ môn Cơ lý thuyết, Đại số - XSTK và Giải tích. Các bộ môn như Hình

hoạ - Vẽ KT, Anh văn và Nga Pháp tỷ lệ tiến sĩ còn tương đối thấp. Chi tiết như ở bảng dưới đây.

| TT | Các bộ môn và VPK | Tổng số viên chức | Trong đó |         |          |         |          |         |                  |         |
|----|-------------------|-------------------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|------------------|---------|
|    |                   |                   | GS, PGS  |         | Tiến sĩ  |         | Thạc sĩ  |         | Kỹ sư và cử nhân |         |
|    |                   |                   | Số lượng | Tỷ lệ % | Số lượng | Tỷ lệ % | Số lượng | Tỷ lệ % | Số lượng         | Tỷ lệ % |
| 1  | Đại số - XSTK     | 11                | 2        | 18,2    | 6        | 54,5    | 5        | 45,4    | -                | -       |
| 2  | Giải tích         | 16                | 1        | 6,3     | 6        | 37,5    | 9        | 56,3    | 1                | 6,2     |
| 3  | Hình hoạ - Vẽ KT  | 12                | -        | -       | 2        | 16,7    | 10       | 83,3    | -                | -       |
| 4  | Anh văn           | 22                | -        | -       | 2        | 9,1     | 19       | 86,4    | 1                | 4,5     |
| 5  | Nga – Pháp        | 6                 | -        | -       | 1        | 16,7    | 5        | 83,3    | -                | -       |
| 6  | Hoá học           | 6                 | 2        | 33,3    | 5        | 83,3    | 1        | 16,7    | -                | -       |
| 7  | Vật lý            | 7                 | 1        | 14,3    | 7        | 100     | -        | -       | -                | -       |
| 8  | Cơ lý thuyết      | 7                 | -        | -       | 5        | 71,4    | 2        | 28,6    | -                | -       |

Bảng 1.0.3 Trình độ chuyên môn của các bộ môn trong Khoa KHCB



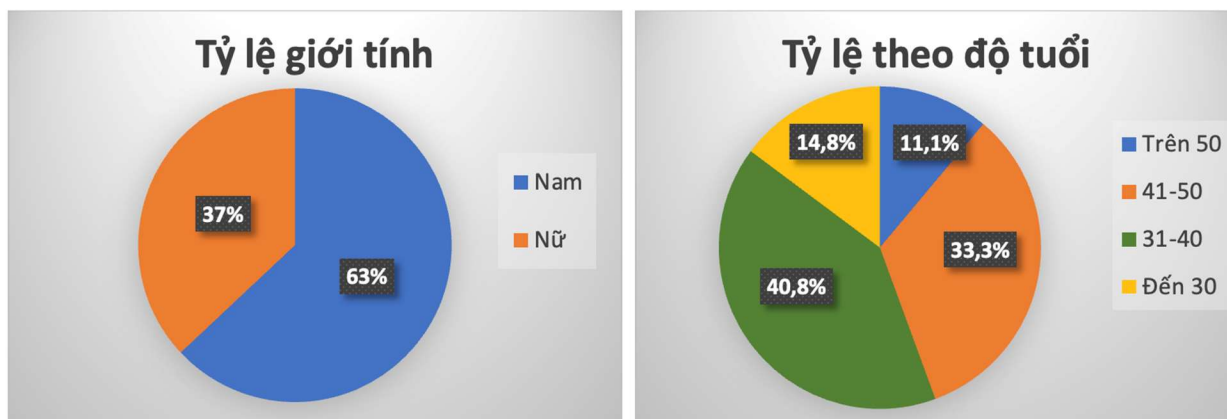


*Hình 1.0.4 Trình độ chuyên môn của các bộ môn trong Khoa KHCB*

Khoa KHCB đào tạo ngành TUD được giao cho 2 bộ môn Toán Giải tích, Đại số và Xác suất thống kê (viết gọn 2 Bộ môn Toán) phụ trách trực tiếp. Hai bộ môn được thành lập trên cơ sở Bộ môn Toán năm 2003 theo các hướng chuyên môn hoá. Số lượng giảng viên trong 2 Bộ môn Toán là 27 giảng viên. Thống kê theo tỷ lệ giới tính, cơ cấu theo độ tuổi, và trình độ chuyên được trình bày chi tiết trong các bảng thống kê và biểu đồ dưới đây:

| <b>Tổng số GV của 2 bộ môn Toán</b> | <b>Trong đó</b>              |         |           |         |                            |         |              |         |              |         |               |         |
|-------------------------------------|------------------------------|---------|-----------|---------|----------------------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|---------------|---------|
|                                     | <b>Cơ cấu theo giới tính</b> |         |           |         | <b>Cơ cấu theo độ tuổi</b> |         |              |         |              |         |               |         |
|                                     | <i>Nam</i>                   |         | <i>Nữ</i> |         | <i>Trên 50</i>             |         | <i>41-50</i> |         | <i>31-40</i> |         | <i>Đến 30</i> |         |
|                                     | SL                           | Tỷ lệ % | SL        | Tỷ lệ % | SL                         | Tỷ lệ % | SL           | Tỷ lệ % | SL           | Tỷ lệ % | SL            | Tỷ lệ % |
| 27                                  | 17                           | 63,0    | 10        | 37,0    | 3                          | 11,1    | 9            | 33,3    | 11           | 40,8    | 4             | 14,8    |

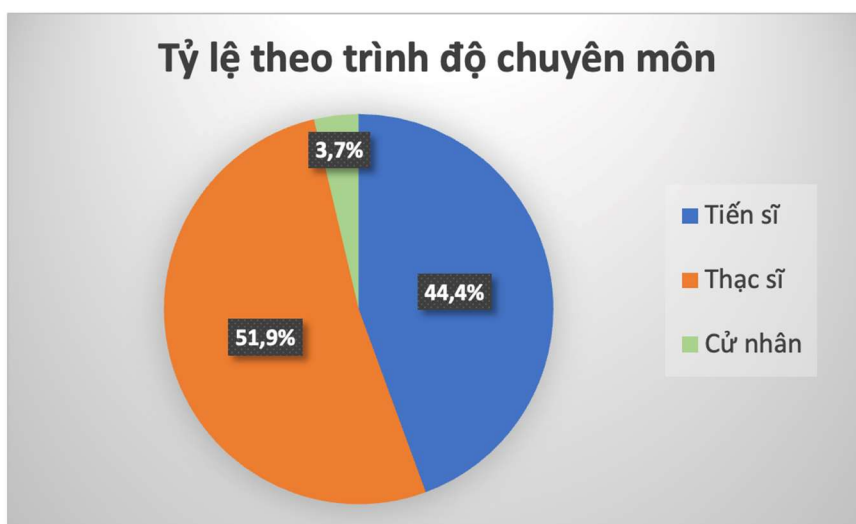
*Bảng 1.0.4 Đội ngũ giảng viên 2 Bộ môn Toán Khoa KHCB xét theo giới tính và độ tuổi*



Hình 1.0.5 Đội ngũ giảng viên 2 Bộ môn Toán Khoa KHCB xét theo giới tính và độ tuổi

| Tổng số<br>GV của 2<br>Bộ môn<br>Toán | Trong đó    |            |                     |            |             |            |                     |            |
|---------------------------------------|-------------|------------|---------------------|------------|-------------|------------|---------------------|------------|
|                                       | TS và TSKH  |            |                     |            | Thạc sĩ     |            | Kỹ sư và<br>Cử nhân |            |
|                                       | Tổng số     |            | Trong đó<br>GS, PGS |            | Tổng số     |            |                     |            |
|                                       | Số<br>lượng | Tỷ lệ<br>% | Số<br>lượng         | Tỷ lệ<br>% | Số<br>lượng | Tỷ lệ<br>% | Số<br>lượng         | Tỷ lệ<br>% |
| 27                                    | 12          | 44,4       | 3                   | 11,1       | 14          | 51,9       | 1                   | 3,7        |

Bảng 1 0.5 Trình độ chuyên môn của giảng viên 2 Bộ môn Toán Khoa KHCB



Hình 1.0.6 Biểu đồ trình độ chuyên môn của giảng viên 2 Bộ môn Toán Khoa KHCB

### 1.2.5. Quy mô đào tạo và nghiên cứu khoa học

Tính đến tháng 5 năm 2024, Trường Đại học GTVT có 31 ngành đào tạo trình độ đại học, 23 ngành đào tạo trình độ thạc sĩ và tiến sĩ với quy mô đào tạo trên 27 nghìn người học. Cùng với công tác đào tạo, nghiên cứu khoa học là một trong các hoạt động quan trọng nhất của một trường đại học. Giai đoạn vừa qua, Trường Đại học Giao thông vận tải (ĐH GTVT) đã đạt được những thành tích đáng khích lệ trong việc triển khai thực hiện các hoạt động khoa học công nghệ (KHCCN). Hoạt động nghiên cứu khoa học (NCKH) và chuyển giao công nghệ (CGCN) góp phần quan trọng trong việc nâng cao trình độ khoa học của giảng viên, nâng cao chất lượng đào tạo, đồng thời khẳng định vị trí và uy tín của nhà trường trước xã hội. Trong giai đoạn 2019 -2024, trung bình mỗi năm trường thực hiện trên 150 nhiệm vụ KHCCN các cấp với kinh phí thực hiện khoảng 20 tỷ VNĐ, số lượng các công bố khoa học cũng không ngừng tăng lên hàng năm với khoảng 450 bài báo được đăng trên các tạp chí quốc tế uy tín.

### 1.2.6. Hoạt động đảm bảo chất lượng

#### ***Chiến lược đảm bảo chất lượng***

Trong giai đoạn 2021 đến 2025 và định hướng đến 2030, Nhà Trường đã xác định mục tiêu chiến lược phát triển, bao gồm: Trở thành trường đại học đa ngành theo định hướng nghiên cứu; Đảm bảo chất lượng đào tạo theo chuẩn mực quốc tế. Để thực hiện mục tiêu đó, Nhà trường đã xác định 8 nhóm giải pháp chính, tập trung vào nâng cao chất lượng trong hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ, nâng cao chất lượng đội ngũ và cơ sở vật chất...

#### ***Cam kết chất lượng***

Trong mọi hoạt động theo chức năng và nhiệm vụ, Trường Đại học GTVT cam kết: Đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng nhu cầu tuyển dụng của thị trường lao động, với sự tham gia của các bên liên quan trong suốt quá trình đào tạo; Mang lợi ích cao nhất cho người học dựa trên sự quan tâm, tôn trọng và thấu hiểu các nguyện vọng người học; Người học là đối tượng trung tâm của các hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học và phục vụ cộng đồng, được tạo mọi điều kiện để phát triển bản thân; Không ngừng đào tạo, phát triển đội ngũ lãnh đạo, giảng viên, nhân viên có trình độ

chuyên môn cao, có tinh thần trách nhiệm với Nhà trường, người học và cộng đồng, có tác phong làm việc khoa học, chuyên nghiệp. Duy trì và phát triển môi trường làm việc công khai, minh bạch, bảo đảm mọi thành viên của nhà trường được phát huy tối đa năng lực của mình; Mở rộng hợp tác với doanh nghiệp, nhà tuyển dụng, các đối tác trong và ngoài nước trong lĩnh vực đào tạo, nghiên cứu khoa học và các lĩnh vực khác; Duy trì và liên tục cải tiến hệ thống đảm bảo chất lượng phù hợp với chiến lược phát triển của Nhà trường và các tiêu chuẩn chất lượng giáo dục của quốc gia và quốc tế.

### ***Nguyên tắc Đảm bảo chất lượng***

Trong hoạt động đảm bảo chất lượng, mọi hoạt động của các cá nhân, đơn vị trong toàn Trường thực hiện nguyên tắc: Cá nhân, đơn vị trong toàn Trường có trách nhiệm chính về chất lượng của hoạt động, lĩnh vực thuộc phạm vi chức năng, nhiệm vụ được giao; cùng tham gia tích cực vào hoạt động ĐBCL của Trường; Hoạt động của Trường đảm bảo phù hợp tầm nhìn, sứ mạng, mục tiêu, chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển của Trường trong từng giai đoạn; hướng tới đáp ứng tiêu chuẩn đánh giá chất lượng và nhu cầu của các bên liên quan; **Hoạt động của các cá nhân, đơn vị trong toàn Trường phải đảm bảo tuân thủ quy trình: Lập kế hoạch – Tổ chức thực hiện - Đánh giá – Cải tiến; Đảm bảo hoạt động ĐBCL theo 2 cấp độ, cụ thể:**

ĐBCL Trường: là cấp ĐBCL toàn diện, tổng thể, có tính hệ thống với mọi hoạt động của Trường: ĐBCL về tổ chức quản lý; ĐBCL về đào tạo, ĐBCL về nghiên cứu khoa học, ĐBCL về tài chính, ĐBCL về cơ sở vật chất, ĐBCL về nguồn lực và ĐBCL về kết nối và phục vụ cộng đồng.

ĐBCL chương trình đào tạo: là cấp ĐBCL cụ thể, trực tiếp, tương thích có định hướng mục tiêu đào tạo, chuẩn đầu ra của CTĐT.

### ***Kiểm định chất lượng***

Đối với kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục, năm 2008, Trường Đại học GTVT đã tự đánh giá/ đánh giá ngoài và được công nhận chất lượng bởi Hội đồng Kiểm định chất lượng quốc gia, Bộ GD&ĐT. Năm 2016, Trường tiếp tục thực hiện tự đánh giá cấp trường/ kiểm định và được cấp giấy chứng nhận chất lượng bởi Trung tâm Kiểm định chất lượng giáo dục, Đại học Quốc gia Hà Nội theo tiêu chuẩn đánh giá chất lượng trường của Bộ GD&ĐT, Việt Nam. Năm 2021, Nhà trường đã tiến hành tự đánh giá/kiểm định cơ sở giáo dục chu kỳ 2 và đã được cấp giấy chứng nhận chất lượng cơ

sở giáo dục. Đối với kiểm định chất lượng CTĐT, từ 2016 đến nay, Nhà trường đã tiến hành kiểm định 8 CTĐT (trong đó có 5 CTĐT được kiểm định theo Bộ tiêu chuẩn của Bộ GD&ĐT và 03 CTĐT được kiểm định theo Bộ tiêu chuẩn của AUN-QA) và đã được cấp Giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn chất lượng.

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

### **Tiêu chuẩn 1. Mục tiêu và CDR của chương trình đào**

#### ***Mở đầu***

Mục tiêu và CDR là cơ sở đầu tiên và quan trọng để xây dựng CTĐT.

CTĐT ngành TUD được xây dựng dựa trên cơ sở Khung trình độ quốc gia, phù hợp với các quy định, hướng dẫn của Bộ GD&ĐT và của Nhà trường, theo hướng tiếp cận người học, đảm bảo thực hiện sứ mạng và tầm nhìn của Nhà trường, đảm bảo cho NH có được những năng lực mong đợi vốn được xây dựng dựa trên nhu cầu của các bên liên quan, đáp ứng yêu cầu xã hội.

Mục tiêu và CDR với sự tham gia của tất cả các bên liên quan thông qua các cuộc khảo sát lấy ý kiến. Mục tiêu và CDR được thường xuyên rà soát bổ sung, cập nhật những yêu cầu mới của xã hội cũng như những định hướng phát triển của khoa học kỹ thuật trong nước và trên thế giới, có tham khảo các CTĐT tương tự trong và ngoài nước.

Mục tiêu và CDR của CTĐT được cung cấp đầy đủ đến NH thông qua các kênh thông tin như website của Trường, website của Khoa, sổ tay SV.... và trong quá trình giảng dạy các học phần của GV.

#### **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 thể hiện quan điểm của CSĐT về ngành và bậc đào tạo. Do vậy, MTĐT cần được xác định rõ ràng trước khi xây dựng CTĐT. MTĐT phải phù hợp với định hướng của CSĐT, phù hợp với các quy định của Nhà nước về ngành đào tạo, bậc đào tạo. MTĐT phải đáp ứng được nhu cầu của xã hội cũng như có sự liên hệ với CTĐT các ngành tương tự của các CSĐT khác.

**Mục tiêu của CTĐT ngành Toán ứng dụng được xác định rõ ràng:**

Mục tiêu của CTĐT là cơ sở xây dựng CTĐT được và ban hành theo QĐ số 1847/QĐ-ĐHGTVT của Hiệu trưởng Nhà trường [\[H1.01.01.01\]](#).

Mục tiêu CTĐT ngành TUD bao gồm mục tiêu tổng quát và mục tiêu cụ thể; xác định rõ định hướng ứng dụng của chương trình;

Mục tiêu tổng quát đào tạo NH có phẩm chất chính trị, đạo đức, có kiến thức cơ sở và chuyên môn vững vàng, có kỹ năng thực hành nghề nghiệp, năng lực nghiên cứu, có khả năng sáng tạo, đáp ứng khả năng làm việc trong các lĩnh vực phân tích dữ liệu, dự báo, kinh tế-tài chính.

Mục tiêu cụ thể nêu rõ 4 mục tiêu cần đạt về kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp, kỹ năng xã hội và thái độ NH phù hợp với mục tiêu tổng quát [\[H1.01.01.02\]](#), [\[H1.01.01.03\]](#).

***Mục tiêu của CTĐT phù hợp với mục tiêu của GDDH quy định tại Luật Giáo dục đại học*** (mục 1 điều 5 và khoản b thuộc mục 2 điều 5) và Nghị định 99/2019 NĐ-CP [\[H1.01.01.04\]](#) tương ứng với với bậc 6 trong Khung trình độ Quốc gia [\[H1.01.01.05\]](#), bao gồm kiến thức thực tế, kiến thức lý thuyết, kiến thức cơ bản, kỹ năng xã hội và nghề nghiệp, thái độ của NH.

***Mục tiêu của CTĐT phù hợp với tầm nhìn, sứ mạng, chức năng, nhiệm vụ và nguồn lực của Nhà trường;***

Mục tiêu của CTĐT ngành TUD đã được đề cập trong CTĐT phù hợp với sứ mạng, tầm nhìn của Nhà trường theo Luật Giáo dục Đại học và được hoàn thiện năm 2021 đáp ứng bậc 6 trong Khung trình độ quốc gia [\[H1.01.01.04\]](#), [\[H1.01.01.05\]](#).

Phù hợp với các giá trị cốt lõi của Nhà trường "*Tiên phong - Chất lượng - Trách nhiệm - Thích ứng*", MTĐT ngành TUD hướng tới đào tạo NH trở thành công dân toàn cầu, có tinh thần dân tộc và trách nhiệm quốc tế. Hoạt động đào tạo giúp NH phát triển toàn diện về đức - trí - thể - mỹ, trang bị kiến thức nền tảng cốt lõi và chuyên sâu cho mỗi cá nhân. Giáo dục phải gắn kết chặt chẽ với tiên bộ khoa học và công nghệ của thế giới, nhu cầu nguồn nhân lực, sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước và nhiệm vụ bảo vệ, xây dựng Tổ quốc. Hướng tới áp dụng phương pháp giáo dục tích cực, học đi đôi với hành, kiến tạo môi trường giúp NH xây dựng và rèn luyện ý thức tự học suốt đời, khả năng thích ứng với

mọi hoàn cảnh nhằm phát huy tốt nhất tiềm năng và khả năng sáng tạo. Trong đó, NH là trung tâm, người thầy truyền cảm hứng.

MTĐT được xây dựng và phổ biến rộng rãi tới tất cả các bên liên quan thông qua website của Nhà trường,

**Mục tiêu của CTĐT được phù hợp với mục 3.2 Chiến lược phát triển đào tạo của Nhà trường đã được thông qua trong “Chiến lược phát triển Trường Đại học GTVT giai đoạn 2008-2020 tầm nhìn 2030”:** Xây dựng các CTĐT theo ngành rộng, hội nhập quốc tế và lấy NH làm trung tâm **[H1.01.01.06]**.

***Mục tiêu của CTĐT đã đáp ứng được yêu cầu của xã hội, phản ánh được nhu cầu của thị trường lao động;***

*Mục tiêu được cập nhật qua các đợt điều chỉnh chương trình*

Tại mỗi đợt điều chỉnh chương trình, Nhà trường đều xây dựng kế hoạch, hướng dẫn chi tiết, cụ thể, làm cơ sở để các nhóm chuyên môn thực hiện **[H1.01.01.07]**.

Trong CTĐT năm 2018, MTĐT bao gồm phần mục tiêu chung (giới thiệu kèm trong CDR) và mục tiêu chuyên biệt hướng tới vị trí việc làm khi tốt nghiệp. **[H1.01.01.08]**.

Trong CTĐT 2021, đã tuyên bố MTĐT và CDR theo hướng phù hợp với Khung trình độ Quốc gia **[H1.01.01.03]**.

MTĐT có tham khảo các chương trình tương đương. Nhìn chung, định nghĩa MTĐT của các trường đều đề cập các tiêu chí và mức độ tương đương **[H1.01.01.09]**.

| <b>Trường</b>                        | <b>Đối sánh MTĐT</b>                 |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| ĐH Tôn Đức Thắng                     | Tương đồng với các mục tiêu chi tiết |
| Trường ĐH Khoa học Tự nhiên, ĐH QGHN | Tương đồng với các mục tiêu chi tiết |
| ĐH BK Hà nội                         | Tương đồng với các mục tiêu chi tiết |

*Bảng 1.1.0.1 Đối sánh MTĐT giữa các CTĐT*



Mục tiêu đã được lấy ý kiến của SV, CSV, NTD và GV, chuyên gia. Mục tiêu đào tạo được công bố rộng rãi thông qua sổ tay SV, trang web của Trường, Khoa, BM, trong các buổi gặp lấy ý kiến CSV, ... [H1.01.01.03], [H1.01.01.08].

Đã lấy ý kiến các bên liên quan thông qua phiếu khảo sát và được sử dụng trong quá trình xây dựng và hoàn thiện Mục tiêu đào tạo. Trong quá trình xây dựng và phát triển CTĐT ngành TUD đã tham khảo ý kiến SV, chuyên gia và GV [H1.01.01.10], [H1.01.01.11].

Đa số các ý kiến đều đồng tình với MTĐT hiện tại là đầy đủ, phù hợp. Trên cơ sở đó, đã hoàn thiện MTĐT [H1.01.01.03].

### 2. Điểm mạnh

- MTĐT ngành TUD phù hợp với Luật GD ĐH, Khung trình độ quốc gia và sự tương đồng cao với CTĐT các ngành, tương đồng với của các CSĐT khác.
- MTĐT đã được phổ biến công khai đến các bên liên quan

### 3. Điểm tồn tại

- Các mẫu lấy ý kiến phản hồi chưa thể hiện được quan điểm của NTD và các bên liên quan

### 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện                                | Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|---|--|-------------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Lấy ý kiến của các bên liên quan thông qua phỏng vấn trực tiếp, Hội thảo  | Khoa KHCB, Bộ môn Đại số & XSTK, Bộ môn Toán giải tích | 12/2025                             |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục hoàn thiện MTĐT phù hợp với các quy định, tham khảo các CSĐT trong và ngoài nước, ý kiến các bên liên quan | Khoa KHCB, Bộ môn Đại số & XSTK, Bộ môn Toán giải tích | 12/2025                             |         |

|  |  |   |   |        |  |
|--|--|---|---|--------|--|
|  |  | Tiếp tục thông tin rộng rãi tới các bên liên quan thông qua Hội thảo, mạng... | Bộ môn Đại số & XSTK, Bộ môn Toán giải tích | 9/2024 |  |
|--|--|---|---|--------|--|

5. Tự đánh giá: Đạt (mức 5/7).

**Tiêu chí 1.2. CĐR của CTĐT 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 CTĐT**

*1. Mô tả*

CĐR định nghĩa các tiêu chí của CTĐT nhằm đạt được MTĐT. Do vậy, CĐR cần phải được xác định rõ ràng, dựa trên các tiêu chí của MTĐT. CĐR cần phải được định nghĩa rõ ràng trên cơ sở MTĐT, và có thể đánh giá được theo các thang đánh giá tương ứng.

Căn cứ vào mục tiêu của CTĐT và kết quả khảo sát các bên liên quan, Khoa Khoa học Cơ bản đã tiến hành xây dựng CĐR của CTĐT ngành Toán ứng dụng trình độ đại học. CĐR được xây dựng trên cơ sở tuân thủ theo hướng dẫn xây dựng và công bố CĐR do Bộ GD&ĐT ban hành tháng 12 năm 2020 và các hướng dẫn chi tiết của Nhà trường [H1.01.02.01]; CĐR của CTĐT ngành TUD được công bố chính thức trong QĐ ban hành CĐR các CTĐT trình độ đại học với bố cục rõ ràng, đầy đủ các nội dung, bao quát được cả yêu cầu chung và yêu cầu chuyên biệt mà NH cần đạt được [H1.01.02.02], [H1.01.02.03], [H1.01.02.04], [H1.01.02.05], [H1.01.02.06].

**CĐR được xác định rõ ràng**

Các CĐR của CTĐT ngành TUD đã bám sát và phản ánh rõ mục tiêu của CTĐT, phù hợp với sứ mạng và tầm nhìn chung của Nhà trường, được xác định rõ ràng, cụ thể hóa với 3 nhóm CĐR lớn (CĐR về kiến thức, gồm 6 CĐR từ CĐR thứ 1 đến CĐR thứ 6; CĐR về Nhóm kỹ năng, thái độ cá nhân, nghề nghiệp, xã hội, gồm 2 CĐR từ CĐR thứ 7 đến CĐR thứ 8; Kỹ năng xã hội: làm việc nhóm và giao tiếp gồm CDR từ 9 đến 13. Có quy định mức độ đạt được đối với mỗi CĐR làm cơ sở để xây dựng Ma trận cấp 3 [H1.01.02.05], [H1.01.02.07], [H1.01.02.08].

**CĐR bao quát được cả các yêu cầu chung và yêu cầu chuyên biệt mà người học cần đạt được sau khi hoàn thành CTĐT.**

CĐR đã thể hiện được các yêu cầu chung và các yêu cầu chuyên biệt, đồng thời được xem xét trong mối quan hệ với Khung trình độ quốc gia [H1.01.02.09] và Thang trình độ năng lực theo hướng CDIO được đưa ra và được sử dụng bởi nhiều trường đại học trong nước và thế giới [H1.01.02.10].

Các CĐR của CTĐT phù hợp với định hướng đào tạo ngành rộng, như vậy NH sau khi tốt nghiệp ngành TUD có thể đảm nhận nhiều vị trí việc làm khác nhau trong lĩnh vực được đào tạo.

Căn cứ các tiêu chí trên, các CĐR của CTĐT cũng được xây dựng rõ ràng dựa vào mối quan hệ với MTĐT thông qua bảng ma trận CĐR [H1.01.02.05]. Đã định nghĩa 13 CĐR tương ứng với các nhóm kiến thức cơ bản, kiến thức cơ sở, chuyên môn ngành, ngành, kỹ năng xã hội, chuyên môn và Hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai và vận hành trong bối cảnh doanh nghiệp, xã hội và môi trường – quá trình sáng tạo. Để có thể đánh giá mức độ đạt được của NH, CĐR đã quy định rõ mức độ bloom.

Về CĐR đối với kỹ năng giao tiếp bằng ngoại ngữ được quy định thống nhất theo chuẩn của Khung trình độ quốc gia đối với bậc 6 quốc tế cho tất cả SV thuộc các CTĐT hệ đại học của Trường, theo đó SV cần phải thi đạt trình độ tiếng Anh B1 khung Châu Âu [H1.01.02.11].

## 2. Điểm mạnh

- CĐR được thiết kế logic, phù hợp với MTĐT.

## 3. Điểm tồn tại

- Chưa nhiều ý kiến góp ý sâu về CĐR và CTĐT.

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu          | Nội dung  | Đơn vị/người thực hiện                                 | Thời gian thực hiện/hoàn thành | Ghi chú |
|----|-------------------|---|--|--------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại | Tiếp tục lấy ý kiến CSV, NTD về CĐR, CTĐT. để hoàn thiện chương trình | Khoa KHCB, Bộ môn Đại số & XSTK, Bộ môn Toán giải tích | 9/2025                         |         |
| 2  | Phát huy          | Tiếp tục rà soát  | Khoa KHCB  | 9/2025                         |         |

|  |              |  |  |  |  |
|--|--------------|--|--|--|--|
|  | điểm<br>mạnh | MTĐT, CĐR<br>nhằm nâng cao<br>chất lượng<br>chương trình |  |  |  |
|--|--------------|--|--|--|--|

5. Tự đánh giá: Đạt (mức 5/7).

### **Tiêu chí 1.3. CĐR của CTĐT 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*

CĐR được định kỳ rà soát và điều chỉnh 2 năm một lần, Nhà trường có kế hoạch rà soát CĐR và CTĐT. CĐR đã được cập nhật vào các đợt rà soát 2018 và 2020. Nhà trường đã ban hành kế hoạch và các thông báo hướng dẫn thực hiện [H1.01.03.01], được sử dụng trong quá trình xây dựng chương trình và công bố đến NH và các bên liên quan. [H1.01.03.02]

CTĐT ban hành năm 2018, CĐR ngành Toán ứng dụng được xây dựng thành 3 khối yêu cầu về kiến thức, kỹ năng và thái độ. Trong đó quy định chi tiết các mức độ về kiến thức, kỹ năng và đạo đức mà NH cần đạt được như kiến thức chung, kiến thức theo lĩnh vực và kiến thức theo khối ngành. Các kỹ năng cũng yêu cầu kỹ năng nghề nghiệp, kỹ năng mềm, Quy định NH phải có phẩm chất đạo đức cá nhân, đạo đức nghề nghiệp và đạo đức xã hội. CĐR xác định khả năng đáp ứng tại các vị trí công việc của NH sau tốt nghiệp...

CTĐT cập nhật năm 2020 theo hướng CDIO, các định nghĩa CĐR đã có điều chỉnh theo 4 tiêu chí (Kiến thức lập luận ngành, kỹ năng cá nhân và nghề nghiệp - thái độ, Kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm và kỹ năng hình thành ý tưởng).

Năm 2021, theo ND99 và hướng dẫn của Nhà trường, CTĐT và CĐR được xây dựng theo quy trình CDIO, có tính hệ thống và tính khoa học cao, phù hợp với MTĐT của Ngành.

**Nhằm đảm bảo phản ánh được yêu cầu của các bên liên quan**, Khoa Khoa học Cơ bản đã tổ chức khảo sát ý kiến các bên liên quan, đặc biệt là ý kiến từ doanh nghiệp và NH qua 2 giai đoạn: (1) khảo sát khi xây dựng CĐR; (2) khảo sát khi rà soát, cập nhật CĐR [H1.01.03.03], [H1.01.03.04].

Khi xây dựng CĐR, các ý kiến nhìn chung đồng ý với cấu trúc CĐR, các chuyên gia giáo dục quan tâm đến mức độ bloom của từng chuẩn và đề xuất điều chỉnh phù hợp hơn với yêu cầu thực tế. Ban soạn thảo đã tiếp thu và chỉnh sửa một số tiêu chí theo đóng góp.

Trong quá trình xây dựng và điều chỉnh CĐR và CTĐT, các CB quản lý, các hội đồng khoa học chuyên môn, các GV tham gia đóng góp ý kiến của qua các cuộc họp chuyên môn, hội thảo, đánh giá kiểm định các cấp từ cấp Bộ môn, cấp Khoa và cấp Trường góp ý về nội dung CĐR [H1.01.03.05]. Thêm vào đó, CĐR của CTĐT được xây dựng, điều chỉnh còn dựa trên việc tham khảo kết quả thống kê kết quả tốt nghiệp của SV trong 5 năm gần nhất [H1.01.03.09].

**CĐR có tham khảo các CTĐT của các trường Đại học có ngành tương tự [H1.01.03.10]**

| Trường                              | So sánh     |
|-------------------------------------|-------------|
| Trường ĐH Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN | Tương đồng. |
| ĐHBK Hà nội                         | Tương đồng  |

Cuối cùng, CĐR của CTĐT được thẩm định, đánh giá và nghiệm thu bởi Hội đồng thẩm định và được ban hành áp dụng cho SV chuyên ngành TUD từ khóa 62 [H1.01.03.11].

Sau khi CĐR của CTĐT được ban hành, triển khai và áp dụng, theo kế hoạch chung của Nhà trường và căn cứ vào kết quả khảo sát ý kiến phản hồi của các bên liên quan, Khoa Khoa học Cơ bản thực hiện rà soát, chỉnh sửa cập nhật CĐR của CTĐT [H1.01.03.03], [H1.01.03.12], [H1.01.03.13].

Căn cứ vào góp ý của các bên liên quan cũng như yêu cầu điều chỉnh CĐR đảm bảo nâng cao chất lượng cho CTĐT, Khoa Khoa học Cơ bản đã tiến hành điều chỉnh, cập nhật CĐR của CTĐT ngành TUD qua các năm.

Sau quá trình xây dựng, rà soát và cập nhật, CĐR ngành TUD đã được ban hành bằng văn bản bằng QĐ số: QĐ1795B.QĐ-ĐHGTVT ngày 07.10.2021 và được công khai trên các website của Trường, của Khoa để các bên liên quan dễ dàng tiếp cận [H1.01.03.14], [H1.01.03.15], [H1.01.03.16].

Ngoài ra CDR của CTĐT ngành TUD cũng được thông báo rộng rãi tới SV qua sổ tay SV [H1.01.03.17], qua các các buổi gặp gỡ SV đầu khóa, tuần sinh hoạt công dân cho SV sau khi nhập học [H1.01.03.18]. Hơn nữa, với những CDR chuyên biệt của ngành, trong học kỳ đầu tiên của năm thứ nhất, SV được học phần Giới thiệu ngành trong đó cung cấp không chỉ thông tin về CDR, CTĐT mà còn các thông tin về các CSVC phục vụ SV học tập, nghiên cứu, thực hành và định hướng phương pháp học tập, nghiên cứu cho SV cũng như triển vọng việc làm sau khi tốt nghiệp [H1.01.03.19].

### 2. Điểm mạnh

- CTĐT và CDR thường xuyên được rà soát.
- CTĐT và CDR được xây dựng khoa học, hướng tới MTĐT và hướng tới yêu cầu của các bên liên quan.

### 3. Điểm tồn tại

- Các ý kiến đóng góp còn chưa thực sự phong phú.

### 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị/người thực hiện                                 | Thời gian thực hiện/hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|---|--|--------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Thay đổi phương thức lấy ý kiến đóng góp thông qua các buổi phỏng vấn các bên liên quan | Khoa KHCB, Bộ môn Đại số & XSTK, Bộ môn Toán giải tích | 9/2025                         |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục hoàn thiện CDR nhằm đáp ứng tốt hơn nữa nhu cầu trên cơ sở phù hợp MTĐT        | Khoa KHCB, Bộ môn Đại số & XSTK, Bộ môn Toán giải tích | 9/2025                         |         |

5. Tự đánh giá: Đạt (mức 5/7).

### ***Kết luận về Tiêu chuẩn 1***

Mục tiêu của CTĐT ngành TUD được xây dựng rõ ràng, phù hợp với sứ mạng đã tuyên bố của Nhà trường.

MTĐT và CDR của ngành TUD đã được công bố công khai trên website của Nhà trường, Khoa /Bộ môn, trong tài liệu quảng bá tuyển sinh, văn bản đến các Khoa, phòng ban để tất cả các bên liên quan được biết. Việc rà soát, điều chỉnh CDR nhằm nâng cao chất lượng CTĐT luôn nằm trong kế hoạch và nhiệm vụ hàng năm của Khoa /Bộ môn và Nhà trường. CDR được rà soát, bổ sung điều chỉnh, dựa trên cơ sở tham khảo các tài liệu, các ý kiến phản hồi từ các NTD lao động, người tốt nghiệp, các tổ chức giáo dục và các tổ chức khác nhằm đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực của ngành TUD.... CDR của CTĐT được xây dựng theo một quy trình khoa học, chặt chẽ, theo tiếp cận phát triển năng lực, được mô tả cụ thể, rõ ràng súc tích, phản ánh được mục tiêu của CTĐT và được thường xuyên rà soát, bổ sung điều chỉnh, đảm bảo tính đo lường và đánh giá được. CDR đã chú trọng đến các yêu cầu của các bên liên quan và vị trí việc làm của SV sau khi tốt nghiệp, tuy nhiên việc thu thập thông tin phản hồi của các bên liên quan còn chưa thực sự đồng bộ và đầy đủ.

Tự đánh giá tiêu chuẩn 1: 3/3 tiêu chí đạt.

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

### ***Mở đầu***

Bản mô tả CTĐT là tài liệu chính thức của Nhà trường nhằm cung cấp thông tin đầy đủ và cần thiết về mỗi CTĐT cho người học, người dạy, nhà tuyển dụng, nhà quản lý, cho các đối tượng trong hoạt động tuyển sinh và các bên liên quan khác. Bản mô tả CTĐT được xây dựng và ban hành theo biểu mẫu quy định thống nhất của Nhà trường và phù hợp với các quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, với đầy đủ các thông tin theo quy định, phù hợp với các quy định, sứ mạng của Nhà trường, có cấu trúc cân đối giữa các khối kiến thức trong tổng thể CTĐT, được định kỳ rà soát bổ sung. Các học phần trong CTĐT đảm bảo tính logic, hợp lý, cân đối phù hợp với tổng thể đáp ứng nhu cầu người học trong bối cảnh thực tiễn. Bản mô tả CTĐT và ĐCCT các học phần thể hiện CTĐT được thiết kế rõ ràng, có cấu trúc đảm bảo logic và chứng minh tính khả thi của việc thực hiện các mục tiêu và CDR, tạo điều kiện cho người học và người dạy cũng như các nhà quản lý dễ dàng triển khai thực hiện, kiểm tra đánh giá và cải tiến CTĐT.

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

#### **1. Mô tả**

Bản mô tả CTĐT của nhân ngành TUD được xây dựng theo các quy định, hướng dẫn của Bộ GD&ĐT, phản ánh xu hướng phát triển của ngành TUD đối với nhu cầu của xã hội. Bản mô tả CTĐT có các phiên bản năm 2018 [[H2.02.01.09](#)], năm 2021 [[H2.02.01.10](#)] cung cấp thông tin đầy đủ và rõ ràng cho người học và các đối tượng quan tâm làm cơ sở cho sự lựa chọn ngành học. Bản mô tả CTĐT bao gồm các nội dung chính: Thông tin chung của cơ sở đào tạo, Mục tiêu CTĐT, Chuẩn đầu ra, Nội dung CTĐT, Phương pháp đánh giá kết quả học tập, Điều kiện thực hiện chương trình, và Hướng dẫn thực hiện chương trình.

Ngành TUD được phép đào tạo theo Quyết định số 187B/QĐ-ĐHGTVT, ngày 20-01-2017 về Việc ban hành CTĐT bậc đại học hệ chính quy ngành Toán ứng dụng [[H2.02.01.01](#)]. CTĐT ngành TUD (Mã số 7.46.01.12) được ban hành theo Quyết định số 1847/QĐ-ĐHGTVT ngày 19-9-2018 Ban hành CTĐT trình độ đại học hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ [[H2.02.01.02](#)]. CTĐT cử nhân ngành TUD năm 2018 được ban hành với tổng số tín chỉ 142. CTĐT cử nhân ngành TUD năm 2018 và CDR ngành TUD năm 2018 được công bố trên website của Trường.



Năm học 2019-2020 có điều chỉnh nhỏ các môn học Lý luận chính trị theo Căn cứ Công văn số 3056/BGDĐT-GDĐH ngày 19/07/2019 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn thực hiện chương trình, giáo trình các môn Lý luận chính trị nên CTĐT năm 2018 [[H2.02.01.06](#)] của ngành TUD CTĐT năm 2019, năm 2020 [[H2.02.01.07](#)] tăng thay đổi thành 143 tín chỉ.

| Năm 2018 |  |             |            | Năm 2019 |                                |             |            |
|----------|--|-------------|------------|----------|--------------------------------|-------------|------------|
| STT      | Học phần   | Mã học phần | Số tín chỉ | STT      | Học phần                       | Mã học phần | Số tín chỉ |
| 1        | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lê Nin F1 | MLN.01.2    | 2          | 1        | Triết học Mác-Lênin            | MLN.301.3   | 3          |
| 2        | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lê Nin F2 | MLN.02.3    | 3          | 2        | Chủ nghĩa xã hội khoa học      | MLN.04.2    | 2          |
| 3        | Tư tưởng Hồ Chí Minh                               | HCM.01.2    | 2          | 3        | Kinh tế chính trị Mác-Lênin    | MLN.302.2   | 2          |
| 4        | Đường lối cách mạng Đảng Cộng sản Việt Nam         | DCS.01.3    | 3          | 4        | Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam | DCS.301.2   | 2          |
|          |  |             |            | 5        | Tư tưởng Hồ Chí Minh           | HCM.01.2    | 2          |
|          | <b>Tổng</b>  |             | <b>10</b>  |          |                                |             | <b>11</b>  |

*Bảng 2.1.1 Thay đổi các học phần của Khối kiến thức Đại cương Lý luận chính trị.*

Năm học 2020-2021 nhà trường tiến hành điều chỉnh, hoàn thiện CTĐT ngành TUD theo định hướng CDIO. CTĐT 2020 chủ yếu thay đổi về phương pháp giảng dạy và phương pháp đánh giá các học phần của CTĐT. Thực hiện thông báo của nhà Trường về xây dựng đề cương chi tiết học phần theo hướng tiếp cận CDIO [[H2.02.01.11](#), [H2.02.01.12](#), [H2.02.01.13](#)].

Bản mô tả CTĐT ngành TUD được cập nhật mới theo Nghị định 99/2019/NĐ-CP và theo hướng dẫn của Bộ GD&ĐT. Quyết định 1828/QĐ-ĐHGTVT, ngày 08/10/2021

ban hành CTĐT trình độ của nhân của Trường ĐHGTVT, ngành TUD (Mã số 74601012) với 140 tín chỉ. CTĐT ngành TUD đã tiến hành rà soát, bổ sung CĐR theo khảo sát và phân tích kết quả khảo sát của các bên liên quan [H2.02.01.05], cũng như đưa ra các điều chỉnh phù hợp với thực tiễn nhu cầu xã hội [H2.02.01.03] và ban hành CĐR CTĐT trình độ đại học trình độ của nhân của Trường ĐHGTVT theo Quyết định số 1795B/QĐ-ĐHGTVT, ngày 07/10/2021 [H2.02.01.04]. CTĐT theo NĐ99 được thực hiện theo các thông báo điều chỉnh CTĐT [H2.02.01.14, H2.02.01.15, H2.02.01.16]. CTĐT năm 2021 [H2.02.01.08] được sử dụng cho các năm 2021, 2022, 2023 và CĐR ngành TUD năm 2021 và được công bố trên website của Trường.

CTĐT năm 2021 có 7 học phần thay đổi so với CTĐT năm 2020. Có 6 học phần thay đổi số tín chỉ và thay thế học phần Kỹ năng mềm bằng học phần Nhập môn ngành. Ngoài ra có thay đổi thứ tự hai học phần: Học phần Kỹ thuật lập trình Python-BS1.109.3 chuyển từ Học kỳ 5 sang Học kỳ 4 và Học phần Phương pháp số-BS1.106.3 từ Học kỳ 4 sang Học kỳ 5. CTĐT năm 2021 hiện nay đang được giảng dạy các Khoá K62 năm 2021, K63 năm 2022, và K64 năm 2023.

| Năm 2020 |   |             |            | Năm 2021 |   |             |            |
|----------|---|-------------|------------|----------|---|-------------|------------|
| ST T     | Học phần                                    | Mã học phần | Số tín chỉ | ST T     | Học phần                                    | Mã học phần | Số tín chỉ |
| 1        | Đại số tuyến tính                           | DSO.201.4   | 4          | 1        | Đại số tuyến tính                           | BS0.101.3   | 3          |
| 2        | Kỹ năng mềm                                 | QLY.17.2    | 2          | 2        | Nhập môn ngành                              | BS1.104.3   | 3          |
| 3        | Các phương pháp tối ưu                      | GIT.306.4   | 4          | 3        | Các phương pháp tối ưu                      | BS1.009.3   | 3          |
| 4        | Phương trình đạo hàm riêng                  | GIT.307.3   | 3          | 4        | Phương trình đạo hàm riêng                  | BS1.010.2   | 2          |
| 5        | Một số phương pháp toán học trong tài chính | GIT.310.3   | 3          | 5        | Một số phương pháp toán học trong tài chính | BS1.013.2   | 2          |
| 6        | Đồ án môn                                   | GIT.309.3   | 3          | 6        | Đồ án môn                                   | BS1.012.2   | 2          |

|   |                     |               |    |   |                     |               |    |
|---|---------------------|---------------|----|---|---------------------|---------------|----|
| 7 | Thực tập tốt nghiệp | DSO.312.<br>2 | 2  | 7 | Thực tập tốt nghiệp | BS1.113.<br>3 | 3  |
|   | Tổng                |               | 21 |   |                     |               | 18 |

Bảng 2.1. 0.2 Thống kê các học phần thay đổi từ CTĐT năm 2020 sang CTĐT 2021.

Tổng kết các CTĐT ngành TUD có hai mốc thời gian căn bản: CTĐT năm 2018 và CTĐT năm 2021. Trong đó CTĐT năm 2019 có thay thêm 1 học phần và tăng thêm 1 tín chỉ. CTĐT năm 2020 có thay đổi về phương pháp giảng dạy và phương pháp đánh giá.

| CTĐT         | Năm 2018    | Năm 2019    | Năm 2021    |
|--------------|-------------|-------------|-------------|
| Số TC        | 142         | 143         | 140         |
| Đại cương    | 54 (38.03%) | 55 (39.29%) | 52 (37.14%) |
| Cơ sở        | 47 (33.10%) | 47 (32.87%) | 48 (34.29%) |
| Chuyên ngành | 41 (28.87%) | 41 (28.67%) | 40 (28.57%) |
| Tự chọn      | 9 (6,34%)   | 9 (6.29%)   | 9 (6.42%)   |

Bảng 2.1. 0.3 Cấu trúc CTĐT ngành TUD theo các năm 2018, 2019, 2021.

So sánh CTĐT ngành Toán ứng dụng với CTĐT Toán tin của Trường Đại học Bách khoa Hà Nội (nay là Đại học Bách khoa Hà Nội) [[H2.02.01.17](#)].

| STT | Tiêu chí          | Cử nhân TUD ĐHGTVT | Cử nhân Toán tin Bách Khoa Hà Nội | Số môn học trùng nhau | Số tín chỉ trùng nhau | Chú thích  |
|-----|-------------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------|
| 1   | Tổng số tín chỉ   | 140                | 144                               |                       |                       |            |
| 2   | Lý luận chính trị | 11                 | 11                                |                       |                       | Giống nhau |

|    |                        |    |    |    |    |   |
|----|------------------------|----|----|----|----|---|
| 4  | An ninh quốc phòng     | 8  | 8  |    |    |   |
| 3  | Giáo dục thể chất      | 4  | 4  |    |    |   |
| 5  | Tiếng Anh              | 7  | 6  |    |    |   |
| 6  | Toán và KHCB           | 47 | 33 | 9  | 30 | Tương tự nhau về các môn học về Toán  |
| 7  | Kiến thức bổ trợ       | 0  | 9  | 0  | 0  | ĐH GTVT không có các học phần kiến thức bổ trợ  |
| 8  | Cơ sở và cốt lõi ngành | 48 | 47 | 13 | 39 | ĐH BKHN phân theo hướng chuyên sâu tính toán và hệ thống phần mềm, Xử lý dữ liệu thông minh, Tính toán khoa học, Toán ứng dụng trong kinh tế và công nghiệp |
| 9  | Các học phần Tự chọn   | 9  | 16 |    |    |   |
| 10 | Thực tập và đồ án tn   | 15 | 8  | 3  | 8  |   |

*Bảng 2.1. 0.4 Bảng đối sánh CTĐT đối với Trường ĐHBKHN*

Qua bảng đối sánh với CTĐT Toán-tin của Đại học Bách Khoa Hà Nội cho thấy CTĐT tương đối giống nhau. Điểm khác biệt lớn giữa hai CTĐT là CTĐT ĐH BKHN có nhiều hướng chuyên sâu ( phân theo 4 hướng), trong khi CTĐT của ĐH GTVT theo một định hướng chuyên sâu về ứng dụng Toán tin trong xử lý dữ liệu, phân tích dữ liệu.

So sánh CTĐT ngành Toán ứng dụng với CTĐT Toán tin của Trường Đại học Khoa học tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội [[H2.02.01.18](#)].

| STT | Tiêu chí                       | Cử nhân TUD ĐHGTVT | Cử nhân Toán tin ĐH KHTN | Số môn học trùng nhau | Số tín chỉ trùng nhau | Chú thích   |
|-----|--------------------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| 1   | Tổng số tín chỉ                | 145                | 135                      |                       |                       |   |
| 2   | Lý luận chính trị              | 11                 | 11                       |                       |                       | Giống nhau  |
| 3   | An ninh quốc phòng             | 8                  | 8                        |                       |                       |   |
| 4   | Giáo dục thể chất              | 4                  | 4                        |                       |                       |   |
| 5   | Tiếng Anh                      | 7                  | 5                        |                       |                       | ĐH KHTN không có tiếng anh chuyên ngành   |
| 6   | Khối kiến thức theo lĩnh vực   | 5                  | 7                        | 2                     | 5                     |   |
| 7   | Khối kiến thức theo khối ngành | 0                  | 6                        |                       |                       | ĐH GTVT không có học phần Cơ-Nhiệt, Điện-Quang  |
| 8   | Khối kiến thức theo nhóm ngành | 47                 | 49                       | 11                    | 33                    | ĐH GTVT không có môn học Phương pháp nghiên cứu khoa học. Các môn học tương tự nhau nhưng có sự khác biệt về số tín chỉ các môn học |
| 9   | Khối kiến thức ngành           | 48                 | 57                       | 13                    | 39                    | ĐH KHTN có nhiều môn học lựa chọn theo các khối ngành chuyên  |

|    |                      |    |    |   |    |                                 |
|----|----------------------|----|----|---|----|---------------------------------|
|    |                      |    |    |   |    | sâu tin học, tính toán khoa học |
| 10 | Các học phần Tự chọn | 9  | 23 |   |    |                                 |
| 11 | Thực tập và đồ án tn | 15 | 10 | 2 | 10 |                                 |

*Bảng 2.1. 0.5 Bảng đối sánh CTĐT với Trường ĐHKHTN*

Qua bảng đối sánh với CTĐT Toán-tin của Đại học Khoa học tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội cho thấy CTĐT tương đối giống nhau. Điểm khác biệt lớn giữa hai CTĐT là CTĐT ĐHKHTN có nhiều hướng chuyên sâu ( phân theo 2 hướng) và có nhiều học phần tự chọn, trong khi CTĐT của ĐHKHTN theo một định hướng chuyên sâu về ứng dụng Toán tin trong xử lý dữ liệu, phân tích dữ liệu.

## **2. Điểm mạnh**

Các thông tin trong bản mô tả CTĐT cử nhân ngành TUD đầy đủ, tường minh và cập nhật công khai qua đó người học và các bên liên quan dễ dàng tiếp cận với CTĐT. Nội dung của CTĐT được rà soát, cập nhật và bổ sung, đối sánh với các CTĐT trong nước.

## **3. Điểm tồn tại**

Bên cạnh những điểm mạnh, CTĐT cũng không tránh khỏi những điểm tồn tại: công tác lấy ý kiến đóng góp chưa đủ đa dạng, phong phú; bản mô tả CTĐT chưa có phiên bản tiếng anh. xây dựng bản mô tả CTĐT bằng tiếng Anh để quảng bá được ngành nghề rộng rãi hơn.

## **4. Kế hoạch hành động**

| <b>TT</b> | <b>Mục tiêu</b> | <b>Nội dung</b> | <b>Đơn vị, người thực hiện</b> | <b>Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành</b> | <b>Ghi chú</b> |
|-----------|-----------------|-----------------|--------------------------------|--|----------------|
|-----------|-----------------|-----------------|--------------------------------|--|----------------|

|   |                    |   |           |             |  |
|---|--------------------|---|-----------|-------------|--|
| 1 | Khắc phục tồn tại  | Khoa KHCB chủ động rà soát Bản mô tả CTĐT, tìm hiểu kỹ về CTĐT theo hướng CDIO  | Khoa KHCB | Hai năm/lần |  |
| 2 | Phát huy điểm mạnh | Khung chương trình linh hoạt do tham khảo các ý kiến chuyên gia thường xuyên để cập nhật các nội dung kiến thức mới đưa vào đào tạo hoặc cho sinh viên thực tập | Khoa KHCB | Hàng năm    |  |

## 5. Tự đánh giá: Đạt mức 5/7

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

#### 1. Mô tả

Từ bản mô tả CTĐT các năm, các đề cương của từng môn học cũng được mô tả với các thông tin cần thiết để đảm nhiệm kết quả học tập mong đợi của học phần nhằm đáp ứng được CDR.

Đề cương chi tiết (ĐCCT) của các học phần ngành TUD được áp dụng từ năm học 2018-2019 [[H2.02.02.01](#)] hoặc chi tiết trong [[H2.02.02.01](#)] bao gồm các nội dung sau:

+ Thông tin tổng quát: (Tên học phần, số TC, mã học phần, Ngành/Chuyên ngành đào tạo, Thuộc khối kiến thức, Yêu cầu đối với học phần)

+ Thuộc khối kiến thức/ kỹ năng

+ Số TC

+ Học phần tiên quyết

+ Học phần trước

+ Học phần song hành

- + Yêu cầu khác đối với học phần
- + Mục tiêu của học phần (kiến thức, kỹ năng, thái độ, nhận thức)
- + Tóm tắt nội dung học phần
- + Nội dung chi tiết học phần
- + Thông tin GV
- + Học liệu
- + Phương pháp, hình thức tổ chức dạy học
- + Phương pháp, hình thức kiểm tra- đánh giá kết quả học tập học phần

ĐCCT các học phần năm 2020 được cập nhật theo CTĐT mới tiếp cận theo hướng CDIO, có thay đổi, bao gồm các thông tin về tên môn học, số TC, mô tả ngắn gọn về nội dung, những kiến thức/kỹ năng sẽ đạt được của từng môn. Bản mô tả các môn học không những giúp SV có cái nhìn cụ thể về kiến thức và thời lượng của từng môn học, còn cung cấp logic môn học để SV biết được cần phải tích lũy những kiến thức cơ bản nào để phục vụ cho những kiến thức, yêu cầu cao hơn của những môn học sau. Đề cương của từng môn được GV cung cấp ngay từ buổi đầu vào lớp để SV theo dõi. Căn cứ theo kế hoạch rà soát hiệu chỉnh CTĐT của Nhà trường, đề cương môn học 2020 đã được cập nhật so với đề cương môn học 2018 theo hướng tiếp cận CDIO: Bổ sung thêm các phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá học phần, Bổ sung CDR của môn học, Quy định của môn học [[H2.02.02.02](#)] hoặc chi tiết trong [[H2.02.02.02](#)] bao gồm các thông tin sau:

- + Thông tin tổng quát: Tên học phần; Số TC; Mã học phần; Kết cấu học phần (phân bổ lý thuyết, bài tập/thảo luận, thực hành, BTL); Ngành đào tạo; Bậc đào tạo; Đơn vị phụ trách; Loại học phần (bắt buộc/ tự chọn); Yêu cầu của học phần; Phân bổ giờ.

- + Mô tả học phần
- + Nguồn học liệu
- + Mục tiêu học phần (*các mục tiêu tổng quát của học phần, thể hiện sự liên quan với CDR của CTĐT được phân nhiệm cho MH,*)
- + CDR học phần
- + Đánh giá học phần
- + Khung kế hoạch giảng dạy



+ Quy định học phần

+ Phụ trách học phần

Trong năm học 2021-2022, ngành TUD đã thực hiện thu thập những ý kiến đóng góp từ GV, SV, doanh nghiệp, các chuyên gia cùng lĩnh vực đào tạo, các doanh nghiệp tuyển dụng và tổ chức các cuộc họp trực tiếp nghe góp ý để điều chỉnh, bổ sung CTĐT phù hợp với những điều kiện hiện có của Trường, Khoa, Ngành TUD. Ghi nhận những đóng góp quý báu này để từng bước cải tiến CTĐT được tốt hơn [H2.02.02.03] hoặc chi tiết trong [H2.02.02.03]. Trong đó, điểm thay đổi so với các đề cương năm học trước có thêm học phần nhập môn ngành, đánh giá học phần theo cả quá trình dạy học, đánh giá kỹ năng đáp ứng CDR.

## 2. Điểm mạnh

CTĐT ngành TUD có đầy đủ ĐCCT các học phần. Các ĐCCT được xây dựng theo đúng quy định, có đầy đủ các thông tin, đặc biệt trong ma trận cấp độ 3 đã thể hiện rất rõ mối liên hệ, liên kết giữa nội dung, mục tiêu và CDR của từng học phần. ĐCCT được rà soát, cập nhật và bổ sung các nội dung định kỳ theo đúng quy định, trong quá trình thực hiện bổ sung và cập nhật có lấy ý kiến góp ý của các chuyên gia trong lĩnh vực giảng dạy cùng chuyên môn và sinh viên, doanh nghiệp.

## 3. Điểm tồn tại

Việc lấy ý kiến đóng góp của các bên liên quan về nội dung đề cương các học phần trong quá trình rà soát, điều chỉnh và cập nhật còn hạn chế.

Mặc dù trong quá trình xây dựng, cập nhật CTĐT đã có tham khảo ý kiến các bên liên quan nhưng cần xây dựng lộ trình cho công tác này để đảm bảo số lượng cũng như chất lượng ý kiến đóng góp của các bên liên quan.

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu          | Nội dung   | Đơn vị/người thực hiện | Thời gian thực hiện/ hoàn thành      | Ghi chú |
|----|-------------------|--|------------------------|--------------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại | Lấy ý kiến góp ý của các bên liên quan về nội dung của | Khoa KHCB              | Sau khi Khoá K62 tốt nghiệp năm 2025 |         |

|   |                    |  |   |  |  |
|---|--------------------|--|---|--|--|
|   |                    | tất cả đề cương các học phần trong CTĐT để phục vụ hoạt động rà soát, bổ sung, điều chỉnh                    |   |  |  |
| 2 | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục rà soát, bổ sung, cập nhật nội dung đề cương học phần đáp ứng yêu cầu thực tế và theo đúng qui định | GV bộ môn Toán Giải tích, Đại số và Xác suất thống kê |  |  |

## 5. Tự đánh giá: Đạt mức 5/7

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

#### 1. Mô tả

Bản mô tả CTĐT ngành TUD là thông tin quan trọng, rõ ràng và đầy đủ để các bên liên quan có thể tiếp cận dễ dàng. Bản mô tả CTĐT ngành TUD được thông tin trên nhiều phương tiện thông tin của Trường ĐHGTVT và của Khoa KHCB để các bên liên quan có thể truy cập tìm hiểu về CTĐT ngành Toán ứng dụng.

CTĐT ngành TUD năm 2018 được thông tin trên trang web của Trường ĐHGTVT [[H2.02.03.01](#)] theo đường link [<https://www.utc.edu.vn/dao-tao/chuong-trinh-dao-tao>], CDR của ngành TUD năm 2021 được thông tin [[H02.02.03.02](#)] theo đường link [<https://www.utc.edu.vn/sites/default/files/cdr/16.pdf>].

CTĐT ngành TUD năm 2021 được thông tin trên web của Trường ĐHGTVT [[H2.02.03.03](#)] theo đường link [<https://www.utc.edu.vn/dao-tao/chuong-trinh-dao-tao>], CDR của ngành TUD năm 2021 được thông tin [[H2.02.03.04](#)] theo đường link [<https://www.utc.edu.vn/dao-tao/chuan-dau-ra>].

Ngoài các thông tin được về CTĐT của ngành TUD được đưa lên trang thông tin của Khoa KHCB [[H2.02.03.05](#)] theo đường link [<https://khcb.utc.edu.vn/>]. Ngoài ra trong CTĐT ngành TUD được công bố và giới thiệu cho sinh viên thông qua buổi gặp mặt tân sinh viên hàng năm hoặc giới thiệu trong học phần Nhập môn ngành [[H2.02.03.06](#)], cũng như thông qua phổ biến từ CVHT của lớp trong buổi sinh hoạt của lớp.

Các ĐCHP của CTĐT có đầy đủ theo CTĐT năm 2018 [[H2.02.03.07](#)] và CTĐT năm 2021 [[H2.02.03.08](#)]. Các ĐCHP được GV và SV phản hồi ý kiến và GV giảng dạy được điều chỉnh thông qua các cuộc họp tổng kết bộ môn và các cuộc họp Khoa.

## 2. Điểm mạnh

Bản mô tả CTĐT ngành TUD và ĐCHP trong CTĐT được công bố công khai trên các kênh thông tin chính thống của Nhà trường để các bên liên quan dễ dàng tiếp cận. Các ĐCHP có đầy đủ và chi tiết.

## 3. Điểm tồn tại

Mặc dù Nhà trường, Khoa và BM đã cố gắng công khai và cập nhật bản mô tả CTĐT ngành TUD và các phiên bản các đề cương chi tiết các HP của CTĐT bằng nhiều phương thức khác nhau, tuy nhiên, qua thực tế thấy, vẫn có một phần đáng kể SV, Phụ huynh và nhà SDLĐ, ... chưa nắm bắt được đầy đủ, chính xác về các thông tin của CTĐT. Điều này dẫn đến sự thiếu chủ động của SV trong học tập, thiếu tính lan tỏa của CTĐT tới rộng rãi người học và người sử dụng lao động.

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu          | Nội dung   | Đơn vị/người thực hiện             | Thời gian thực hiện/hoàn thành | Ghi chú |
|----|-------------------|--|------------------------------------|--------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại | Khoa KHCB nâng cấp trang web và tạo Fanpage trên mạng xã hội, đẩy mạnh | Khoa KHCB, Trung tâm Ứng dụng CNTT | Hàng năm                       |         |

|   |                    |   |                       |          |  |
|---|--------------------|---|-----------------------|----------|--|
|   |                    | truyền thông để phổ biến rộng rãi CTĐT và ĐCHP          |                       |          |  |
| 2 | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục các kênh truyền thông để quảng bá CTĐT và ĐCHP | Khoa KHCB, Nhà trường | Hàng năm |  |

## 5. Tự đánh giá: Đạt mức 5/7

### Kết luận về Tiêu chuẩn 2:

Bản mô tả CTĐT ngành TUD và ĐCHP đầy đủ thông tin và cập nhật, đáp ứng đầy đủ các quy định của Bộ GD&ĐT và phản ánh xu hướng phát triển của công nghệ thông tin Việt Nam và Thế giới cũng như nhu cầu của xã hội hiện nay. CTĐT và các ĐCHP được cập nhật các phiên bản mới có điều chỉnh, trong đó tăng cường sử dụng các nguồn tài liệu tham khảo phong phú, bao gồm cả tài liệu trong nước và tài liệu, giáo trình chuẩn của nước ngoài.

CTĐT ngành TUD được xây dựng dựa trên xu hướng mới phát triển của xã hội, định hướng phát triển Trường ĐHGTVT, có tham khảo các CTĐT của ĐHBKHN, ĐHKHTN Đại học quốc gia Hà Nội. CTĐT thiết kế với các phương pháp đo lường CDR về kiến thức, kỹ năng trong từng học phần cũng như của CTĐT để so sánh và đối chiếu với CDR đã công bố, trên cơ sở đó Trường ĐHGTVT và Khoa KHCB có các điều chỉnh hợp lý để cải tiến và nâng cao chất lượng đào tạo.

CTĐT và các ĐCHP được công bố công khai trên các kênh truyền thông chính thống của Trường ĐHGTVT và Khoa KHCB để các bên liên quan dễ dàng tiếp cận.

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

#### ***Mở đầu***

Cấu trúc và nội dung CTDH là yếu tố quan trọng QĐ đến chất lượng đào tạo, CTDH ngành TUD được thiết kế theo các quy định được ban hành bởi Bộ GD&ĐT, dựa trên mục tiêu và CĐR của CTĐT theo hướng hiện đại, đáp ứng yêu cầu đào tạo cử nhân ngành TUD và phù hợp với nhu cầu xã hội. CTDH ngành TUD của Khoa Khoa học Cơ bản được tham khảo CTDH của các Trường đại học uy tín trong nước và trên thế giới, được rà soát và điều chỉnh định kỳ theo từng giai đoạn để đáp ứng mục tiêu đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho đất nước.

CTDH có mục tiêu rõ ràng và cụ thể; cấu trúc hợp lý, được thiết kế một cách logic có hệ thống; đáp ứng các yêu cầu về chuẩn kiến thức, kỹ năng, thái độ, nguồn nhân lực chất lượng cho thực tế và khả năng học tập nâng cao trình độ; các học phần được thiết kế theo trật tự từ khối kiến thức đại cương, kiến thức cơ sở ngành đến chuyên môn ngành và chuyên ngành; học phần tiên quyết làm nền tảng cho các học phần tiếp theo; các học phần song hành trong các khối kiến thức cơ sở ngành và chuyên môn ngành được thiết kế có tính tích hợp; các học phần có sự đóng góp rõ ràng cho CĐR. CTDH được xây dựng theo tiếp cận CDIO tích hợp kiến thức, phẩm chất và năng lực nghề nghiệp. Quy trình này được xây dựng một cách khoa học, hợp lý, logic và về phương pháp tổng thể có thể áp dụng để xây dựng quy trình chuẩn cho nhiều lĩnh vực đào tạo khác nhau trong đó có đào tạo kỹ sư với những điều chỉnh, bổ sung cần thiết.

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

##### **1. Mô tả**

CTDH của CTĐT theo Hệ thống tín chỉ ngành TUD được thiết kế theo hướng dẫn cụ thể trong các văn bản của Nhà trường, phù hợp với Quy định xây dựng CTĐT hiện hành của Bộ Giáo dục & Đào tạo [H3.03.01.01], [H3.03.01.02], [H3.03.01.03]. Trong chu kỳ kiểm định, CTĐT ngành TUD được ban hành năm 2018.

Trình độ cử nhân được ban hành năm 2021 sau khi được Hội đồng Khoa học-Đào tạo

nghiệm thu [\[H3.03.01.04\]](#), [\[H3.03.01.05\]](#).

CĐR ngành TUD về kiến thức, kỹ năng, thái độ và trách nhiệm của NH được thiết kế theo thang đo Bloom. CTDH được thiết kế hợp lý nhằm đáp ứng với CĐR về kiến thức, kỹ năng và trách nhiệm thông qua kế hoạch thể hiện đầy đủ các nguồn lực, trình tự và tiến độ trong CTDH. CTDH bao gồm mục tiêu đào tạo chung, mục tiêu đào tạo cụ thể, CĐR ngành TUD trình độ cử nhân và kỹ sư, ma trận kỹ năng, CĐR của mỗi học phần, nội dung các học phần CTĐT, phương pháp kiểm tra, đánh giá NH, thời lượng đào tạo của ngành và mỗi học phần [\[H3.03.01.05\]](#), [\[H3.03.01.06\]](#), [\[H3.03.01.07\]](#), [\[H3.03.01.08\]](#), [\[H3.03.01.09\]](#).

Năm 2018, CTĐT ngành TUD đã được thiết kế và tổ chức đào tạo theo Hệ thống tín chỉ. Từ đó đến nay, CTĐT đã được điều chỉnh nhằm đáp ứng tốt nhất cho thị trường lao động. Trong giai đoạn kiểm định, CTĐT ngành TUD được rà soát, điều chỉnh vào các năm 2018, 2020 và 2021. Vào năm 2018, CTDH ngành TUD được rà soát, điều chỉnh phù hợp với thông tư 24/22017/TT-BGDĐT, trong đó thời gian đào tạo là 4,0 năm, tổng số TC 142. Đồng thời, CTĐT chuyên ngành Toán tin ứng dụng được xây dựng, bổ sung nhằm đào tạo NH trong lĩnh vực phân tích dữ liệu, dự báo, toán tài chính, lập trình, phân tích thiết kế đáp ứng nhu cầu nhân lực chất lượng cao cho xã hội [\[H3.03.01.10\]](#), [\[H3.03.01.11\]](#). Năm 2020, CTDH được cập nhật điều chỉnh theo tiếp cận CDIO về mục tiêu, CĐR ngành TUD, CĐR học phần, xây dựng ĐCCT theo ma trận tích hợp và phân nhiệm kỹ năng trong học phần, đổi mới phương pháp giảng dạy và đánh giá kết quả học tập NH [\[H3.03.01.08\]](#). Năm 2021, CTDH ngành TUD được xây dựng theo nghị định 99/2019/NĐ-CP [\[H3.03.01.03\]](#), [\[H3.03.01.04\]](#).

Từ khóa 62, CTDH ngành TUD thiết kế trong 6 học kỳ đầu, NH được trang bị các khối kiến thức đại cương, cơ sở ngành, chuyên môn ngành có tổng 127 TC. Sau khi hoàn thành 127 TC, NH sẽ hoàn thành 18 TC thực tập tốt nghiệp và đồ án tốt nghiệp [\[H3.03.01.05\]](#).

CTDH ngành TUD thể hiện được là sự gắn kết hợp lý giữa các môn học trong học chương trình từ việc lập kế hoạch chi tiết theo từng học kỳ với tiến trình giảng dạy của toàn CTĐT. CTDH ngành TUD được thiết kế hợp lý, logic theo hướng hỗ trợ hiệu quả cho NH đạt CĐR của từng HP và tiến tới đạt CĐR của CTĐT. Dựa vào CĐR của CTĐT ngành TUD,

ma trận kỹ năng tích hợp và phân nhiệm kỹ năng cho từng HP trong CTĐT. Mỗi HP đã xác định phương pháp giảng dạy, phương pháp KTĐG phù hợp để giúp NH đạt được CĐR. CTDH đã thể hiện và phân nhiệm rõ ràng trong từng HP theo hướng đóng góp của từng HP vào các CĐR của CTĐT, đảm bảo tất cả các CĐR (về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và tự chịu trách nhiệm của NH) đều được đề cập và được thiết kế theo hướng hiệu quả để NH đạt CĐR. Giúp NH tự tin và đáp ứng tốt yêu cầu vị trí việc làm sau tốt nghiệp [H3.03.01.12], [H3.03.01.13].

CTDH thiết kế dựa trên CĐR thể hiện ở tính tích hợp các phương pháp giảng dạy, học tập, phương pháp KTĐG kết quả học tập của tất cả các học phần trong CTĐT ngành TUD phù hợp giúp đạt CĐR không chỉ về kiến thức mà còn CĐR về kỹ năng [H3.03.01.08]. Các phương pháp giảng dạy được thiết kế tùy thuộc vào nội dung cũng như đặc điểm của từng học phần, dưới đây là một số phương pháp giảng dạy cơ bản mà hầu hết các học phần trong CTĐT đều sử dụng: phương pháp thuyết giảng kết hợp hỗ trợ hình ảnh hóa như ảnh, video-clip và các slide trình chiếu để nhấn mạnh những điểm chính trong tiết học. Phương pháp hỏi khái quát, kết hợp giữa tổ chức làm việc theo nhóm và trình bày bài tập nhóm trên lớp và tổ chức thảo luận...

Ngoài ra, CTDH cũng đã chú trọng đến sự cân đối trong việc phân bố giữa số giờ tự học, tự nghiên cứu với số giờ trên lớp. Tăng cường thực hành giao tiếp, tăng kỹ năng tự làm việc, làm việc nhóm, kỹ năng tự học, tự nghiên cứu, làm tăng cường tính chủ động, sáng tạo và các khả năng nghề nghiệp cho NH. Số giờ tự học, tự nghiên cứu của SV được lập theo từng phần nội dung của học phần gắn với số giờ trên lớp với quy định cứ 1 tiết lên lớp SV phải tự học, tự nghiên cứu 2 tiết.

Trước khi SV tốt nghiệp, Nhà trường gửi phiếu khảo sát đánh giá chất lượng CTDH của ngành đến NH cuối khóa và cho kết quả khảo sát tốt [H3.03.01.14]. Tuy nhiên, việc khảo sát ý kiến của các bên liên quan chưa được thực hiện thường xuyên và chưa tham khảo được đầy đủ ý kiến các bên liên quan.

## 2. Điểm mạnh

CTDH của ngành TUD được thiết kế phù hợp với CĐR của ngành. Cấu trúc các học phần trong CTDH đảm bảo tỷ lệ hợp lý giữa các khối kiến thức. Các ĐCCT của từng học phần

trong các khối kiến thức đều thể hiện tính gắn kết, liên mạch giúp CTDH trở thành một khối thống nhất.

### 3. Điểm tồn tại

Trong các quá trình rà soát, điều chỉnh CTDH, việc khảo sát ý kiến của các bên liên quan chưa thực sự được bài bản.

### 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung   | Đơn vị, người thực hiện   | Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|--|---|-------------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Ghi nhận đầy đủ nội dung phản hồi của doanh nghiệp tham gia thiết kế CTDH nhằm tăng hiệu quả đạt được CDR trong CTDH   | Khoa KHCB, Bộ môn Đại số & XSTK, Bộ môn Toán giải tích, phòng KT&ĐBCLĐT | Từ năm 2024                         |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Nâng cao công tác hoàn thiện CTDH nhằm phối hợp tốt các nguồn lực của trường và tăng tính tự chủ và trách nhiệm của các đối tượng liên quan trong thực hiện CTDH | Khoa KHCB, Bộ môn Đại số & XSTK, Bộ môn Toán giải tích, phòng KT&ĐBCLĐT | Từ năm 2024                         |         |

5. Tự đánh giá: Đạt (mức 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

Mỗi học phần trong CTDH khi được xây dựng đều dựa trên CDR của ngành TUD [H3.03.02.01], [H3.03.02.02]. CDR của mỗi học phần góp phần đạt được CDR của ngành thông qua ma trận tích hợp CDR của các học phần trong CTĐT [H3.03.02.03]. Trong bảng ma trận này cũng đã thể hiện được mối quan hệ giữa CDR với mục tiêu của các học phần trong CTĐT ngành TUD.



Trật tự các học phần trong CTDH được sắp xếp một cách hợp lý (từ các học phần kiến thức đại cương đến các học phần cơ sở và các học phần kiến thức chuyên sâu) đảm bảo cho việc lĩnh hội kiến thức theo đúng trình tự logic (đặc biệt với các học phần có mối quan hệ mật thiết, có quan hệ trước sau, học phần tiên quyết (học trước đến học phần học sau) đảm bảo tính kế thừa và bổ sung, nâng cao và chuyên sâu. Tỷ lệ kiến thức lý thuyết, thảo luận, bài tập, thực hành TN cân đối, hợp lý, logic, chặt chẽ trong từng học phần. Các học phần tự chọn sẽ giúp SV tự chọn những học phần phù hợp với nguyện vọng, sở trường, cũng như định hướng công việc của bản thân. Mỗi học phần đều có đề cương được xây dựng theo hướng giúp NH đáp ứng những yêu cầu của CĐR, đảm bảo các yêu cầu về kiến thức và kỹ năng theo từng hướng công việc sau khi tốt nghiệp [\[H3.03.02.01\]](#), [\[H3.03.02.03\]](#), [\[H3.03.02.04\]](#), [\[H3.03.02.05\]](#);-

Để đảm bảo các học phần hướng đến đạt CĐR của CTĐT, 100% ĐCHP được xây dựng theo hướng tương thích với các yêu cầu của CĐR theo từng yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, khả năng rèn luyện tính tự chủ, tự chịu trách nhiệm của SV thông qua việc xác định mục tiêu của học phần nhằm đạt CĐR được phân nhiệm với trình độ năng lực cụ thể, sau đó xác định CĐR học phần để đạt mục tiêu, từ đó mới xây dựng nội dung bài giảng, phương pháp giảng dạy và học tập, cách thức KTĐG nhằm đạt CĐR học phần. ĐCCT mỗi học phần trong CTDH đều được ghi rõ số TC, số tiết lý thuyết học trực tiếp, tiết lý thuyết học trực tuyến nếu có, tiết bài tập lớn, tiết thảo luận, bài tập, tiết thực hành, thí nghiệm, học phần tiên quyết, học phần học trước, học phần song hành, mục tiêu học phần về kiến thức, kỹ năng, CĐR học phần về kiến thức, kỹ năng, đánh giá học phần [\[H3.03.02.05\]](#), [\[H3.03.02.06\]](#).

Việc xác định rõ tổ hợp các phương pháp giảng dạy trong từng học phần theo quan điểm lấy NH làm trung tâm có vai trò rất quan trọng trong việc đạt CĐR của NH không chỉ về kiến thức mà còn CĐR về kỹ năng [\[H3.03.02.03\]](#), [\[H3.03.02.07\]](#). Các phương pháp giảng dạy được thiết kế tùy thuộc vào nội dung cũng như đặc điểm của từng học phần, dưới đây là một số phương pháp giảng dạy cơ bản mà hầu hết các học phần trong CTĐT đều sử dụng: phương pháp thuyết giảng kết hợp hỗ trợ hình ảnh hóa như ảnh, video-clip và các

slide trình chiếu để nhấn mạnh những điểm chính trong tiết học. Phương pháp hỏi khái quát, kết hợp giữa tổ chức làm việc theo nhóm và trình bày bài tập nhóm trên lớp và tổ chức thảo luận... [H3.03.02.05].

Nhận thức được mối quan hệ nhất quán giữa CĐR, phương pháp giảng dạy, học tập và phương pháp KTĐG đối với từng học phần trong CTDH. Phương pháp kiểm tra, đánh giá kết quả của NH được thực hiện theo quy định của Bộ GD&ĐT, của Trường ĐH Giao thông vận tải và gắn với phương pháp giảng dạy đã sử dụng trong từng học phần. Đặc biệt trong thời gian diễn ra đại dịch Covid 19, Nhà trường đã xây dựng và hướng dẫn kịp thời các phương pháp kiểm tra, đánh giá học phần chuyển hoàn toàn sang hình thức online. Sự kết hợp một cách có mục đích để đảm bảo đánh giá đúng kết quả của NH, là công cụ tích cực góp phần hỗ trợ cho việc đạt được CĐR của NH một cách hiệu quả [H3.03.02.05]. Nhà trường có quy định về KTĐG kết quả học phần, mỗi hình thức đánh giá đóng góp một tỉ lệ nhất định trong tổng điểm của môn học và được thể hiện trong ĐCCT môn học. Tỷ trọng điểm đánh giá học phần gồm 2 thành phần, đó là điểm quá trình và điểm thi kết thúc học phần. Tỷ lệ này là (40% + 60%), và (50% + 50%) [H3.03.02.08].

Nội dung các học phần trong CTDH thể hiện việc đạt được CĐR và định kỳ được lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan. Mỗi năm học, nhà trường đều tiến hành khảo sát, lấy ý kiến nhận xét và đánh giá của SV cuối khóa thể hiện tính khoa học, nội dung CTDH hiện đại phù hợp với ngành đào tạo và phân tầng hệ thống giáo dục hiện đại [H3.03.02.09]. Các góp ý thu được khi khảo sát về nội dung các học phần trong CTDH từ các bên liên quan được sử dụng rà soát bổ sung điều chỉnh đề cương môn học với mục đích đảm bảo yêu cầu theo quy định của luật Giáo dục đại học, khung trình độ Quốc gia và cập nhật cho phù hợp với yêu cầu của xã hội, thị trường lao động [H3.03.02.10] và những phát triển của lĩnh vực TUD trong nước và thế giới [H3.03.02.09], [H3.03.02.11], [H3.03.02.12], [H3.03.02.13], [H3.03.02.14].

## 2. Điểm mạnh

Mỗi HP trong CTĐT có đóng góp rõ ràng cho việc đạt được CĐR. 100% các HP trong CTDH có sự tương thích về nội dung và thể hiện được sự đóng góp cụ thể của mỗi HP nhằm đạt được CĐR. Các HP trong CTĐT được thiết kế đảm bảo sự gắn kết khoa học,

thống nhất và hợp lý giữa các khối kiến thức đại cương, cơ sở ngành, chuyên môn ngành và chuyên ngành. Các HP trong CTDH xác định rõ tổ hợp các phương pháp dạy và học, phương pháp kiểm tra, đánh giá phù hợp và hỗ trợ tốt nhất để đảm bảo việc đạt được CĐR. Nội dung các HP trong CTDH thể hiện việc đạt được CĐR và định kỳ được lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan, từ đó được rà soát và sửa đổi nhằm đáp ứng yêu cầu NTD lao động. Tất cả các học phần được bố trí theo trình tự, thời gian học tập hợp lý về điều kiện tiên quyết, thời lượng, thời điểm thực hiện.

### 3. Điểm tồn tại

Quá trình khảo sát các bên liên quan về sự đóng góp của các học phần trong việc đạt được CĐR triển khai chưa được cập nhật một cách đầy đủ.

### 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện   | Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|---|---|-------------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Cập nhật đầy đủ hơn nữa sự phản hồi của các bên liên quan về việc đóng góp của các học phần trong việc đạt được CĐR | Phòng KT&ĐBCL, Khoa KHCB  | Năm học 2024-2025                   |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục thể hiện rõ hơn nữa những đóng góp của từng học phần giúp đáp ứng CĐR của CTDH                             | Bộ môn Đại số & XSTK, Bộ môn Toán giải tích, phòng KT&ĐBCLĐT, phòng Đào tạo | Năm học 2024-2025                   |         |

### 5. Tự đánh giá: Đạt (mức 5/7)

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

### 1. Mô tả

Việc xây dựng CTDH [H3.03.03.01], [H3.03.03.02] đã đạt được mục tiêu là đào tạo cử nhân TUD đáp ứng nhu cầu của xã hội. Kết quả khảo sát doanh nghiệp sử dụng lao động, chuyên gia và các GV, CSV đa số ý kiến đồng ý với mục tiêu đào tạo, CĐR ngành TUD

đáp ứng yêu cầu NTD và thị trường lao động, cấu trúc CTĐT thể hiện trình tự các môn học có tính logic cao giữa các học phần rằng chất lượng CTĐT đáp ứng linh hoạt nhu cầu xã hội [H3.03.03.03], [H3.03.03.04].

Các học phần trong CTDH được cấu trúc đảm bảo sự gắn kết và liên mạch giữa các học phần đại cương, cơ sở ngành và chuyên ngành, đảm bảo chương trình trở thành một khối thống nhất. Cấu trúc CTĐT của ngành TUD trình độ cử nhân được mô tả trong bảng 2.3.1, với tổng thời gian đào tạo 4 năm, khối lượng kiến thức bao gồm: Khối kiến thức GDĐC, Khối kiến thức cơ sở ngành, Khối kiến thức chuyên môn ngành, Khối kiến thức chuyên ngành (bao gồm TT và ĐA tốt nghiệp).

**Bảng 3.3.1.** Cấu trúc CTĐT trình độ cử nhân theo CT cập nhật năm 2021

| KHỐI KIẾN THỨC           |   |  | SỐ TC               | %     |
|--------------------------|---|--|---------------------|-------|
| <b>Bắt buộc (124 TC)</b> | 1 | Kiến thức giáo dục đại cương               | 51<br>(Tự chọn 1/3) | 36,43 |
|                          | 2 | Kiến thức cơ sở ngành                      | 42<br>(tự chọn 1/3) | 30    |
|                          | 3 | Kiến thức chuyên môn ngành và chuyên ngành | 31<br>(Tự chọn 3/9) | 22,14 |
| <b>Tự chọn (16TC)</b>    | 4 | Kiến thức chuyên ngành tự chọn (ĐC+CS+CN)  | 16                  | 11,43 |
| <b>Tổng cộng</b>         |   |  | <b>140</b>          |       |

Khối kiến thức giáo dục đại cương gồm 51 TC chiếm 36,43% tổng số TC trong nội dung kiến thức đào tạo. Khối kiến thức cơ sở ngành gồm 42 TC chiếm 30%, và khối kiến thức chuyên môn ngành và chuyên ngành gồm 31 TC (bao gồm các học phần thực tập nghề nghiệp và đồ án/khóa luận) chiếm 22,14% tổng số TC trong nội dung kiến thức đào tạo. Trong khối kiến thức chuyên môn ngành và chuyên ngành số TC dành cho thực tập và đồ án tốt nghiệp là 13 TC chiếm trên 32% tổng số TC của khối kiến thức chuyên môn ngành và chuyên ngành. Trong các khối kiến thức đều quy định học phần bắt buộc và học phần tự chọn. Trong tổng số TC của CTĐT có 126 TC bắt buộc chiếm 88,57%, và 16 TC tự chọn chiếm 11,43%.

Các khối kiến thức trong CTĐT được sắp xếp nối tiếp nhau theo mức độ thành thạo, từ thấp đến cao, từ cơ bản đến nâng cao theo Bảng 2.3.2. Các khối kiến thức ở những năm đầu là nền tảng, sơ sở cho những khối kiến thức ở những năm tiếp theo. CTĐT bao gồm danh sách các môn học được chia theo các khối kiến thức và một bản kế hoạch thực hiện trong CT với các thông tin cơ bản như tên môn học (Tiếng Anh, Tiếng Việt), mã môn học, số TC, bộ môn phụ trách, thời gian học [H3.03.03.01], [H3.03.03.02], [H3.03.03.05]. Các môn học trước và sau có liên quan, bổ trợ cho nhau đảm bảo tính logic của môn học theo [H3.03.03.01], [H3.03.03.02]. Các môn cơ sở ngành và chuyên ngành rất đa dạng, liên quan đến lĩnh vực TUD. Có thể nói, nội dung CTĐT ngành TUD mang tính tổng hợp cao và các môn học đã được tích hợp trong CT.

| Học kỳ   |   |   |   |   |            |      |   |
|--|---|---|---|---|------------|------|---|
| 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6          | 7    | 8 |
| <i>CTĐT ngành KTĐ trình độ cử nhân</i>                         |   |   |   |   |            |      |   |
| Kiến thức đại cương<br>(toán học, vật lý và khoa học tự nhiên) |   |   |   |   |            |      |   |
| Kiến thức cơ sở ngành TUD                                      |   |   |   |   |            |      |   |
|  |   |   |   |   | Chuyên môn |      |   |
|  |   |   |   |   |            | ĐATN |   |

**Bảng 3.3.2.** Các khối kiến thức sắp xếp theo mức độ từ cơ bản đến nâng cao

Định kỳ 2 năm 1 lần, CTĐT của ngành KTĐ được điều chỉnh, rà soát thi CDR, ĐCCT các học phần cũng được điều chỉnh và được cập nhật vào CTDH [H3.03.03.06]. Khi điều chỉnh CTDH, Khoa KHCB có tham khảo CTĐT của một số trường trong nước có cùng ngành đào tạo hoặc ngành gần ngành đào tạo [H3.03.03.07], nghiên cứu tính phù hợp với trường ĐH GTVT. Cụ thể đưa nhóm các kỹ năng mềm, tăng cường phần thực hành thí nghiệm, bổ sung các môn học phù hợp với nhu cầu xã hội. CDR và CTĐT ngành TUD được công bố trên trang website của Nhà trường và Khoa KHCB [H3.03.03.08]. Bảng 2.3.3 trình bày thời gian, nội dung điều chỉnh, lý do điều chỉnh theo định kỳ của Nhà trường.

**Bảng 2.3.3.** Nội dung và lý do và các lần điều chỉnh CTĐT

| TT | Thời gian | Nội dung điều chỉnh   | Lý do điều chỉnh  |
|----|-----------|---|---|
| 1  | 2018      | Cập nhật và điều chỉnh CTĐT phù hợp với CĐR của ngành TUD, rà soát, điều chỉnh ĐCCT các HP trong CTĐT phù hợp với CĐR, ma trận CĐR – môn học  | Phù hợp với thông tư 24/22017/TT-BGDĐT  |
| 2  | 2020      | Xây dựng CĐR và ma trận tích hợp kiến thức và kỹ năng cấp độ 3. Điều chỉnh đề ĐCCT, xây dựng phương pháp giảng dạy, KTĐG theo CĐR học phần và mức độ Bloom yêu cầu.   | Xây dựng CTĐT, đổi mới phương pháp giảng dạy và đánh giá kết quả theo hướng tiếp cận CDIO |
| 3  | 2021      | Xây dựng mục tiêu, CĐR, CTĐT ngành TUD trình độ CN và KS. Xây dựng ma trận tích hợp kiến thức và kỹ năng cấp độ 3. Xây dựng mục tiêu, CĐR các HP, ĐCCT, phương pháp giảng dạy, kiểm tra và đánh giá học phần và mức độ Bloom yêu cầu. | Xây dựng CTĐT theo NĐ99/2019-CP   |

Năm 2021, CTDH ngành TUD được xây dựng mới theo nghị định 99/2019/NĐ-CP về quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học [H3.03.03.06]. Khi thiết kế, xây dựng CTDH đã có sự tham gia nhận xét của các chuyên gia và GV giảng dạy trong lĩnh vực TUD [H3.03.03.04] và tiếp nhận ý kiến đóng góp của CSV và NH về CTDH với đánh giá là đáp ứng yêu cầu [H3.03.03.03], [H3.03.03.04], [H3.03.03.09]. CTDH năm 2021 đã được điều chỉnh về mục tiêu đào tạo, CĐR ngành TUD, nội dung đào tạo, phương pháp giảng dạy và kiểm tra, đánh giá và ĐCCT các học phần [H3.03.03.05], [H3.03.03.09], [H3.03.03.10] .

## 2. Điểm mạnh

CTDH xây dựng có cấu trúc hợp lý, trình tự logic; nội dung cập nhật và có tính tích hợp cao giữa các khối kiến thức đại cương, kiến thức cơ sở khối ngành, kiến thức ngành, kiến thức chuyên ngành và kiến thức bổ trợ, giúp NH có kế hoạch học tập và phương pháp học

tập phù hợp với từng học phần, các học phần trong cấu trúc CTĐT để đạt CĐR.

### 3. Điểm tồn tại

Kế hoạch khảo sát lấy ý kiến các bên liên quan được thực hiện chưa thống nhất và bài bản.

### 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện  | Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|---|--|-------------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Khảo sát ý kiến các bên liên quan về cấu trúc CTDH đầy đủ hơn nữa, tạo nguồn thông tin đa chiều giúp điều chỉnh hợp lý CTDH trên cơ sở đạt được CĐR | Phòng KT&ĐBCL, Khoa KHCB   | Từ năm 2024                         |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Cải tiến CTDH phù hợp với xu hướng, nguồn lực của Nhà trường nhằm đáp ứng ngày càng tốt hơn nhu cầu của của NH.                                     | Phòng KT&ĐBCL, Phòng Đào tạo, Khoa KHCB, Bộ môn Đại số & XSTK, Bộ môn Toán giải tích | Từ năm 2024                         |         |

5. Tự đánh giá: Đạt (mức 5/7)

### ***Kết luận về Tiêu chuẩn 3***

CTDH của ngành TUD được thiết kế theo 3 khối kiến thức, các học phần phù hợp với CĐR và các nội dung đào tạo, phương pháp đánh giá, số TC cho từng học phần và cho từng chuyên ngành để đạt được CĐR. CTDH của ngành đã thể hiện tính logic, cấu trúc hợp lý và tính tích hợp giữa các học phần. CTDH ngành TUD sẽ còn có thể hoàn thiện tốt hơn trong những năm sau này. Điểm mạnh nổi bật: CTDH ngành TUD được thiết kế có cấu trúc hợp lý, trình tự logic; nội dung cập nhật và có tính thống nhất; phương pháp dạy và học, phương pháp kiểm tra, đánh giá hợp lý, giúp NH có kế hoạch học tập và phương pháp học tập phù hợp với từng học phần giúp đạt CĐR.

Điểm tồn tại cơ bản: Phản hồi các bên liên quan về CTDH và cấu trúc CTDH để đáp ứng

tốt hơn nữa nhu cầu của NH chưa được ghi nhận đúng mức.

Tự đánh giá tiêu chuẩn 3: 3/3 tiêu chí đạt.



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

### ***Mở đầu***

Phương pháp tiếp cận trong dạy và học đóng một vai trò rất quan trọng để SV đạt được CĐR trong CTĐT. CTĐT ngành TUD đã xác định rõ mục tiêu đào tạo và CĐR về kiến thức, kỹ năng cũng như thái độ. Để thực hiện được điều này, bên cạnh việc thiết kế chương trình chi tiết các học phần một cách có hệ thống đảm bảo tính logic, tính xuyên suốt thì các hoạt động dạy và học phải tương thích, phù hợp mới đảm bảo đạt được mục tiêu của từng học phần, từ đó hướng tới đảm bảo đạt mục tiêu của cả chương trình.

### **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**

Cách tiếp cận dạy và học của Nhà trường được thể hiện thông qua triết lý giáo dục “Hoạt động đào tạo giúp người học phát triển toàn diện về đức – trí – thể - mỹ. Giáo dục phải gắn kết chặt chẽ với tiến bộ khoa học, nhu cầu nguồn nhân lực, và sự phát triển kinh tế xã hội” và được phổ biến rộng rãi tới tất cả các bên liên quan thông qua website của Nhà trường <https://www.utc.edu.vn/gioi-thieu/chien-luoc-phat-trien>. Triết lý giáo dục qua các giai đoạn được cụ thể hóa bằng quan điểm và mục tiêu phát triển đào tạo trong "Chiến lược phát triển Trường ĐHGTVT giai đoạn 2008 - 2020 và tầm nhìn đến năm 2030" [H4.04.01.01], và được cập nhật, bổ sung trong "Chiến lược phát triển Trường ĐHGTVT giai đoạn 2018 - 2025 và tầm nhìn đến năm 2030". Với mong muốn xây dựng và phát triển bền vững, các nội dung trong chiến lược phát triển của Nhà trường đều được lấy ý kiến góp ý của các đơn vị, cá nhân trong toàn trường, cũng như của NH và các bên liên quan [H4.04.01.02].

Mục tiêu giáo dục của ngành TUD là sự phản ánh của triết lý giáo dục tổng quát của trường ĐHGTVT, nhấn mạnh vào mục tiêu "Áp dụng phương pháp giáo dục tích cực, học đi đôi với hành. Trang bị kiến thức nền tảng cốt lõi và chuyên sâu. Gắn kết chặt chẽ với thực tiễn. Giúp người học xây dựng ý thức tự học suốt đời". Điều đó được thể hiện qua CTĐT ngành TUD [H4.04.01.03], được điều chỉnh theo nghị định 99/2019/NĐ-CP [H4.04.01.04]. CTĐT được khoa Khoa học Cơ bản xây dựng nhằm đào tạo các cử nhân toán ứng dụng có năng lực chuyên môn để giải quyết những vấn đề về phân tích dữ liệu,

dự báo, lập trình và kỹ thuật - công nghệ nói chung. Ngoài ra, NH còn được trang bị các kỹ năng mềm, ngoại ngữ và phương pháp NCKH. Sau khi tốt nghiệp, NH có khả năng đáp ứng yêu cầu theo vị trí công việc phù hợp với ngành đào tạo, cũng như tiếp thu kiến thức và phát triển năng lực ở bậc học cao hơn.

Mục tiêu giáo dục trên đây của ngành TUD được cụ thể hóa bằng CDR [H4.04.01.05]. Sau khi CTĐT được rà soát, điều chỉnh theo hướng tiếp cận chuẩn CDIO và nghị định 99/2019/NĐ-CP, CDR của ngành TUD đã được chuyển đổi thành ma trận CDR-MT [H4.04.01.06].

Để đảm bảo sự phù hợp của Triết lý giáo dục, mục tiêu giáo dục với bối cảnh phát triển của đất nước, các yêu cầu đối với chất lượng nguồn nhân lực của ngành TUD, Khoa Khoa học Cơ bản và Nhà trường đã phối hợp, tổ chức lấy ý kiến phản hồi từ các bên liên quan. Kết quả khảo sát cho thấy mục tiêu giáo dục đã được đánh giá có tính minh bạch, rõ ràng, khả thi, đáp ứng được nhu cầu của xã hội, khuyến khích được khả năng tự học, tự nghiên cứu, sự sáng tạo và khả năng thích ứng với môi trường làm việc đa dạng của NH [H4.04.01.07].

Triết lý giáo dục được Nhà trường công bố công khai và phổ biến rộng rãi đến NH và cựu NH, các GV của Khoa, các phòng ban chức năng của Nhà trường, đối tác hợp tác, NTD và các bên liên quan khác thông qua các văn bản, QĐ, niên giám CTĐT, sổ tay SV, website của Nhà trường [H4.04.01.08], website của Khoa KHCB và các phương tiện truyền thông liên quan khác.

## *2. Điểm mạnh*

- Mục tiêu giáo dục được tuyên bố rõ ràng bằng nhiều hình thức.
- Phương thức lấy ý kiến có thể tổ chức thực hiện nhanh, dễ dàng.

## *3. Điểm tồn tại*

- Mục tiêu giáo dục của ngành TUD đã được xây dựng và triển khai thực hiện trong một giai đoạn đủ dài nhưng vẫn chưa khái quát hóa thành được triết lý giáo dục.

## *4. Kế hoạch hành động*

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện  | Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|---|--------------------------|-------------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Khái quát hóa mục tiêu giáo dục thành triết lý giáo dục   | GV, Bộ môn               | Năm học 2023-2024                   |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục công bố rộng rãi triết lý/mục tiêu giáo dục trong chiến lược phát triển của Khoa KHCB, trường ĐH GTVT bằng nhiều hình thức, nhiều kênh thông tin đến các bên liên quan | GV, Bộ môn, Khoa, Trường | Năm học 2023-2024                   |         |

5. Tự đánh giá: Đạt (mức 5/7)

#### **Tiêu chí 4.2. Các hoạt động dạy và học được thiết kế phù hợp để đạt CĐR**

##### 1. Mô tả

CTĐT ngành TUD được thiết kế với CĐR nhằm đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động với các hoạt động giảng dạy và học tập được thiết kế trên cơ sở mục tiêu giáo dục và được cụ thể hóa trong chiến lược phát triển đào tạo của Nhà trường với mục tiêu “Trang bị kiến thức nền tảng cốt lõi và chuyên sâu. Gắn kết chặt chẽ với thực tiễn. Áp dụng phương pháp giáo dục tích cực, học đi đôi với hành. Giúp người học xây dựng ý thức tự học suốt đời” Các mục tiêu đào tạo đã được hiện thực hóa thông qua hệ thống CĐR [H4.04.02.01] và CTĐT [H4.04.02.02] của ngành.

Hoạt động dạy và học cũng như kế hoạch giảng dạy được quy định chi tiết trong khung CTĐT và chương trình dạy học [H4.04.02.03], [H4.04.02.04]. Phương pháp giảng dạy tích cực được áp dụng và vận dụng linh hoạt đa dạng (thuyết giảng, trình chiếu, hỏi khái quát,

thảo luận, tranh biện, ...) giúp NH chuyển từ cách học bị động sang cách học chủ động, tạo ra một môi trường dạy và học tích cực, phát huy năng lực của NH, hướng NH đạt được CDR hiệu quả nhất. Phương pháp và hình thức đánh giá được lựa chọn căn cứ vào thang đo bloom nhằm đảm bảo CDR của NH, được thể hiện trong ĐCCT môn học [H4.04.02.02], [H4.04.02.05].

Việc thực hiện kết hợp học tập với NCKH của SV được khuyến khích thực hiện, qua đó thúc đẩy rèn luyện khả năng tự học, tự nghiên cứu, tư duy chủ động – phản biện của NH [H4.04.02.06]. Ngoài ra các hoạt động thực tập, khảo sát thực tế cũng được tích cực thực hiện, giúp SV có thêm hiểu biết, nhận thức thực tiễn, có khả năng vận dụng thực tiễn vào quá trình học tập [H4.04.02.07]. Từ kết quả đạt được được GV sẽ tự đánh giá sự phù hợp của hoạt động dạy và học để đạt được CDR để có phương án điều chỉnh nội dung và phương pháp dạy và học thích hợp.

Trường ĐH GTVT cùng với Phòng ĐTDH, các Khoa và BM chuyên môn thường xuyên lên kế hoạch rà soát, điều chỉnh và xây dựng CTĐT để đảm bảo tính tiên tiến và hội nhập với các CTĐT trong khu vực và quốc tế. Nhà trường hàng năm đều tổ chức cho người dạy tham gia vào các lớp bồi dưỡng nghiệp vụ sư phạm, tập huấn xây dựng CTĐT và ĐCCT học phần theo hướng tiếp cận chuẩn CDIO, cũng như triển khai kế hoạch đổi mới phương pháp giảng dạy và đánh giá kết quả học tập theo hướng tiếp cận chuẩn CDIO [H4.04.02.08]. Trên cơ sở đó, người dạy được tiếp cận và lựa chọn phương pháp giảng dạy tích cực và đánh giá kết quả học tập một cách toàn diện, phù hợp với CDR để triển khai đổi mới với NH.

Để đánh giá và cải tiến việc thực hiện phương pháp dạy và học, Nhà trường tiến hành khảo sát SV để đánh giá phương pháp giảng dạy của từng GV vào cuối mỗi học kỳ cho từng môn học [H4.04.02.09], [H4.04.02.10]. Kết quả khảo sát cho thấy hầu hết NH đều đồng ý với phương pháp giảng dạy của GV sử dụng trên lớp (xếp loại trung bình đối với các chỉ tiêu đánh giá phương pháp giảng dạy của GV đều đạt mức tốt trở lên). Tất cả các hoạt động này là cơ sở để cải tiến chương trình và phương pháp giảng dạy nhằm đáp ứng nhu cầu xã hội.

## 2. Điểm mạnh

- Các hoạt động giảng dạy và học tập đa dạng, linh hoạt
- Các hoạt động giảng dạy/đánh giá thường xuyên được điều chỉnh cho phù hợp với năng lực học tập của SV nhằm đạt CDR về kiến thức và kỹ năng.

## 3. Điểm tồn tại

- Số lượng SV trong một lớp học phần còn đông gây khó khăn cho việc tổ chức áp dụng một số phương pháp giảng dạy tích cực.

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện | Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|---|-------------------------|-------------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Thực hiện đổi mới các hoạt động dạy và học cho phù hợp hơn với tình hình tổ chức hiện tại. Trú trọng phát triển hoạt động tự học, tự nghiên cứu cho SV. | GV, Bộ môn              | Từ năm học 2023-2024                |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Áp dụng linh động các phương pháp giảng dạy và hình thức đánh giá   | GV, Bộ môn              | Từ năm học 2023-2024                |         |

## 5. Tự đánh giá: Đạt (mức 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

Kiến thức và kỹ năng làm việc luôn phát triển cùng với sự tiến bộ của xã hội và các ngành kỹ thuật, điều đó đòi hỏi mỗi cá nhân phải tự thích ứng và học hỏi thêm để đáp ứng nhu cầu đòi hỏi của công việc cũng như cuộc sống. CTĐT của ngành cung cấp cho NH phương pháp luận và các khối kiến thức (kiến thức cơ bản, kiến thức cơ sở, kiến thức ngành), các kỹ năng (kỹ năng nghề nghiệp, kỹ năng NCKH, kỹ năng mềm), năng lực tự chủ và trách

nhiệm với công việc đề sau này có thể vận dụng trong công việc, nghiên cứu và học tiếp lên các bậc học cao hơn. Các hoạt động dạy và học đã được thiết kế để cung cấp cho SV ngoài các kiến thức nền tảng còn có những phương pháp lập luận, kỹ năng nghề nghiệp. CTĐT được thiết kế để đảm bảo SV có kiến thức toán học và chuyên môn để có thể tự học những kiến thức mới theo chuyên ngành, những kiến thức nền tảng và cốt lõi có thời lượng học phù hợp. Các nội dung này được giảng dạy sử dụng phương pháp tích cực và kỹ năng vận dụng khai thác triệt để công cụ hỗ trợ hiện đại nhằm tạo cho SV có kỹ năng tự học, tự khám phá và rèn luyện kỹ năng tìm kiếm nguồn tài liệu, phân tích, xử lý, đánh giá thông tin. Những nền tảng này quá trình này sẽ theo suốt cuộc đời hay có thể gọi là học tập suốt đời. Tất cả các ĐCCT các học phần đều đã phân bổ thời lượng với mức tối thiểu gấp hai lần dành cho NH tự học củng cố lại những nhận thức trên lớp, tự thực hiện giải quyết các vấn đề, câu hỏi mở rộng hoặc có liên quan tới môn học như minh họa trong CTĐT của ngành [\[H4.04.03.01\]](#).

Môi trường dạy và học tích cực được tạo ra sao cho mỗi NH đều tham gia vào quá trình học tập một cách chủ động, chứ không chỉ là tiếp thu kiến thức một cách bị động. CTĐT thiết kế đan xen các hình thức học tập trên lớp, làm bài tập lớn, thực hiện đề án môn học, đề án môn, thí nghiệm, thực hành... Quá trình thực hiện bài tập lớn, đề án môn học và thực hành theo nhóm giúp NH áp dụng kiến thức lý thuyết để phân tích, lựa chọn phương án và giải quyết vấn đề cụ thể, kỹ năng làm việc theo nhóm.

Hàng năm, SV được khuyến khích tham gia các kỳ thi Olympic, thực hiện đề tài NCKH của SV, tham gia các cuộc thi sáng tạo giải pháp công nghệ [\[H4.04.03.02\]](#), [\[H4.04.03.03\]](#). Qua đó NH biết vận dụng kiến thức, kỹ năng đã được học để giải quyết vấn đề có tính trí tuệ và có hàm lượng KHCN cao, thúc đẩy khả năng tư duy sáng tạo, nâng cao kỹ năng ứng dụng CNTT và các phần mềm tin học tiên tiến, tiếp cận với phương pháp luận NCKH, qua đó thúc đẩy SV rèn luyện kỹ năng tự học và tự nghiên cứu.

Ngoại ngữ, đặc biệt là Tiếng Anh là công cụ quan trọng hỗ trợ cho việc học tập, tìm kiếm, tra cứu tài liệu, nhằm tìm ra được những phương pháp hiệu quả giải quyết những vấn đề kỹ thuật. Với nhận định vai trò quan trọng của kỹ năng sử dụng Tiếng Anh trong học tập cũng như trong công việc sau này của SV, trường Đại học Giao thông có những quy định về CĐR tiếng Anh đối với SV của trường, cụ thể SV phải đạt tối thiểu chứng chỉ tiếng Anh B1 hoặc tương đương theo khung Châu Âu [\[H4.04.03.04\]](#).

Các kỹ năng mềm như kỹ năng giao tiếp, thuyết trình, giải quyết tình huống, làm việc theo

nhóm, thái độ và đạo đức nghề nghiệp, ... được NH tích lũy trong quá trình học và khi KTĐG các học phần, đặc biệt là các học phần ngoại ngữ, bài tập lớn hoặc đồ án môn học, thực hành - thực tập, làm ĐATN và đề tài NCKH [H4.04.03.05]. Các kỹ năng này cũng được rèn luyện hiệu quả khi NH tham gia các hoạt động của các tổ chức Đoàn, Hội, CLB kỹ thuật và các hoạt động ngoại khóa.

## 2. Điểm mạnh

- Đội ngũ GV có trình độ cao, các phương pháp giảng dạy được lựa chọn trên cơ sở phát huy tính chủ động của NH và chú trọng rèn luyện kỹ năng tự học để có khả năng học tập suốt đời.

## 3. Điểm tồn tại

- CSVC, phương tiện trang thiết bị hỗ trợ cho hoạt động tự học, tự nghiên cứu, tự kiểm nghiệm còn hạn chế.

- Nội dung tự học trong các đề cương môn học chưa được xây dựng chi tiết, cụ thể.

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện | Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|---|-------------------------|-------------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Tăng cường tổ chức các hội thảo định hướng ngành nghề, hội thảo chuyên đề, tham quan thực tiễn sản xuất, tham dự các cuộc thi trong lĩnh vực ngành nghề để tạo thêm môi trường để SV trao đổi, thảo luận, trải nghiệm, và nâng cao kỹ năng tự học, tự nghiên cứu. | Bộ môn, Khoa, Trường    | Hàng kỳ                             |         |
|    |                    | Nội dung tự học trong các đề cương môn học chưa được xây dựng chi tiết, cụ thể  | Bộ môn, Khoa, Trường    | Từ 2024                             |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục phát huy các hình thức tổ chức giảng dạy, học tập, kiểm soát đánh giá nâng cao   | GV, Bộ môn              | Hàng năm                            |         |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | tính tự giác, tự học của SV.<br>Thường xuyên cập nhật, bổ sung những nhu cầu mới của ngành nghề. |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

5. Tự đánh giá: Đạt (mức 5/7)

#### ***Kết luận về Tiêu chuẩn 4***

Đánh giá chung về phương pháp tiếp cận trong dạy và học của CTĐT ngành TUD là phù hợp. Các hoạt động giảng dạy và học tập tương đối đa dạng, khá linh hoạt giúp NH thuận lợi đạt được CDR của CTĐT và có khả năng học tập suốt đời. Bên cạnh đó vẫn còn tồn tại một số hạn chế về cách tổ chức hiệu quả cho các lớp có số lượng SV đông; trang thiết bị phục vụ cho tổ chức học tập và đặc biệt là cho thí nghiệm/thực hành vẫn chưa đầy đủ để hỗ trợ triển khai một cách hiệu quả nhất. Đồng thời mối liên hệ giữa CSĐT và các đơn vị sản xuất chưa đủ khăng khít, vẫn còn những bất cập trong việc tổ chức phối hợp giữa kế hoạch đào tạo, chương trình hợp tác với các đơn vị sản xuất.

Tự đánh giá tiêu chuẩn 4: 3/3 tiêu chí đạt.



## **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 yếu tố quan trọng trong giáo dục. Kết quả đánh giá sẽ ảnh hưởng sâu sắc đến việc học tập và nghề nghiệp sau này của người học đồng thời cung cấp cho Nhà trường, Khoa KHCN các thông tin giá trị về hiệu quả giảng dạy và các dịch vụ hỗ trợ người học. Việc đánh giá KQHT của người học ngành TUD được thiết kế để đo lường được mức độ đạt được của CDR, bao trùm được cả kiến thức và kỹ năng chung cũng như chuyên ngành. Các quy định về đánh giá KQHT của người học theo CTĐT ngành đều được thông báo công khai tới người học thông qua sổ tay SV lúc mới nhập học. Trước khi bắt đầu học các học phần trong CTĐT ngành, 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 KQHT 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 tạo điều kiện cho người học tiếp cận dễ dàng với quy trình khiếu nại về KQHT.

### **Tiêu chí 5.1. Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thiết kế phù hợp với mức độ đạt được CDR.**

#### **1. Mô tả**

CDR quy định rằng người học sau khi tốt nghiệp sẽ có được kiến thức, kỹ năng, thái độ, khả năng nhận thức công nghệ và giải quyết vấn đề; công việc mà người học có thể đảm nhận sau khi tốt nghiệp và các yêu cầu đặc thù khác. Đánh giá KQHT là khâu quan trọng để đảm bảo đạt được CDR. Đánh giá KQHT nhằm đánh giá khả năng vận dụng kiến thức, kỹ năng và thái độ vào việc giải quyết tình huống, đánh giá quá trình học tập của SV và đánh giá trình độ tư duy thông qua thực hiện bài thi.

Căn cứ Văn bản hợp nhất của Bộ GD&ĐT việc ban hành "Quy chế quy chế đào tạo đại học và cao đẳng theo hệ thống tín chỉ" [H5.05.01.01] năm 2014 và [H5.05.01.02] năm 2021. Trường ĐH GTVT đã ban hành các văn bản hướng dẫn thực hiện [H5.05.01.03] và sửa đổi, bổ sung một số điều của quy chế này [H5.05.01.04] cho phù hợp tình hình thực tế, sau đây được gọi là "Quy chế đào tạo đại học". Bên cạnh đó, Nhà trường cũng xây dựng đề án và triển khai đổi mới phương pháp đánh giá kết quả học tập [H5.05.01.05] nhằm đảm bảo các nguyên tắc khi kiểm tra và đánh giá người học:

+ Tính chính xác, công bằng và khách quan: nội dung kiểm tra phải phù hợp với nội dung giảng dạy của học phần; đánh giá đúng, công bằng và khách quan dựa trên kết quả đạt được của người học.

+ Dựa trên mục tiêu đào tạo: nội dung kiểm tra và tiêu chí đánh giá phải căn cứ vào kết quả học tập mong đợi, cụ thể là CDR với thang đo năng lực tương ứng của mỗi học phần.

+ Tính toàn diện: hình thức kiểm tra phải phù hợp với kết cấu của mỗi học phần, không chỉ chú trọng vào đánh giá trình độ kiến thức, năng lực mà còn đánh giá về ý thức, thái độ và kỹ năng có được trong quá trình học tập.

+ Thường xuyên và có kế hoạch: kiến thức và kỹ năng đều có quá trình tích lũy và phát triển, nhưng kết quả đánh giá chỉ có giá trị thực tại thời điểm đánh giá. Vì vậy, để đánh giá chính xác quá trình học tập thì công tác kiểm tra và đánh giá phải thực hiện thường xuyên và có kế hoạch trong quá trình đào tạo.

+ Tính phản hồi: thông qua đánh giá kết quả học tập, cần phân tích các nguyên nhân để phát huy những ưu điểm, khắc phục những nhược điểm trong hoạt động dạy và học. Từ đó cải tiến phương pháp giảng dạy và học tập, đổi mới hình thức kiểm tra và tiêu chí đánh giá cho phù hợp. Tiến tới sửa đổi, bổ sung đề cương chi tiết học phần, chương trình cũng như quy chế đào tạo.

**Xét tuyển đầu vào:** Căn cứ vào quy chế tuyển sinh, cao đẳng hệ chính quy hàng năm của Bộ GD&ĐT [[H5.05.01.06](#)], Nhà trường xác định đối tượng, phạm vi, phương thức, chỉ tiêu tuyển sinh, ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào, ... phù hợp với năng lực và CDR của mỗi CTĐT. Các thông tin này đều có trong đề án tuyển sinh hàng năm của Nhà Trường và được công bố công khai trên cổng thông tin tuyển sinh của trường (<http://tuyensinh.utc.edu.vn>).

**Đánh giá quá trình học tập:** trong quá trình học tập tại trường, người học được đánh giá kết quả học tập (trình độ kiến thức, kỹ năng và thái độ học tập) thông qua việc kiểm tra và đánh giá từng học phần (điểm học phần), đánh giá cuối học kỳ (điểm trung bình chung học kỳ - ĐTBCHK) và đánh giá toàn khóa (điểm trung bình chung tích lũy - ĐTBCTL) theo CTĐT. Đây là quá trình đánh giá phức tạp với nhiều học phần, hình thức kiểm tra và đánh giá đa dạng, diễn ra trong toàn thời gian của CTĐT. Để đáp ứng được các nguyên tắc khi kiểm tra và đánh giá người học, Nhà trường đã xây dựng các quy định về sử dụng và quản lý câu hỏi thi và ngân hàng câu hỏi thi, đề thi và ngân hàng đề thi kết thúc học phần [[H5.05.01.07](#)], quy định về tỉ lệ điểm quá trình và điểm thi kết thúc học phần [[H5.05.01.08](#)], các thông báo về phân loại trình độ ngoại ngữ cho các sinh viên năm thứ nhất, tổ chức thi và đánh giá các học phần ngoại ngữ A1, A2 [[H5.05.01.09](#)] cũng như

công tác tổ chức thi kết thúc học phần [[H5.05.01.10](#)]. Ngoài ra, theo từng học kỳ của năm học sinh viên tham gia đánh giá điểm RLSV [[H5.05.01.11](#)] theo kế hoạch của nhà Trường.

**Đánh giá đồ án tốt nghiệp:** Đối với giai đoạn tốt nghiệp, học phần tốt nghiệp sẽ được triển khai theo các phương thức và tiêu chí thống nhất và được chuẩn hoá như Quy định về điều kiện tốt nghiệp, thực tập và đồ án tốt nghiệp tốt nghiệp đối với hệ đào tạo chính quy theo hệ thống tín chỉ tại Trường Đại học GTVT, Quy định về thi kết thúc học phần ở Trường Đại học GTVT [[H5.05.01.12](#)]. Sinh viên đăng ký đồ án tốt nghiệp theo thông báo của nhà Trường, Khoa KHCB phân công đến hai bộ môn Toán phân công giảng viên hướng dẫn đồ án, nhà Trường thành lập hội đồng đánh giá đồ án tốt nghiệp.

Các phương pháp giảng dạy và học tập phản ánh CĐR trong chương trình và các phương pháp đánh giá kết quả học tập của sinh viên trong CTĐT có khả năng đo lường được mức độ đạt được của CĐR, cụ thể bằng nhiều phương pháp đánh giá cuối kỳ như thi viết, thi thực hành, các bài tập lớn [[H5.05.01.13](#)].

Đánh giá kết quả học tập của người học ngành Công nghệ thông tin được thiết kế logic, khoa học cho tất cả các học phần dựa trên mục tiêu và CĐR CTĐT, trong đó chỉ rõ các yêu cầu cần đạt được về kiến thức, kỹ năng, thái độ. Tổ hợp các phương pháp kiểm tra đánh giá kết quả học tập của người học được thiết kế đa dạng, phù hợp, nhằm đảm bảo khả năng đo lường mức độ đạt được CĐR, bao gồm thảo luận, bài tập, thuyết trình nhóm, trắc nghiệm, vấn đáp, bài tập lớn, tiểu luận, thực hành, đồ án, Tùy theo yêu cầu của từng học phần và CĐR tương ứng [[H5.05.01.14](#)].

## **2. Điểm mạnh**

Quy trình và hình thức đánh giá KQHT ngành TUD được mô tả ở các đề cương chi tiết học phần và diễn ra trong thực tế là phù hợp với mục tiêu đạt CĐR vì quy trình và phương pháp KTĐG vốn được thiết kế theo sát hướng dẫn của Nhà trường để phục vụ mục đích tương thích CĐR cả về kiến thức, kỹ năng và thái độ.

Các hình thức đánh giá kết quả học tập của sinh viên trong chương trình đa dạng, kết hợp phương pháp đánh giá thường xuyên và đánh giá định kỳ, được thực hiện dưới nhiều hình thức như thuyết trình, bài tập nhóm, bài thi trắc nghiệm, bài thi tự luận,... Tất cả những phương pháp này đều được sử dụng hướng tới mục đích đo mức đạt CĐR về kiến thức, kỹ năng và thái độ của người học đã được mô tả rõ ràng trong đề cương chi tiết các học phần.

## **3. Điểm tồn tại**

Khoa KHCB và hai bộ môn Toán đã tiến hành xây dựng ngân hàng đề thi cho các học phần cho ngành TUD, tuy nhiên số lượng đề thi trong ngân hàng đề thi của các học phần vẫn còn ít, cần bổ sung.

#### 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện    | Thời gian TH hoặc HT       | Ghi chú |
|----|--------------------|---|----------------------------|----------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Bổ sung số lượng đề thi, rà soát các câu hỏi trong ngân hàng đề thi.                                  | Hai bộ môn Toán, Khoa KHCB | Hàng năm                   |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục triển khai nhiều hình thức đánh giá học phần đa dạng như thi trắc nghiệm, thực hành, tự luận | Khoa KHCB, hai bộ môn Toán | Định kỳ theo từng năm học. |         |

#### 5. Tự đánh giá: Đạt mức 5/7

**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

Việc đánh giá chất lượng học tập của SV đối với mỗi học phần dựa trên cả quá trình học tập học phần đó của SV và được thể hiện bằng 2 đầu điểm: điểm quá trình (40 – 50%) và điểm thi kết thúc học phần (50 – 60%) [[H5.05.02.01](#)]. Việc đánh giá toàn diện chất lượng học tập của SV đối với mỗi học phần không chỉ tập trung vào điểm cuối kỳ mà là thông qua việc đánh giá cả quá trình (điểm bộ phận). Việc đánh giá cả quá trình giúp cho người học cải thiện được thái độ học tập, đi học chăm chỉ hơn, chuẩn bị bài trước ở nhà được chú. Điều này rất quan trọng vì thay đổi thái độ là tiền đề quan trọng để NH quan tâm và tham gia vào nội dung bài giảng thay vì chỉ có kiểm tra cuối kỳ thường khuyến khích

cho việc học vẹt, học tủ. Ngoài ra việc kiểm tra đánh giá thường xuyên trong suốt quá trình học cũng giúp NH hình thành và phát triển các kỹ năng tư duy độc, rèn luyện kỹ năng tự học, tự nghiên cứu của SV.

Các phương pháp đánh giá được thiết kế đa dạng, bao gồm: thi viết, thi thực hành, báo bài tập lớn, báo cáo thu hoạch thực tập tốt nghiệp, bảo vệ đồ án tốt nghiệp. Quá trình đánh giá kết quả học tập người học được xây dựng phù hợp với quy định về đào tạo và đánh giá kết thúc học phần đối với đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ tại Trường ĐH GTVT [[H5.05.02.02](#), [H5.05.02.03](#)].

Trong tuần sinh hoạt công dân đầu mỗi năm học, người học được phổ biến các quy định liên quan đến: quy chế đào tạo, CDR ngoại ngữ, thông tin về hoạt động kiểm tra và đánh giá, cách tính điểm học phần, ĐTBCHK và ĐTBCTL, đánh giá RLSV,... Các quy định này cũng được ghi rõ trong "Sổ tay SV" [[H5.05.02.04](#)] và được phát cho mọi người học. Các thông tin này cũng với các thông tin hỗ trợ khác cũng được thông báo công khai trên cổng thông tin hỗ trợ SV của Nhà trường (<http://hotrosinhvien.utc.edu.vn/tin-tuc/huong-dan>) [[H5.05.02.05](#)].

Trong buổi đầu tiên của mỗi học phần, Giảng viên sẽ giới thiệu đề cương CTHP, trong đó có đề cập đến thời gian, hình thức, phương pháp, tiêu chí, trọng số để đánh giá người học, và cơ chế phản hồi đến người học theo trang web [qltd.utc.edu.vn](http://qltd.utc.edu.vn) [[H5.05.02.06](#)]. Giảng viên thông báo kết quả các điểm đánh giá chuyên cần và giữa kỳ cho SV chậm nhất 7 ngày sau buổi học cuối cùng của học phần thông qua nhiều hình thức trực tiếp, hoặc gửi email cho lớp và đăng tải điểm lên trang tin chỉ để SV nắm bắt thông tin và phản hồi kịp thời. Lịch thi của học phần được Phòng ĐTDH đăng tải công khai, đúng thời hạn trên phần mềm quản lý đào tạo. Hoạt động chấm thi, nhập điểm thi và công bố trên hệ thống tín chỉ, nộp bảng điểm gốc cho Phòng ĐTDH được thực hiện trong vòng 10 ngày kể từ ngày thi.

Việc đánh giá kết quả rèn luyện sinh viên được thực hiện trong mỗi học kỳ của năm học được Nhà trường áp dụng theo Quy định đánh giá rèn luyện sinh viên Đại học chính quy. Kết thúc mỗi học kỳ sinh viên tự đánh giá rèn luyện sinh viên trên hệ thống của nhà trường, có vấn học tập tiến hành họp lớp để thực hiện việc đánh giá cho tất cả sinh viên trong lớp rồi tổng hợp kết quả theo mẫu của nhà trường [[H5.05.02.07](#)].

Nhà trường áp dụng công nghệ thông tin trong quản lý điểm thông qua phần mềm quản lý đào tạo đảm bảo tính chặt chẽ, bảo mật, công bằng, minh bạch trong quản lý điểm.

Cách tính điểm đánh giá bộ phận, điểm quá trình được thực hiện như sau: Điểm quá trình và điểm thi kết thúc học phần được Giảng viên chấm trên thang điểm 10, làm tròn đến một chữ số phần thập phân. Điểm tổng hợp học phần (điểm học phần) được tính theo

trọng số của học phần, làm tròn đến một chữ số phần thập phân. Bảng quy đổi giữa thang điểm 10 và điểm 4 được thực hiện như bảng dưới đây:

|                       |             |             |                |             |             |             |             |             |             |            |
|-----------------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| <b>Thang điểm 10</b>  | 0,0-<br>1,9 | 2,0-<br>3,9 | 4,0-<br>4,4    | 4,5-<br>5,4 | 5,5-<br>5,9 | 6,0-<br>6,9 | 7,0-<br>7,9 | 8,0-<br>8,4 | 8,5-<br>9,4 | 9,5-<br>10 |
| <b>Thang điểm chữ</b> | F           | F+          | D              | D+          | C           | C+          | B           | B+          | A           | A+         |
| <b>Thang điểm 4</b>   | 0           | 0,5         | 1              | 1,5         | 2,0         | 2,5         | 3,0         | 3,5         | 3,8         | 4          |
| <b>Xếp hạng</b>       | Kém         |             | Trung bình yếu |             | Trung bình  |             | Khá         |             | Giỏi        |            |

**Bảng 5.2.1 Bảng quy đổi điểm đánh giá học phần**

Một học phần được công nhận đạt (được tích lũy) nếu điểm học phần đạt từ 4.0 thang điểm 10 trở lên hoặc điểm D thang điểm chữ trở lên hoặc điểm 1 thang điểm 4 trở lên. Học phần đồ án tốt nghiệp được công nhận đạt nếu điểm học phần đạt từ 5.5 trên thang điểm 10 trở lên [[H5.05.02.02](#)].

Quy trình tổ chức thi được nhà trường thực hiện như sau: Kết thúc mỗi học kỳ phòng Đào tạo đại học lên lịch thi, đối với học phần có số lượng sinh viên lớn (từ 200 sinh viên trở lên) sẽ tổ chức thi chung do phòng Khảo thí và ĐBCLĐT phụ trách, các học phần còn lại sẽ do Khoa và bộ môn phụ trách.

Sinh viên được cấp quyền truy cập tài khoản trên hệ thống quản lý đào tạo để biết điểm học phần cũng như điểm trung bình chung học tập và kết quả đánh giá rèn luyện sinh viên của mình. Từ đó sinh viên có thể phản ánh tới bộ môn, khoa KHCB và các đơn vị chức năng có liên quan về kết quả học tập cũng như rèn luyện của mình.

## **2. Điểm mạnh**

Người học được thông tin đầy đủ và có thể dễ dàng tiếp cận về phương pháp, quy trình, hình thức kiểm tra đánh giá. Thông tin được truyền đạt trước, trong và sau khi sinh viên tham gia các học phần, cũng như CTĐT giúp người học tiếp nhận đầy đủ, kịp thời để chủ động có kế hoạch chuẩn bị tốt nhất cho các hoạt động học tập trong từng học phần và toàn bộ CTĐT.

## **3. Điểm tồn tại**

Việc phản hồi về đánh giá kết quả học tập của sinh viên vẫn thực hiện theo phương thức truyền thống, chưa đa dạng và dễ tiếp cận đối với sinh viên và bộ phận chức năng. Phần mềm hiển thị điểm đối với sinh viên đôi khi còn bị chậm.

#### 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung   | Đơn vị, người thực hiện                       | Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|--|---|-------------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Thông báo kết quả học tập của sinh viên kịp thời thông qua phần mềm quản lý đào tạo.<br>Nghiên cứu xây dựng phần mềm trên smartphone để thu thập ý kiến phản hồi, hỏi đáp của sinh viên về kết quả đánh giá học tập. | Phòng Đào tạo đại học, Khoa KHCB, Các bộ môn. | Hàng năm                            |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục nâng cao hiệu quả trong công tác đánh giá kết quả học tập với những hình thức đánh giá phù hợp.   | Khoa KHCB, Các bộ môn                         | Định kỳ theo năm học.               |         |

#### 5. Tự đánh giá: Đạt mức 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

Nội dung của đánh giá của các học phần theo các CĐR cần bao gồm cả các phân lý thuyết và bài tập, được tổ chức dưới nhiều dạng khác nhau:



+ Bài thi cuối kỳ thể hiện các chuẩn đầu ra mong muốn trong khi nội dung của chương trình được thể hiện trong các bài đánh giá quá trình bao gồm nội dung của các bài tập, các bài thực hành, các bài kiểm tra giữa kỳ. Giảng viên có thể sử dụng nhiều hình thức thi, kiểm tra khác nhau để đánh giá sinh viên; ví dụ như thi tự luận, vấn đáp, chấm điểm kết quả bài thực hành, quyền báo cáo thực tập... Phương pháp đánh giá, thi, kiểm tra được mô tả cụ thể, rõ ràng trong đề cương chi tiết của học phần và được công bố tới sinh viên viên vào buổi học đầu tiên của học kỳ.

+ Điểm đánh giá của mỗi học phần bao gồm hai thành phần: điểm quá trình và điểm thi kết thúc. Nội dung đánh giá và phương pháp đánh giá phản ánh yêu cầu của chuẩn đầu ra môn học, và cũng là cùng cấu thành chuẩn đầu ra chung của chương trình đào tạo. Các phương pháp đánh giá, tỉ lệ thành phần của các điểm được thực hiện theo quy chế đào tạo của nhà trường và quy định của đề cương của từng học phần. [[H5.05.03.01](#)]

+ Các kiến thức thực hành và kỹ năng nghề nghiệp được đánh giá thông qua hoạt động thuyết trình, viết báo cáo, thực hành trong các phòng thực hành hoặc trong các môn học nhập môn ngành, thực tập chuyên môn, thực tập tốt nghiệp. Các phương pháp đánh giá bao trùm toàn bộ các mục tiêu chính của các học phần từ lý thuyết tới thực hành và ý thức của sinh viên, các mục tiêu này được thể hiện qua các chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo. Phản hồi của sinh viên về phương pháp đánh giá cho thấy những đánh giá tích cực về phương pháp đánh giá, thi [[H5.05.03.02](#)]

+ Quá trình đánh giá những kỹ năng trình bày và trả lời phỏng vấn được thực hiện thông qua hội đồng chấm đồ án tốt nghiệp. Hội đồng chấm đồ án tốt nghiệp của ngành TUD có tối thiểu 3 thành viên gồm các giáo viên trong bộ môn kết hợp với đại diện doanh nghiệp, công ty bên ngoài trường. Việc đa dạng thành viên hội đồng chấm tốt nghiệp sẽ đem lại sự đánh giá khách quan đối với chất lượng đồ án tốt nghiệp của sinh viên. . Riêng với học phần đồ án tốt nghiệp, sinh viên phải có điểm bình quân của các điểm của giáo viên hướng dẫn, điểm phản biện đồ án và điểm bảo vệ trước hội đồng từ 5 điểm trên thang điểm 10. [[H5.05.03.03](#)].

+ Quy trình thi kết thúc học phần được qui định rõ ràng trong quy chế đào tạo của Trường. Cụ thể số lượng sinh viên trong một phòng thi, số lượng giáo viên trông thi tối thiểu là 2 giáo viên cho 1 lớp thi. Khi số lượng sinh viên lớn hơn 80, số giáo viên trông thi là 3. Giáo viên chủ động sắp xếp bố trí vị trí và thứ tự ngồi của sinh viên trong phòng thi để đảm bảo khoảng cách giữa các sinh viên. Khi có nhiều lớp thi cùng một môn học phần, thời gian thi của các lớp này sẽ được Phòng Đào Tạo bố trí trong cùng một buổi thi [[H5.05.03.04](#)].

+ Bài thi của sinh viên được chấm bởi 2 giáo viên chấm thi. Kết quả được nhập vào bảng điểm, bảng điểm được lưu tại bộ môn, văn phòng khoa và phòng đào tạo. Điểm thi



phải được công bố tới sinh viên trong 10 ngày kể từ ngày thi, điều này nhằm tạo điều kiện cho sinh viên có thời gian khiếu nại về các kết quả thi của mình. Bài thi của sinh viên phải được lưu trữ trong thời gian tối thiểu 2 năm [\[H5.05.03.05\]](#).

## 2. Điểm mạnh

Phương pháp kiểm tra đánh giá của các học phần được xây dựng phù hợp với phương pháp giảng dạy và hướng đến CDR môn học và được công bố công khai đến người học. Việc ra đề thi, kiểm soát chất lượng đề thi, thực hiện quy trình thi và rà soát sau đó đều thực hiện nghiêm túc theo quy định của Nhà trường, đảm bảo độ giá trị, độ tin cậy cũng như tính khách quan, công bằng với mọi sinh viên.

## 3. Điểm tồn tại

Đội ngũ Giảng viên được đào tạo bài bản về kiểm tra đánh giá còn mỏng, do đó việc xây dựng và rà soát ngân hàng đề thi còn chưa thực sự hiệu quả.

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung   | Đơn vị, người thực hiện | Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|--|-------------------------|-------------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Rà soát, bổ sung câu hỏi cho ngân hàng đề thi của từng học phần. | Khoa KHCB, Các Bộ môn   | Định kỳ theo từng học kỳ.           |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục thực hiện nghiêm túc KTĐG theo quy định của Nhà trường  | Khoa KHCB, các Bộ môn   | Định kỳ theo từng học kỳ.           |         |

## 5. Tự đánh giá: Đạt mức 4/7

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

### **1. Mô tả**

Hoạt động đánh giá học tập của sinh viên trong CTĐT này được thực hiện trước hết bằng phổ biến cho sinh viên đầy đủ các quy chế, quy định của Bộ GD&ĐT, cũng như của Trường ĐH GTVT thông qua Tuần sinh hoạt công dân, Sổ tay sinh viên, các buổi đối thoại giữa Trường và sinh viên, bằng các kênh truyền thông như website và fanpage của Trường, Khoa KHCB và thông qua tài khoản điện tử của sinh viên [[H5.05.01.02](#), [H5.05.01.03](#), [H5.05.01.04](#)].

Kết quả đánh giá được thông báo kịp thời cho sinh viên và trở thành một trong những cách thức hiệu quả để sinh viên cải thiện việc học tập, cụ thể như cách thức công bố kết quả của điểm thành phần, cũng như học phần. Theo Quy trình tổ chức thi kết thúc học phần trình độ đại học chính quy [[H5.05.01.13](#)], với hình thức thi hết học phần là trắc nghiệm, thực hành hoặc thi viết, sinh viên sẽ được thông báo về kết quả thi trong vòng 10 ngày kể từ ngày thi. Đối với hình thức thi trắc nghiệm và thi thực hành, điểm thi sẽ được công bố ngay sau khi sinh viên hoàn thành bài thi. Nếu có bất kỳ khiếu nại nào về kết quả, bộ môn phụ trách chuyên môn và GV phụ trách việc giảng dạy học phần sẽ giải quyết các khiếu nại này. Các kết quả được thông báo trên kênh quản lý đào tạo và các website công bố kết quả thi của các bộ môn phụ trách <https://bmdaiso.utc.edu.vn> [[H5.05.04.07](#)].

Trong quá trình giảng dạy, GV phụ trách học phần sẽ công khai thông báo điểm đánh giá quá trình cho người học trước khi kết thúc thời gian học. Từ kết quả đánh giá quá trình, cá nhân người học cũng tự đánh giá được phần nào ý thức và thái độ, mức độ tích lũy kiến thức trong quá trình học. Đồng thời, trên cơ sở kết cấu điểm học phần (tỷ trọng điểm đánh giá quá trình và điểm thi kết thúc học phần), người học sẽ có ý thức học tập tốt hơn để nâng cao kết quả thi kết thúc học phần. Khi có được kết quả học tập và kết quả đánh giá RLSV, người học cũng nắm được: thực trạng chất lượng học tập; ý thức và thái độ theo 5 chỉ tiêu đánh giá RLSV [[H5.05.04.02](#), [H5.05.04.03](#)]. Từ đó nâng cao ý thức của bản thân trên mọi mặt, điều chỉnh hoặc tìm phương pháp học tập phù hợp để phát huy những điểm mạnh, khắc phục những điểm yếu trong học tập. Đồng thời người học cũng chủ động để điều chỉnh kế hoạch trong việc đăng ký khối lượng học tập hoặc rút bớt học phần đã đăng ký, cũng như đăng ký học lại các học phần có kết quả học tập không được như mong đợi theo quy chế đào tạo đại học.

Sau mỗi học kỳ, kết quả thi của các học phần được cập nhật ngay khi có kết quả tới tài khoản cá nhân của mỗi sinh viên và các kênh thông tin về điểm của các bộ môn liên quan. Nhà Trường cũng tổ chức họp lớp, thông báo kết quả học tập, đánh giá RLSV và biên bản họp lớp ghi nhận các ý kiến của sinh viên [[H5.05.04.04](#)]

Hàng năm Khoa KHCB và Trường đều tổ chức các buổi gặp mặt sinh viên của các khóa khác nhau theo kế hoạch nhà Trường đã thông báo. Đây là diễn đàn mà sinh viên có thể trao đổi kinh nghiệm và kết quả học tập với nhau, và với các thầy cô quản lý của Khoa và Trường giải đáp kịp thời các thắc mắc của sinh viên [H5.05.04.05]. Ngoài ra cố vấn học tập là kênh mà sinh viên có thể trực tiếp trao đổi về các vấn đề liên quan đến các kết quả đánh giá học tập của mình. Cố vấn học tập là giáo viên phụ trách lớp có nhiệm vụ thường xuyên gặp gỡ lớp sinh viên, trực tiếp hoặc gián tiếp qua các công cụ trực tuyến, nhằm định hướng, giải đáp các vấn đề của sinh viên trong quá trình học tập.

Sinh viên có thể trao đổi các vấn đề về học tập của mình với Phòng hỗ trợ sinh viên hoặc trực tiếp với văn phòng Khoa KHCB. Sau mỗi học kỳ cán bộ quản lý sinh viên của Khoa KHCB theo thông báo của nhà Trường lập danh sách các sinh viên bị cảnh cáo, thôi học hoặc sinh viên đạt học bổng [H5.05.04.06].

## 2. Điểm mạnh

Quy định về thời hạn công bố kết quả đánh giá đầy đủ, rõ ràng và cụ thể và việc phổ biến quy định này được thực hiện trên cả 2 nhóm đối tượng Giảng viên và sinh viên, giúp người học hiểu rõ quyền lợi của mình và người dạy nắm vững quy định để hoàn thành việc đánh giá và trả kết quả đúng thời gian quy định.

## 3. Điểm tồn tại

Đôi khi Giảng viên gửi phản hồi kết quả điểm thi kết thúc học phần còn chậm so với thời hạn quy định vì lý do chủ quan lẫn khách quan như khối lượng giảng dạy đối với Giảng viên hai bộ môn Toán hiện nay rất lớn.

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu          | Nội dung   | Đơn vị, người thực hiện | Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành | Ghi chú |
|----|-------------------|--|-------------------------|-------------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại | Tuyển bổ sung Giảng viên cho các bộ môn trong Khoa CNTT. | Khoa KHCB, Các Bộ môn   | Hàng năm                            |         |

|   |                    |  |                       |                     |  |
|---|--------------------|--|-----------------------|---------------------|--|
|   |                    | Tổ chức thi trắc nghiệm một số học phần.                                   |                       |                     |  |
| 2 | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục phổ biến về quy trình và thời hạn công bố KQHT đến giảng viên, SV | Khoa KHCB, các Bộ môn | Định kỳ hàng kỳ học |  |

## 5. Tự đánh giá: Đạt mức 5/7

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

#### 1. Mô tả

Theo quy trình khảo thí, các Bộ môn phải hoàn thành công tác chấm thi và chuyên điểm về cho Phòng ĐTDH, Văn phòng khoa Đ-ĐT, Phòng Khảo thí và BĐCLĐT trong vòng 10 ngày kể từ khi nhận túi bài thi về chấm. Sau đó, kết quả học tập của người học được thông báo công khai, rõ ràng đến tài khoản học tập của từng SV, qua đó sinh viên dễ dàng theo dõi kết quả học tập của mình, đồng thời tiến hành khiếu nại kết quả học tập khi cần thiết [[H5.05.05.01](#)].

Quy trình khiếu nại về KQHT được phổ biến thông qua Tuần sinh hoạt công dân, Sổ tay SV, các buổi sinh hoạt lớp và trang web của các đơn vị có liên quan tại Trường ĐH GTVT [[H5.05.05.02](#)]

Sau khi nhận được kết quả thi, nếu cảm thấy kết quả chưa phù hợp, người học thực hiện quyền phúc khảo bài thi như sau:

+ Đối với các môn thi vấn đáp, ĐAMH, làm bài thi trên máy tính, SV liên hệ với GV bộ môn phụ trách để khiếu nại theo mẫu đơn xin phúc tra bài thi [[H5.05.05.03](#)]. Trong trường hợp thay đổi điểm, Bộ môn phải giải trình và được phòng Thanh tra-pháp chế xác nhận trước khi công nhận điểm cho người học. Bộ môn làm tờ trình thay đổi điểm của học phần cho sinh viên và cập nhật trên phần mềm quản lý đào tạo.

+ Đối với các môn thi tự luận, Bộ môn phụ trách bố trí GV chấm phúc khảo đảm bảo không trùng với các GV đã chấm bài trước đó [[H5.05.05.03](#)]. Các bài thi có sự thay đổi điểm sẽ được dán công khai tại phòng KT&BĐCLĐT và trên Website của Nhà Trường sau 15 ngày tính từ ngày kết thúc nhận đơn phúc khảo. Đối với bài thi có sự thay đổi điểm, GV phải có giải trình lý do thay đổi điểm với Phòng Thanh tra-pháp chế [[H5.05.05.04](#)].

+ Đối với kết quả đánh giá RLSV, trong buổi họp lớp đánh giá RLSV, mọi SV đều có quyền khiếu nại với CHVT và tập thể lớp với bất kỳ kết quả không thỏa đáng. Trong vòng 20 ngày kể từ ngày được nhận được thông báo kết quả đánh giá RLSV, người học nếu có ý kiến phản hồi, khiếu nại sẽ làm đơn khiếu nại gửi đến Hội đồng đánh giá RLSV cấp Khoa và Phòng CTCT&SV. Khi nhận được đơn khiếu nại, Nhà trường có trách nhiệm giải quyết, trả lời theo quy định của pháp luật về khiếu nại [[H5.05.05.05](#)].

## 2. Điểm mạnh

Sinh viên ngành TUD được công bố rõ ràng về quy định, quy trình khiếu nại về kết quả học tập trên các kênh website của khoa, giới thiệu trực tiếp ở kỳ sinh hoạt công dân đầu khóa.

## 3. Điểm tồn tại

Kết quả thực hiện quy trình khiếu nại kết quả học tập chưa thực sự cao, sinh viên vẫn có thói quen thắc mắc trực tiếp tới Giảng viên giảng dạy.

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện                             | Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|---|---|-------------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Giải thích phổ biến cho sinh viên nắm rõ được quy trình khiếu nại.<br>Đề xuất triển khai công cụ phúc tra trực tuyến. | Phòng CTCT&SV,<br>Phòng TTPC,<br>Khoa KHCB,<br>CVHT | Hàng năm                            |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục thực hiện công bố rõ ràng, kịp thời kết quả khiếu nại của sinh viên.   | Khoa KHCB,<br>Các bộ môn                            | Định kỳ hàng kỳ học                 |         |

## 5. Tự đánh giá: Đạt mức 5/7

### Kết luận về Tiêu chuẩn 5

Trong CTĐT ngành TUD tại Khoa KHCB, hoạt động đánh giá KQHT của SV được thiết kế phù hợp nhằm đạt CĐR của CTĐT. Việc đánh giá KQHT được xây dựng dựa trên nguyên tắc phù hợp với mục tiêu đạt CĐR của từng học phần và chuẩn đầu ra của CTĐT, cũng như tuân thủ chặt chẽ mọi quy định, quy chế thống nhất trong toàn trường. Các quy định cụ thể về đánh giá KQHT của SV là đầy đủ, rõ ràng và được Khoa KHCB và Nhà trường thông báo công khai tới SV của Khoa thông qua nhiều kênh truyền thông. Phương pháp đánh giá KQHT của SV trong chuyên ngành đa dạng, đảm bảo độ giá trị, độ tin cậy và sự công bằng. Kết quả đánh giá trong từng học phần được phản hồi khá kịp thời để SV có thể chủ động điều chỉnh để cải thiện KQHT. Quy trình khiếu nại KQHT và giải quyết khiếu nại cũng được phổ biến đến SV qua nhiều kênh và cho phép SV dễ dàng tiếp cận.

Bên cạnh những điểm mạnh trên đây, điểm tồn tại trong đánh giá KQHT của người học bao gồm: nhiều học phần chưa hoàn thiện ngân hàng đề thi; việc phản hồi về đánh giá KQHT của SV chủ yếu vẫn thực hiện theo các phương thức truyền thống, chưa đa dạng và dễ tiếp cận với SV và các bộ phận chức năng; quy trình giải quyết khiếu nại vẫn còn nhiều bước và thông qua nhiều bộ phận phụ trách.

Tự đánh giá tiêu chuẩn 5: 5/5 tiêu chí đạt.

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

### **Mở đầu**

Đội ngũ giảng viên tham gia đào tạo chương trình Toán ứng dụng (TUD) có nòng cốt là các giảng viên thuộc hai bộ môn Đại số và Xác suất thống kê, Toán Giải tích (sau đây nói gọn lại là hai bộ môn Toán) và bên cạnh đó là các giảng viên trong nhà trường. Trường ĐHGTVT, khoa KHCB nói chung và hai bộ môn Toán nói riêng rất chú trọng nâng cao chất lượng đội ngũ giảng viên tham gia giảng dạy CTĐT ngành TUD nhằm đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực, có chất lượng, có hiểu biết tốt về Toán học và có kỹ năng vận dụng Toán học trong lao động sản xuất, nghiên cứu khoa học, đáp ứng nhu cầu thị trường lao động trong khu vực và quốc tế. Đội ngũ giảng viên nghiên cứu viên là một phần quan trọng đảm bảo cho chương trình đào tạo ngành TUD được vận hành tốt, đảm bảo chuẩn đầu ra của sinh viên đúng với cam kết trước xã hội. Trong việc chỉ đạo điều hành chung của nhà trường, khoa KHCB và việc phân công giám sát trực tiếp của lãnh đạo hai bộ môn Toán, các giảng viên, nghiên cứu viên của hai bộ môn, được tuyển dụng, tiếp nhận, bồi dưỡng và đề bạt, được đánh giá thường xuyên, dựa trên yêu cầu công việc, trình độ chuyên môn, thực tế giảng dạy và thành tích nghiên cứu khoa học. Dưới đây là những đánh giá chi tiết theo 07 tiêu chí cụ thể về tập thể giảng viên của hai bộ môn Toán.

**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 giúp đáp ứng nhu cầu về đào tạo, nghiên cứu khoa học và các hoạt động phục vụ cộng đồng**

#### **1. Mô tả**

Nhà trường đã ban hành nhiều văn bản liên quan đến việc quy hoạch đội ngũ GV, NCV, thu hút, tiếp nhận, bổ nhiệm, bố trí, chấm dứt hợp đồng và cho nghỉ hưu đối với GV như: Chiến lược Phát triển Trường [[H6.06.01.01](#)], Quy chế tuyển dụng, ký kết hợp đồng làm việc, tập sự và bổ nhiệm vào ngạch viên chức của Trường ĐH GTVT [[H6.06.01.02](#)] [[H6.06.01.03](#)]. Với định hướng, chiến lược như vậy, dựa trên sự biến động nhân sự hàng năm (gồm các trường hợp nghỉ hưu và chuyển công tác), nhà trường xem xét nhu cầu tuyển dụng mới, xây dựng Kế hoạch tuyển dụng của ĐH GTVT và thông báo công khai, tổ chức tuyển dụng [[H6.06.01.04](#)], [[H6.06.05](#)].

Là bộ phận trong cơ cấu tổ chức của khoa KHCB và ĐH GTVT, hai bộ môn Toán tuân thủ nghiêm túc các quy chế, quy định và các định hướng chung của nhà trường trong công tác xây dựng phát triển đội ngũ. Nói riêng hai bộ môn toán có tổng số 24 giảng viên với độ tuổi trung bình là 37,9 (từ 26 đến 49 tuổi) và 03 giảng viên thỉnh giảng (gồm 1 PGS, 2 TS là giảng viên của bộ môn Toán Giải tích đã nghỉ hưu).

Thông kê trình độ của lực lượng cơ hữu của hai bộ môn Toán được đưa ra trong bảng sau [\[H6.06.01.06\]](#):

| STT | Bộ môn                      | Tổng số GV | Trình độ giảng viên |     |    |     |    | NCS        |            | Đi học sau TS |
|-----|-----------------------------|------------|---------------------|-----|----|-----|----|------------|------------|---------------|
|     |                             |            | GS                  | PGS | TS | ThS | CN | Trong nước | Ngoài nước |               |
| 1   | Đại số và Xác suất thống kê | 11         | 0                   | 2   | 4  | 5   | 0  | 0          | 0          | 0             |
|     |                             |            | Tỷ lệ TS: 54,5%     |     |    |     |    |            |            |               |
| 2   | Toán Giải tích              | 13         | 0                   | 0   | 3  | 9   | 1  | 2          | 0          | 0             |
|     |                             |            | Tỷ lệ TS: 23,1%     |     |    |     |    |            |            |               |

**Bảng 6.1.1 Bảng thống kê trình độ giảng viên**

Hiện tại tỷ lệ giảng viên cơ hữu có trình độ tiến sĩ của bộ môn Toán Giải tích là 23,1%. Tuy nhiên tổng số giảng viên thực tế đang tham gia giảng dạy là 16 (tính cả ba trường hợp thỉnh giảng). Do đó tỷ lệ giảng viên có trình độ tiến sĩ đang giảng dạy của bộ môn Toán Giải tích là 37,5%. Tỷ lệ giảng viên có trình độ tiến sĩ của hai bộ môn toán tương đồng với tỷ lệ chung của ĐHGTVT (35%). Tuy nhiên tỷ lệ GS, PGS so với số lượng GV-TS của hai bộ môn là 25% đang thấp hơn tỷ lệ chung của ĐHGTVT (34%).

Hàng năm, hai bộ môn Toán tổ chức đánh giá nhu cầu, khối lượng công việc cụ thể của GV tham gia CTĐT, quá trình biến động nhân sự do nghỉ chế độ, học tập, bồi dưỡng nâng cao trình độ. Từ đó, xác định số lượng giảng viên cần tuyển dụng mới (nếu thấy cần thiết) và đề xuất nhu cầu với nhà trường. Một trong những tiêu chí ưu tiên tuyển dụng GV cho CTĐT Cử nhân TUD là tuyển dụng GV có học vị tiến sĩ, được đào tạo từ những cơ sở uy tín trong nước hoặc nước ngoài, đặc biệt hướng vào những GV có năng lực nghiên cứu khoa học tốt, đã được chứng minh thông qua các bài báo, công bố quốc tế [\[H6.06.01.06\]](#).



Với ưu tiên này hai bộ môn sẵn sàng xem xét và đề xuất lên nhà trường xét duyệt nhu cầu chuyển công tác về ĐHGTVT của các ứng viên có trình độ TS, có độ tuổi phù hợp [\[H6.06.01.07\]](#). Đối với việc thi tuyển và bổ nhiệm mới, trên cơ sở nhu cầu tuyển dụng của ngành TUD, Phòng Tổ chức xem xét và trình Hiệu trưởng phê duyệt ra quyết định thông báo tuyển GV với các yêu cầu cụ thể về trình độ nghiệp vụ, kinh nghiệm và kỹ năng phù hợp [\[H6.06.01.04\]](#), [\[H6.06.01.05\]](#).

Hằng năm, hai bộ môn phối hợp với Phòng TCCB rà soát những GV sắp đến tuổi nghỉ hưu để chủ động, kịp thời điều chỉnh kế hoạch nhân sự cho bộ môn. Đối với những GV đến tuổi nghỉ hưu nhưng có sức khỏe và có nguyện vọng kéo dài thời gian công tác và đáp ứng đủ điều kiện về kéo dài thời gian công tác theo quy định của Nhà nước, đều được bộ môn xem xét và tạo điều kiện kéo dài thời gian làm việc vì đây là các GV tâm huyết, có trình độ cao (từ TS trở lên) [\[H6.06.01.08\]](#). Hiện tại bộ môn Giải tích đang ký hợp đồng kéo dài thời gian làm việc đối với 1 PGS, 2 TS.

Đối với GV thuộc diện ký hợp đồng có thời hạn: Hằng năm, bộ môn đánh giá kết quả hoàn thành các nhiệm vụ được giao trong thời gian thực hiện Hợp đồng. Trên cơ sở đó, hai bộ môn đề xuất Trường ký hoặc không ký tiếp hợp đồng đối với GV đó [\[H6.06.01.09\]](#).

Một số giảng viên của hai bộ môn toán có kết quả nổi bật trong chuyên môn, có uy tín nghề nghiệp và có sức lan toả ảnh hưởng tích cực trong nhà trường cũng được trường ĐH GTVT xem xét bổ nhiệm giữ các chức vụ quản lý trong nhà trường và trong khoa KHCB. Hiện tại bộ môn Toán Giải tích có 01 giảng viên đang giữ vai trò là trưởng phòng công tác chính trị, sinh viên; bộ môn Đại số và XSTK có 01 giảng viên đang giữ vai trò phó trưởng khoa, khoa KHCB [\[H6.06.01.10\]](#). Một số giảng viên của hai bộ môn đã được đưa vào danh sách quy hoạch cho các chức vụ quản lý trong giai đoạn 2025-2030 [\[H6.06.01.10\]](#).

Bộ môn rất quan tâm bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ cho GV. Trong quá trình công tác, GV bộ môn được tạo điều kiện tham gia học tập bồi dưỡng, đào tạo nâng cao trình độ học vấn và chuyên môn nghiệp vụ. Hiện nay hầu hết GV trong 2 bộ môn đều đã có các bằng cấp, chứng chỉ nghề nghiệp cần thiết, tạo tiền đề nâng cao chất lượng đào tạo [\[H6.06.01.11\]](#). Bộ môn khuyến khích GV đi đào tạo, bồi dưỡng ở nước ngoài, tăng cường giao lưu học hỏi với các trường ĐH trên thế giới. Tại thời điểm này, hai

bộ môn Toán có 4 TS và 1 ThS đã từng được đào tạo ở nước ngoài. Sau khi trở về nước, các GV này đã phát huy tác dụng tốt và có nhiều đóng góp trong việc xây dựng và giảng dạy các môn học mới, các môn học giảng dạy bằng tiếng Anh, thực hiện nhiều các nghiên cứu và có nhiều công bố trong nước và quốc tế [[H6.06.01.12](#)] [[H6.06.01.13](#)].

Hai bộ môn Toán cũng rất quan tâm, tạo điều kiện và khuyến khích các GV có năng lực và có nhiều đóng góp cho sự phát triển hoạt động đào tạo và NCKH của bộ môn tích cực chuẩn bị các điều kiện và nộp hồ sơ xét duyệt bổ nhiệm chức danh. Số lượng GV trong 2 bộ môn Toán được bổ nhiệm chức danh PGS, GVC liên tục gia tăng. Hiện tại 2 bộ môn Toán có 2 PGS, 5 GVC [[H6.06.01.06](#)]. Đây là nhóm GV đóng vai trò then chốt trong các hoạt động đào tạo và NCKH của 2 bộ môn Toán.

Việc phân công nhiệm vụ của GV trong 2 bộ môn Toán được căn cứ vào trình độ, kinh nghiệm, kỹ năng và phù hợp với nhu cầu của CTĐT để đảm bảo phát huy tối đa năng lực phục vụ cho các hoạt động của CTĐT [[H6.06.01.14](#)].

Việc kết hợp với doanh nghiệp trong đào tạo được hết sức chú trọng và được xây dựng từng bước. Ngành TUD luôn quan tâm đến những xu hướng thách thức mới mà cộng đồng đặt ra từ yêu cầu của một nền kinh tế số. Nhiều hội thảo được khoa KHCB và doanh nghiệp tổ chức giúp sinh viên định hướng được nhu cầu học tập để có thể có sự chuẩn bị gần gũi nhất về chuyên môn trước công việc thực tế [[H6.06.01.15](#)].

## 2. Điểm mạnh

Công tác quy hoạch, phát triển đội ngũ GV có hiệu quả. Đội ngũ GV có trình độ chuyên môn đáp ứng được nhu cầu về ĐT, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng của CTĐT.

## 3. Điểm tồn tại

Những biến động về nhân sự do nghỉ hưu của bộ môn Toán Giải tích trong thời kỳ 2015-2024 đã là giảm số lượng GV-TS. Mặc dù các nhà giáo có học vị TS đều được nhà trường ký hợp đồng kéo dài công việc nhưng trong dài hạn yếu tố này đòi hỏi các giảng viên đang làm NCS và đang là ThS ở cả 2 bộ môn cần tích cực tập hoàn thành bậc học TS để tăng cường thêm năng lực cho đội ngũ giảng viên ngành TUD. Hiện tại bộ môn Đại số và XSTK có nhân sự mỏng dẫn đến khối lượng công việc phân bổ trên một giảng viên còn khá cao.

## 4. Kế hoạch hành động

| <b>T<br/>T</b> | <b>Mục<br/>tiêu</b>         | <b>Nội dung</b>  | <b>Đơn vị,<br/>người thực<br/>hiện</b> | <b>Thời gian<br/>thực hiện/<br/>hoàn thành</b> | <b>Ghi<br/>chú</b> |
|----------------|-----------------------------|--|--|--|--------------------|
| 1              | Khắc<br>phục<br>tồn tại     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đẩy mạnh hợp tác đào tạo với doanh nghiệp.</li> <li>- Tạo điều kiện hỗ trợ và thúc đẩy các giảng viên ThS đi làm NCS.</li> <li>- Ưu tiên xem xét tuyển dụng ứng viên có học vị tiến sĩ (tuyển mới hoặc tiếp nhận chuyển công tác) để bổ sung lực lượng giảng viên.</li> </ul> | ĐH GTVT                                | Từ năm học 2023-2024                           |                    |
| 2              | Phát<br>huy<br>điểm<br>mạnh | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thúc đẩy và hỗ trợ các GV-TS có năng lực tốt làm hồ sơ xét PGS.</li> <li>- Hỗ trợ tối đa các giảng viên đang làm NSC hoàn thành luận án.</li> </ul>   | Khoa KHCB và hai bộ môn toán           | Từ năm học 2023-2024                           |                    |

5. Tự đánh giá: Đạt mức 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 và các hoạt động phục vụ cộng đồng**

1. Mô tả

Trường ĐH GTVT thực hiện báo cáo 3 công khai đối với toàn xã hội [[H6.06.02.01](#)], trong đó thể hiện rõ số lượng GV, SV để các đơn vị liên quan và xã hội giám sát. Nhà trường đồng thời cập nhật số lượng GV, SV hằng năm dưới sự giám sát của Bộ GD&ĐT.

Tỷ lệ SV/giảng viên là một thước đo tính hiệu quả của quá trình đào tạo. Bên cạnh việc giảng dạy lý thuyết trên giảng đường, giảng viên cũng vừa đóng vai trò là người giám sát, thúc đẩy vừa đóng vai trò là người đồng hành, cổ vũ sinh viên vượt qua những khó

khăn, thách thức để tích lũy kiến thức. Do đó tỷ lệ SV/giảng viên phù hợp sẽ làm cho vai trò này của giảng viên được thực hiện tốt nhất. Hiện nay số lượng GV cơ hữu của 2 Bộ môn Toán là 24 người bao gồm 2 PGS, 7 TS, 4 NCS và 10 Ths. [\[H6.06.02.02\]](#). Theo số liệu thống kê từ Khoa KHCB thì số lượng người học chính quy toàn ngành Toán ứng dụng là 237 sinh viên. Số giảng viên quy đổi được tính theo thông tư số 06/2018/TT-BGDĐT [\[H6.06.02.02\]](#) và tính đến thời điểm này như sau: Bộ môn Đại số và XSTK có 2 PGS, 4 TS, 5 Ths ứng với 19 giảng viên quy đổi; bộ môn Toán Giải tích có 3TS, 9 Ths và 1 CN tương ứng với 15,3 giảng viên quy đổi. Tỷ lệ SV/giảng viên chính quy của ngành Toán ứng dụng là 6,91/1. Tỷ lệ này hiện đang nằm trong mức quy định cho các ngành đào tạo thuộc về lĩnh vực toán và thống kê là 20/1 [\[H6.06.02.02\]](#). Dự đoán là với quy mô đào tạo của ngành Toán ứng dụng sẽ từng bước gia tăng trong thời gian tới thì tỷ lệ SV/giảng viên vẫn nằm ở trong phạm vi được quy định là 20/1.

Mỗi học kỳ, trên cơ sở tổng số lớp được Nhà trường giao theo kế hoạch, hai bộ môn tiến hành phân công cho các GV một cách phù hợp, vừa đảm bảo cho các GV được phân bổ khá đồng đều về số lượng giờ giảng (có vượt chuẩn) vừa đảm bảo sự ưu tiên về thời gian cho một số giảng viên ThS được tham gia học tập nâng cao trình độ [\[H6.06.02.03\]](#). [\[H6.06.02.04\]](#). Ngoài ra, mỗi GV còn phải thực hiện nhiệm vụ nghiên cứu khoa học theo định mức được quy định trong Quyết định 1293 của ĐH GVVT ban hành ngày 18/8/2020 và trong quy chế chi tiêu nội bộ [\[H6.06.02.05\]](#), [\[H6.06.02.06\]](#). Hoạt động đào tạo và NCKH của GV luôn được sự quan tâm và quản lý sát sao của hai bộ môn. Hai bộ môn tổ chức giám sát tiến độ và đánh giá kết quả đề tài, đề án khi triển khai hoạt động hướng dẫn SV NCKH, thực tập và làm đề án tốt nghiệp. Theo quy định về chế độ làm việc đối với GV, khối lượng công việc được tính trên định mức giờ giảng và giờ nghiên cứu của cá nhân theo năm học. Tất cả các công việc NCKH mà GV đạt được như xuất bản sách, bài báo, bài tạp chí, chủ nhiệm hay tham gia đề tài khoa học, hướng dẫn thạc sĩ và đề tài SV nghiên cứu khoa học đều được tính đến trong định mức và góp phần đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ của GV [\[H6.06.02.05\]](#), [\[H6.06.02.06\]](#), [\[H6.06.02.07\]](#).

Do 2 bộ môn Toán cũng được giao nhiệm vụ giảng dạy một số học phần chung cho các ngành đào tạo khác nên cường độ công việc cũng khá lớn. Giải pháp hiện thời là ký các hợp đồng kéo dài đối với các giảng viên có học vị Tiến sĩ đã đến tuổi nghỉ hưu. Ngoài ra nhà trường cũng xây dựng quy chế thỉnh giảng để 2 bộ môn có thể điều chỉnh linh hoạt hơn số giảng viên trực tiếp giảng dạy [\[H6.06.02.08\]](#), [\[H6.06.02.09\]](#).

Định mức giảng dạy và NCKH là hai cơ sở quan trọng để đánh giá mức độ hoàn thành công việc của GV trong mỗi năm học. Ngoài ra, các đơn vị chức năng như Phòng Thanh tra - Pháp chế, Phòng ĐTĐH, Ban Quản lý giảng đường, Phòng Khoa học Công nghệ....cùng tham gia giám sát và đánh giá việc tuân thủ kỷ luật lao động cũng như tiến độ thực hiện công việc của GV [[H6.06.02.10](#)].

## 2. Điểm mạnh

Đội ngũ GV của 2 bộ môn Toán có năng lực chuyên môn cao, đáp ứng tốt khối lượng công việc được giao. Tỷ lệ GV/NH ở dưới ngưỡng 20/1, giúp đảm bảo tốt chất lượng giảng dạy, NCKH và phục vụ cộng đồng. Khối lượng và chất lượng công việc của giảng viên được giám sát, đánh giá và cải tiến.

## 3. Điểm tồn tại

Bên cạnh việc giảng dạy cho sinh viên TUD, hai bộ môn toán còn đảm nhận việc giảng dạy các học phần toán học trong khối các học phần cơ bản cho tất cả các ngành học của ĐHGTVT. Bởi vậy tỷ lệ giờ giảng/giảng viên là khá cao.

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu          | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện                      | Thời gian thực hiện/ hoàn thành | Ghi chú |
|----|-------------------|---|--|---------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giảm tỷ lệ giờ giảng/GV bằng cách tìm kiếm những giải pháp về nhân sự có chất lượng (mời thỉnh giảng, kéo dài công việc giảng dạy với GV-TS đã nghỉ hưu,...).</li> <li>- Tích cực thúc đẩy ứng dụng KHCN trong hoạt động giảng dạy nhằm tăng hiệu quả truyền thụ kiến thức.</li> <li>- Tăng số lượng giảng viên quy đổi bằng cách đẩy mạnh việc học tập nâng cao trình độ của giảng viên trẻ.</li> </ul> | ĐH GTVT,<br>Hai bộ môn toán, các giảng viên. | Từ năm học 2024-2025            |         |

|   |                    |   |                              |                      |  |
|---|--------------------|---|------------------------------|----------------------|--|
| 2 | Phát huy điểm mạnh | Đẩy mạnh việc nâng cao chất lượng đội ngũ giảng viên. Chú trọng hợp tác NCKH với các đơn vị bên ngoài hoạt động trong các lĩnh vực KH-CN, đặc biệt là trong lĩnh vực TUD. | ĐH GTVT,<br>Hai bộ môn toán. | Từ năm học 2024-2025 |  |
|---|--------------------|---|------------------------------|----------------------|--|

5. Tự đánh giá: Đạt mức 5/7

### **Tiêu chí 6.3. Các tiêu chí tuyển dụng và lựa chọn Giảng 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 ĐH GTVT có quy trình tuyển dụng, tiêu chí tuyển dụng được quy định trong Quy chế tuyển dụng, ký kết hợp đồng làm việc, tập sự và bổ nhiệm vào ngạch viên chức của Nhà Trường. [\[H6.06.03.01\]](#).

Nhằm xây dựng đội ngũ nghiên cứu mạnh, đồng thời cũng hướng tới việc đào tạo SV có năng lực nghiên cứu, ứng dụng hiệu quả toán học, hai bộ môn Toán luôn ưu tiên tuyển dụng những ứng viên thành thạo tiếng Anh, có học vị tiến sĩ được đào tạo bài bản ở các nước phát triển [\[H6.06.03.02\]](#). Đối với những GV đang là thạc sĩ, hai bộ môn toán và Trường yêu cầu GV xây dựng kế hoạch và cam kết lộ trình trở thành tiến sĩ [\[H6.06.03.03\]](#), Trường có kế hoạch hỗ trợ các thủ tục, kinh phí và thời gian đi đào tạo [\[H6.06.03.04\]](#). Để tiếp cận được những ứng viên có chất lượng, thông qua các mạng lưới nghiên cứu, các hội thảo được tổ chức, mỗi khi có cơ hội thì hai Bộ môn Toán luôn tận dụng để quảng bá nhằm thu hút nhân tài, đặc biệt là các TS, ThS được đào tạo về TUD ở các nước tiên tiến [\[H6.06.03.01\]](#) , [\[H6.06.03.02\]](#).

Các thông tin tuyển dụng, chỉ tiêu, tiêu chí tuyển dụng được thông báo công khai trên Cổng thông tin điện tử của Trường [\[H6.06.03.05\]](#) , [\[H6.06.03.06\]](#).

Trong quá trình tuyển dụng, Nhà trường luôn công khai thông tin từng bước tương ứng trong quá trình tuyển dụng để ứng viên nắm bắt một cách nhanh nhất. [\[H6.06.03.07\]](#).

Hiện nay, Trường ĐH GTVT đang xây dựng đề án vị trí việc làm để có căn cứ thực hiện, xác định lựa chọn GV để bổ nhiệm, điều chuyển cho phù hợp [\[H6.06.03.08\]](#).

## 2. Điểm mạnh

Trường ĐH GTVT có kế hoạch, tiêu chí và quy trình tuyển dụng, bổ nhiệm GV rõ ràng, minh bạch, hiệu quả và phù hợp với nhu cầu thực tế. Các GV được tuyển chọn có năng lực chuyên môn tốt, đáp ứng được yêu cầu của CTĐT, phù hợp với định hướng và nhu cầu phát triển của đơn vị trong tương lai. Vị trí giảng viên của hai bộ môn toán có sức hút ở các điểm: được sinh hoạt trong một tập thể đoàn kết, có chuyên môn cao; được hỗ trợ tốt trong học tập nâng cao trình độ.

## 3. Điểm tồn tại

Mức thu nhập của bộ môn và mức thu nhập chung của nhà trường được gia tăng liên tục hàng năm nhưng vẫn chưa thực sự trở thành một điểm mạnh có tính thu hút đối với những ứng viên có năng lực nổi bật.

## 4. Kế hoạch hành động

| T | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện | Thời gian thực hiện/ hoàn thành                      | Ghi chú |
|---|--------------------|---|-------------------------|--|---------|
| 1 | Khắc phục tồn tại  | Tiếp tục chú trọng việc gia tăng thu nhập của người lao động.             | Trường ĐH GTVT          | Từ năm học 2024-2025 và theo phát triển của thực tế. |         |
| 2 | Phát huy điểm mạnh | Đa dạng hóa các kênh quảng cáo tuyển dụng như việc làm 24h, vnexpress,... | Phòng TCCB, ĐH GTVT     | Từ năm học 2024-2025 và theo phát triển của thực tế. |         |

## 5. Tự đánh giá: Đạt mức 5/7

### Tiêu chí 6.4. Năng lực của đội ngũ Giảng viên được xác định và được đánh giá

#### 1. Mô tả

Đội ngũ GV của CTĐT đạt chuẩn về trình độ theo quy định. Các GV của CTĐT đều có chuyên môn phù hợp với môn học giảng dạy được minh chứng thông qua Lý lịch khoa học của GV [[H6.06.04.01](#)].

Về trình độ, năng lực ngoại ngữ, tin học, 100% số lượng GV đạt trình độ về ngoại ngữ, tin học và có bằng cấp đạt yêu cầu trong hồ sơ viên chức [[H6.06.04.02](#)].

Về trình độ tin học, yêu cầu tối thiểu đối với GV của Trường là phải có chứng chỉ tin học cơ bản. Ngoài ra, phần lớn GV của Trường giảng dạy tại các hệ đào tạo đều sử dụng thành thạo các công cụ tin học, CNTT trong quá trình giảng dạy (Office, trình chiếu, Excel, Stata,...). [[H6.06.04.01](#)].

Các GV của CTĐT đều có khả năng nghiên cứu khoa học tốt thể hiện ở chỗ có nhiều sản phẩm khoa học được công bố. [[H6.06.04.01](#)], [[H6.06.04.03](#)].

Các GV cho CTĐT Cử nhân TUD có nhiều kinh nghiệm trong giảng dạy [[H6.06.04.01](#)]. Nhà trường đã chú trọng thực hiện công tác đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ nhà giáo và quản lý giáo dục; hằng năm đều cử nhiều GV đi đào tạo trình độ Thạc sỹ và Tiến sỹ ở nước ngoài [[H6.06.04.04](#)].

Công tác đào tạo và bồi dưỡng giáo viên cũng được chú ý. Nhà trường đã tổ chức một số lớp đại học ngoại ngữ hệ văn bằng 2; lớp bồi dưỡng nghiệp vụ sư phạm; lớp bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp GV chính (hạng II); bồi dưỡng lý luận chính trị,... [[H6.06.04.05](#)].

Mỗi kỳ học hằng năm, để có thông tin phản hồi nhằm cải tiến, nâng cao chất lượng giảng dạy của GV cũng như chất lượng phục vụ đào tạo của các phòng ban liên quan, Nhà trường triển khai công tác lấy ý kiến người học về hoạt động giảng dạy của GV và chỉ đạo phòng KT & ĐBCLĐT chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan tổ chức triển khai công tác này [[H6.06.04.06](#)]. Kết quả lấy ý kiến người học thuộc các hệ đào tạo của trường được tổng hợp và quy đổi ra điểm số, gửi tới từng GV để tự phát huy ưu điểm, khắc phục tồn tại, đồng thời cũng được gửi tới lãnh đạo bộ môn, lãnh đạo trường để kịp thời khuyến khích những trường hợp được người học đánh giá cao hoặc chấn chỉnh những GV còn nhiều tồn tại, yếu kém. Kết quả khảo sát ý kiến người học về công tác giảng dạy do Phòng KT&ĐBCLĐT thực hiện trong giai đoạn 2019-2024 cho thấy đội ngũ GV của CTĐT đã đáp ứng tốt nhu cầu đào tạo của chương trình [[H6.06.04.06](#)], [[H6.06.04.07](#)].

Trong công tác CVHT, Khoa KHCB luôn lựa chọn những nhà giáo có kinh nghiệm, nhiệt tình công việc để giao nhiệm vụ đảm nhiệm. Cuối mỗi năm học, Trường tổ chức lấy



ý kiến phản hồi về CVHT. Kết quả cho thấy, GV không những có năng lực giảng dạy tốt mà còn có kỹ năng, nhiệt tình hỗ trợ SV trong hoạt động giảng dạy và đào tạo [H6.06.04.08], [H6.06.04.09].

Trường quy định định mức giờ chuẩn và định mức NCKH đối với GV [H6.06.04.10]. Đồng thời, Trường rà soát và đánh giá việc thực hiện nhiệm vụ vào cuối kỳ và năm học để GV có cơ sở tự đánh giá và Khoa KHCB, bộ môn đánh giá, bình xét để Hội đồng thi đua khen thưởng xếp loại thi đua [H6.06.04.11], [H6.06.04.12] theo 4 mức: Hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ, hoàn thành tốt nhiệm vụ, hoàn thành nhiệm vụ và không hoàn thành nhiệm vụ. Những điều này được quy định cụ thể trong [H6.06.04.13]. Kết quả đánh giá là cơ sở giúp GV có định hướng tự bồi dưỡng nâng cao năng lực và đăng ký tham gia các nhiệm vụ của nhà Trường theo đúng sở trường. 100% GV của hai bộ môn toán được đánh giá hoàn thành tốt nhiệm vụ. Tuy nhiên, các tiêu chí đánh giá ít được điều chỉnh và cập nhật cho phù hợp với những sự thay đổi trong bối cảnh hội nhập quốc tế về GDDH và CMCN lần thứ 4.

## 2. Điểm mạnh

Việc đánh giá năng lực của đội ngũ GV được thực hiện thường xuyên. Quá trình đánh giá được thực hiện công khai, minh bạch. Các kế hoạch, quy trình, quy chế đánh giá năng lực của đội ngũ GV đầy đủ và bài bản. Việc lựa chọn, đào tạo bồi dưỡng GV và kết quả đánh giá hằng năm cho thấy đội ngũ GV có năng lực hoạt động giảng dạy và triển khai CTĐT một cách có hiệu quả.

## 3. Điểm tồn tại

Các tiêu chí đánh giá ít được điều chỉnh và cập nhật cho phù hợp với những sự thay đổi trong bối cảnh hội nhập quốc tế về GD ĐH và CMCN lần thứ 4.

## 4. Kế hoạch hành động

| T | Mục tiêu          | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện | Thời gian thực hiện/ hoàn thành         | Ghi chú |
|---|-------------------|---|-------------------------|---|---------|
| 1 | Khắc phục tồn tại | Xây dựng bộ tiêu chí đánh giá chi tiết được cập nhật hằng năm. Bổ sung thêm | Phòng KT&ĐBCL<br>ĐT     | Từ năm học 2024-2025 và theo phát triển |         |

|   |                    |   |                  |  |  |
|---|--------------------|---|------------------|--|--|
|   |                    | các tiêu chí đánh giá, phản hồi từ SV.                      |                  | của thực tế.   |  |
| 2 | Phát huy điểm mạnh | Tăng cường công tác lấy ý kiến phản hồi của người học về GV | Phòng KT&ĐBCL ĐT | Từ năm học 2024-2025 và theo phát triển của thực tế. |  |

5. Tự đánh giá: Đạt mức 5/7

### **Tiêu chí 6.5 Nhu cầu đào tạo và phát triển đội ngũ cán bộ học thuật được xác định và có các hoạt động được triển khai giúp đáp ứng trọn vẹn các nhu cầu này**

#### 1. Mô tả

Là trường ĐH định hướng nghiên cứu nên Nhà trường và Ngành TUD đặc biệt quan tâm đến nhu cầu, đào tạo và phát triển chuyên môn của đội ngũ GV. Trong Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường, trong đó nêu rõ quyền của công chức, viên chức, người lao động [[H6.06.05.01](#)].

Trong quá trình xây dựng kế hoạch nhiệm vụ, hai bộ môn Toán căn cứ vào nguyện vọng của GV và nhiệm vụ được giao đề xuất nhu cầu đào tạo - bồi dưỡng GV của đơn vị mình. Trong các cuộc họp ở cấp bộ môn, các GV trong hai bộ môn toán sẽ được khảo sát về nhu cầu đào tạo và phát triển chuyên môn trong từng học kỳ [[H6.06.05.02](#)]. Nhu cầu này được xác định theo các chỉ tiêu chính như: phát triển cán bộ đạt chuẩn chức danh giáo sư, phó giáo sư; phát triển GV đạt chuẩn trình độ tiến sĩ thông qua cử đi đào tạo dài hạn trong và ngoài nước; GV tham gia các khóa bồi dưỡng ngắn hạn trong và ngoài nước [[H6.06.05.03](#)] , [[H6.06.05.04](#)]

Từ kết quả khảo sát này, hai bộ môn toán sẽ tổng hợp và lập kế hoạch đào tạo cho từng năm [[H6.06.05.05](#)]. Trường luôn khuyến khích các GV phối hợp và liên kết với các GV từ các trường đại học có uy tín ở nước ngoài để trao đổi, nâng cao trình độ nghiên cứu, giảng dạy và học tập, đặc biệt ở các quốc gia như Mỹ, Úc, Anh,... Đồng thời, Trường cử các GV tham dự các khóa đào tạo ở nước ngoài.... Trường hỗ trợ tìm kiếm các nguồn thông tin về các lớp, khóa đào tạo. Phòng HTQT và NCPT đã tìm kiếm và gửi thông tin đến email cá nhân của từng GV. Các buổi tọa đàm, tập huấn,...thường xuyên được tổ chức để đáp ứng nhu cầu phát triển của đội ngũ GV [[H6.06.05.06](#)].

Hai năm 1 lần, Khoa KHCB tổ chức hội thảo về giảng dạy và nghiên cứu khoa học cơ bản tạo điều kiện cho GV trong Khoa KHCB nói chung và 2 bộ môn Toán nói riêng được trao đổi kết quả NCKH, cập nhật các lý thuyết và phương pháp nghiên cứu mới [\[H6.06.05.07\]](#).

## 2. Điểm mạnh

Căn cứ vào các quy định cụ thể về việc xác định nhu cầu đào tạo của đội ngũ GV, hai bộ môn toán xác định nhu cầu về đào tạo và phát triển đội ngũ GV rõ ràng. GV của 2 bộ môn toán tích cực tham gia các chương trình đào tạo nâng cao trình độ chuyên môn.

## 3. Điểm tồn tại

Còn bộ phận GV chưa thực sự tiếp cận được với các cơ hội đào tạo và nâng cao trình độ chuyên môn, đặc biệt là việc học tập ở nước ngoài. Các GV sau khi được đào tạo ở nước ngoài trở về, chưa tích cực tổ chức các hoạt động trao đổi, phổ biến chia sẻ kinh nghiệm với các GV trong 2 bộ môn toán.

## 4. Kế hoạch hành động

| T | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện    | Thời gian thực hiện/ hoàn thành | Ghi chú |
|---|--------------------|---|----------------------------|---------------------------------|---------|
| 1 | Khắc phục tồn tại  | Tăng cường cử GV trẻ tham gia học tập, trao đổi ngắn hạn và dài hạn tại các trường đại học uy tín trên thế giới để nâng cao khả năng chuyên môn và giảng dạy bằng tiếng Anh.                                    | Hai bộ môn toán và ĐH GTVT | Từ năm học 2024-2025            |         |
| 2 | Phát huy điểm mạnh | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Duy trì hội thảo về giảng dạy và nghiên cứu khoa học cơ bản.</li> <li>- Tăng cường tổ chức các buổi tọa đàm bồi dưỡng chuyên môn cho GV trong 2 bộ môn Toán</li> </ul> | Khoa KHCB và 2 bộ môn toán | Từ năm học 2024-2025            |         |

## 5. Tự đánh giá: Đạt mức 4/7

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

### 1. Mô tả

Nhà trường có quy trình, tiêu chí rõ ràng để đánh giá công việc của GV. Ngành TUD đã triển khai thực hiện đánh giá hiệu quả công việc của GV theo quy trình, tiêu chí của Nhà trường đã ban hành [[H6.06.06.01](#)], [[H6.06.06.02](#)].

Việc đánh giá kết quả công việc của GV được 2 bộ môn toán thực hiện công khai, minh bạch [[H6.06.06.03](#)]. Quy trình được thực hiện theo trình tự: GV tự đánh giá, tập thể bộ môn đánh giá, Khoa KHCĐ đánh giá, Nhà trường đánh giá căn cứ vào hiệu quả công việc và được xếp theo 4 mức: hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ, hoàn thành tốt nhiệm vụ, hoàn thành nhiệm vụ và không hoàn thành nhiệm vụ [[H6.06.06.04](#)]. Từ kết quả đánh giá, Nhà trường và Khoa KHCĐ bình xét các danh hiệu thi đua (lao động tiên tiến, chiến sĩ thi đua cấp các cấp) và các hình thức khen thưởng (giấy khen của Hiệu trưởng, bằng khen của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT...) [[H6.06.06.05](#)], để xét lương tăng thêm, nâng lương trước thời hạn, bổ nhiệm vào các vị trí quản lý [[H6.06.06.06](#)]. Kết quả đánh giá và các danh hiệu thi đua, hình thức khen thưởng của tập thể và cá nhân được thông báo đến các đơn vị bằng văn bản [[H6.06.06.07](#)] và được công khai trên trang thông tin điện tử của Nhà trường [[H6.06.06.08](#)]. Tuy nhiên, việc phân công nhiệm vụ, giám sát GV thực hiện kế hoạch cá nhân chưa thật sự chặt chẽ và hiệu quả chưa cao.

Đầu mỗi kỳ học, 2 bộ môn toán căn cứ vào kế hoạch giảng dạy của Trường giao cho để phân công khối lượng giờ giảng cho từng GV.

100% GV được tham gia góp ý trong quá trình xây dựng các tiêu chí, quy trình đánh giá hiệu quả công việc [[H6.06.06.09](#)], [[H6.06.06.10](#)].

Hàng năm, nhiều GV của 2 bộ môn Toán hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ được nhận Giấy khen của Hiệu trưởng, Bằng khen của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT, đạt danh hiệu CSTĐ cấp cơ sở/cấp Bộ. [[H6.06.06.11](#)], [[H6.06.06.12](#)], [[H6.06.06.13](#)]

Vào gần cuối kỳ 2 của năm học, Nhà trường tiến hành thông báo thực hiện đăng ký và xét duyệt, công nhận sáng kiến năm học của từng GV [[H6.06.06.14](#)]. Sáng kiến của GV sẽ được Hội đồng sáng kiến cấp Khoa và cấp Trường xét duyệt và công bố công khai kết

quả công nhận sáng kiến năm học. Nhiều cá nhân hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ và có sáng kiến cải tiến trong năm học đều được tặng giấy khen Hiệu trưởng [H6.06.06.15]. Toàn bộ quy trình đăng ký, xét duyệt sáng kiến năm học đều được quản lý thực hiện trên [phần mềm Usmart](#) của Nhà trường.

## 2. Điểm mạnh

Các quy định về quản trị kết quả công việc của GV này đã được triển khai và chấp hành tốt tại 2 bộ môn Toán. Việc đánh giá xếp loại GV, bình bầu các hình thức khen thưởng tại 2 bộ môn Toán được thực hiện minh bạch và công bằng có tác dụng khuyến khích các GV của CTĐT nỗ lực phấn đấu nâng cao chất lượng giảng dạy, NCKH và phục vụ cộng đồng.

## 3. Điểm tồn tại

Kết quả đánh giá chưa được phân tích triệt để và sử dụng trong việc cải tiến chất lượng công việc. Quy trình đánh giá cũng chưa được cập nhật đủ liên tục để đảm bảo phản ánh chính xác các hoạt động của GV, phù hợp với các bước phát triển của đơn vị cũng như Nhà trường.

## 4. Kế hoạch hành động

| <b>T<br/>T</b> | <b>Mục<br/>tiêu</b> | <b>Nội dung</b>   | <b>Đơn vị,<br/>người thực<br/>hiện</b> | <b>Thời gian thực<br/>hiện/<br/>hoàn thành</b>       | <b>Ghi<br/>chú</b> |
|----------------|---------------------|---|--|--|--------------------|
| 1              | Khắc phục tồn tại   | Tìm kiếm phương án khai thác các kết quả đánh giá hiệu quả hơn.   | ĐH GTVT                                | Từ năm học 2024-2025 và theo phát triển của thực tế. |                    |
| 2              | Phát huy điểm mạnh  | Tăng cường việc quản trị công việc theo kết quả đầu ra của GV ở mức báo cáo theo tháng để kịp thời đưa ra những điều chỉnh phù hợp. | ĐH GTVT                                | Từ năm học 2024-2025 và theo phát triển của thực tế. |                    |

## 5. Tự đánh giá: Đạt mức 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 nhằm đạt được sự tiến bộ**

### **1. Mô tả**

Quy định về NCKH cũng như các loại hình số lượng công trình NCKH được xây dựng và phổ biến rộng rãi tới toàn thể GV trong Nhà trường, được đăng tải đầy đủ trên website phòng Khoa học CN [[H6.06.07.01](#)], [[H6.06.07.02](#)], [[H6.06.07.03](#)]. Các hoạt động NCKH mà GV của phải thực hiện gồm: chủ trì hoặc tham gia đề tài các cấp (Nhà nước, Bộ và tương đương, Thành phố, Cơ sở); Bài báo công bố trên các tạp chí chuyên ngành, Kỷ yếu các Hội thảo khoa học; Xuất bản sách, giáo trình, tài liệu tham khảo...; Hướng dẫn SV NCKH; viết đề xuất nghiên cứu, viết thuyết minh đề tài... [[H6.06.07.04](#)]. Định mức nhiệm vụ nghiên cứu của GV Trường nói chung và của Khoa KHCB nói riêng được xác định theo Quy chế chi tiêu nội bộ của Trường ĐH GTVT; được quy đổi ra giờ chuẩn và tính theo năm tài chính [[H6.06.07.03](#)].

Kết quả thống kê tổng hợp giờ nghiên cứu hằng năm phục vụ cho công tác giám sát kết quả thực hiện nhiệm vụ NCKH của GV, đồng thời là căn cứ đánh giá, xét thi đua - khen thưởng các năm học. Kết thúc mỗi năm học, căn cứ số lượng công trình NCKH và giờ tham gia, Nhà trường luôn có đánh giá hoạt động NCKH của GV, có đối chiếu so sánh với hoạt động của các năm trước [[H6.06.07.04](#)], [[H6.06.07.05](#)].

Trong 5 năm gần nhất, các cán bộ, GV ngành TUD đã công bố 105 bài báo trên các tạp chí quốc tế và các tạp chí trong nước [[H6.06.07.06](#)].

### **2. Điểm mạnh**

Trường có quy định rõ ràng về định mức hoạt động nghiên cứu để giao và đánh giá kết quả thực hiện của GV. Đa số GV của 2 bộ môn toán thực hiện vượt định mức số giờ NCKH của Trường đề ra. GV càng ngày càng nhận thức và nâng tầm bài viết ở các tạp chí uy tín, chỉ số trích dẫn cao.

### **3. Điểm tồn tại**

Các công bố quốc tế chủ yếu tập trung vào một số GV có nhiều kinh nghiệm trong 2 bộ môn Toán. Việc không cho phép bảo lưu số giờ NCKH của các bài báo đã tạo ra trạng thái không tương thích với thời gian công bố (thời điểm nhận đăng bị động do phản biện và sắp xếp của tạp chí) và gây nguy cơ thiếu hụt giờ NCKH của giảng viên.

### **4. Kế hoạch hành động**

| <b>TT</b> | <b>Mục tiêu</b>    | <b>Nội dung</b>   | <b>Đơn vị, người thực hiện</b> | <b>Thời gian thực hiện/ hoàn thành</b>               | <b>Ghi chú</b> |
|-----------|--------------------|---|--------------------------------|--|----------------|
| 1         | Khắc phục tồn tại  | Hoàn thiện hình thức quy đổi giữa giờ NCKH và giờ giảng để khuyến khích các GV tăng cường NCKH. | ĐH GTVT                        | Từ năm học 2024-2025 và theo phát triển của thực tế. |                |
| 2         | Phát huy điểm mạnh | Tăng cường tác động lan tỏa hoạt động NCKH, đặc biệt là công bố quốc tế trong 2 bộ môn Toán     | Khoa KHCB và 2 bộ môn Toán     | Từ năm học 2024-2025 và theo phát triển của thực tế. |                |

5. Tự đánh giá: Đạt mức 5/7

### ***Kết luận về Tiêu chuẩn 6***

#### ***Những điểm mạnh nổi bật của tiêu chuẩn***

Công tác quy hoạch, phát triển đội ngũ GV có hiệu quả. Đội ngũ GV có trình độ chuyên môn đáp ứng được nhu cầu về ĐT, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng của CTĐT.

Đội ngũ GV của Bộ môn Đại số XSTK và bộ môn Toán Giải tích có năng lực chuyên môn cao, đáp ứng tốt khối lượng công việc được giao. Tỷ lệ GV/NH ở dưới mức độ giới hạn, góp phần nâng cao chất lượng giảng dạy, NCKH và phục vụ cộng đồng. Khối lượng và chất lượng CV của GV được giám sát, đánh giá và cải tiến.

Nhà trường có kế hoạch, tiêu chí và quy trình tuyển dụng, bổ nhiệm GV rõ ràng, minh bạch, hiệu quả và phù hợp với nhu cầu thực tế. Các GV được tuyển chọn có năng lực chuyên môn tốt, đáp ứng được yêu cầu của Khoa và Nhà trường, phù hợp với định hướng và nhu cầu phát triển của đơn vị trong tương lai.

Việc đánh giá năng lực của đội ngũ GV được thực hiện thường xuyên. Quá trình đánh giá được thực hiện công khai, minh bạch. Các kế hoạch, quy trình, quy chế đánh giá năng lực của đội ngũ GV đầy đủ và bài bản. Việc lựa chọn, đào tạo bồi dưỡng GV và kết quả đánh giá hàng năm cho thấy đội ngũ GV có năng lực hoạt động giảng dạy và triển khai CTĐT một cách có hiệu quả.

Hai bộ môn Toán đã xác định nhu cầu về đào tạo và phát triển đội ngũ GV rõ ràng. GV của 2 bộ môn Toán tích cực tham gia các chương trình đào tạo nâng cao trình độ chuyên môn.

Các quy định về quản trị kết quả công việc của GV được triển khai và chấp hành tốt tại 2 bộ môn toán. Việc đánh giá xếp loại GV, bình bầu các hình thức khen thưởng tại Khoa KHCB được thực hiện minh bạch và công bằng có tác dụng khuyến khích các GV của CTĐT nỗ lực phấn đấu nâng cao chất lượng giảng dạy, NCKH và phục vụ cộng đồng.

Trường có quy định rõ ràng về định mức hoạt động động nghiên cứu để giao và đánh giá kết quả thực hiện của GV. GV của 2 bộ môn toán luôn vượt định mức số giờ NCKH của Trường đề ra. GV càng ngày càng nhận thức và nâng tầm bài viết ở các tạp chí uy tín có chỉ số trích dẫn cao.

### ***Những tồn tại nổi bật của tiêu chuẩn***

Cơ chế đặc biệt nhằm tạo điều kiện thu hút nhân tài cho các trường hợp như GV thỉnh giảng, GV người nước ngoài tại ngành TUD còn nhiều hạn chế.

Hiện tại, việc trả thu nhập tăng thêm cho GV chỉ dựa vào giờ giảng vượt định mức mà chưa thực hiện việc hoán đổi giữa giờ NCKH và giờ giảng cũng như các hoạt động phục vụ cộng đồng. Trường chưa có cơ chế đủ hấp dẫn để thu hút các chuyên gia giỏi đến từ các cơ quan bên ngoài. Khoa KHCB, 2 bộ môn Toán khó đưa ra các điều kiện cạnh tranh, hấp dẫn để thu hút các GV, chuyên gia xuất sắc đến làm việc.

Các tiêu chí đánh giá GV ít được điều chỉnh và cập nhật cho phù hợp với những sự thay đổi trong bối cảnh hội nhập quốc tế về GD ĐH và CMCN lần thứ 4.

Còn bộ phận GV chưa thực sự tiếp cận được với các cơ hội đào tạo và nâng cao trình độ chuyên môn, đặc biệt là việc học tập ở nước ngoài. Các GV sau khi được đào tạo ở nước ngoài trở về, chưa tích cực tổ chức các hoạt động trao đổi, phổ biến chia sẻ kinh nghiệm với các GV trong Ngành TUD.

Kết quả đánh giá chưa được phân tích triệt để và sử dụng trong việc cải tiến chất lượng công việc. Quy trình đánh giá cũng chưa được cập nhật đủ liên tục để đảm bảo phản ánh chính xác các hoạt động của GV, phù hợp với các bước phát triển của đơn vị cũng như Nhà trường.

Các công bố quốc tế chủ yếu tập trung vào một số GV có nhiều kinh nghiệm trong ngành TUD.



## **Tiêu chuẩn 7. Chất lượng Đội ngũ Cán bộ Phục vụ**

### **Mở đầu**

Để đảm bảo thực hiện đúng, đủ và đạt chất lượng chương trình đào tạo thì ngoài GV còn có đội ngũ cán bộ hỗ trợ. Đội ngũ cán bộ này là CVHT, cán bộ VPK, là những người làm việc tại thư viện, phòng thí nghiệm, phòng máy tính, cán bộ quản lý tại các phòng ban chức năng như phòng ĐTDH, phòng CTCT&SV, phòng KT&ĐBCLĐT, ... Nhà trường và Khoa Khoa học cơ bản chủ trương đưa ra các chính sách cũng như phương pháp để thực thi, phát triển hệ thống cán bộ hỗ trợ nhằm đạt được chất lượng phục vụ tốt nhất. Để kiểm soát và nâng cao chất lượng dịch vụ hỗ trợ, Nhà trường và Khoa thường xuyên tiến hành kiểm tra các hệ thống dịch vụ khảo sát mức độ hài lòng của GV và người học khi sử dụng dịch vụ để có hướng khắc phục và phát triển hiệu quả hơn.

**Tiêu chí 7.1. Việc quy hoạch đội ngũ cán bộ phục vụ (làm việc tại thư viện, phòng thí nghiệm, bộ phận công nghệ thông tin và dịch vụ trợ giúp người học) được thực hiện giúp đáp ứng trọn vẹn nhu cầu giáo dục, nghiên cứu và phục vụ**

#### *1. Mô tả*

Quy hoạch phát triển đội ngũ cán bộ, nhân viên được dựa trên Quyết định phê duyệt Chiến lược phát triển Trường [[H7.07.01.01](#)] trong Đề án vị trí việc làm [[H7.07.01.02](#)] trong đó, xác định rõ các vị trí việc làm cụ thể và năng lực tương ứng. Nhà trường cũng xây dựng quy trình, tiêu chí tuyển dụng, bổ nhiệm rõ ràng, minh bạch [[H7.07.01.03](#)].

Thực hiện quy hoạch đội ngũ nhân viên, Nhà trường đã ban hành Quyết định về việc phê duyệt danh sách quy hoạch vào các chức danh viên chức quản lý thuộc thẩm quyền quyết định của Hiệu trưởng [[H7.07.01.04](#)]. Hằng năm, Trường các đơn vị có trách nhiệm đề xuất quy hoạch, kế hoạch cho đội ngũ cán bộ của đơn vị. Dựa vào số lượng SV, đơn vị hỗ trợ, khối lượng công việc đảm nhận và kế hoạch đào tạo cán bộ, độ tuổi về hưu, Trường đơn vị xác định được nhu cầu về đội ngũ nhân viên ở đơn vị mình trong các năm và đề xuất chỉ tiêu tuyển dụng với Phòng TCCB, Phòng TCCB sẽ xem xét và trình Hiệu trưởng phê duyệt ra quyết định thông báo tuyển viên chức với các yêu cầu về trình độ nghiệp vụ, kinh nghiệm và kỹ năng phù hợp với từng vị trí của các đơn vị. Nhà trường đưa ra kế hoạch tuyển dụng để lựa chọn ra đội ngũ hỗ trợ phục vụ công tác đào tạo, NCKH cũng như hoàn

thành nhiệm vụ chung của Nhà trường. Trên cơ sở đó, Nhà trường xây dựng Kế hoạch tuyển dụng của ĐH GTVT [[H7.07.01.05](#)].

Việc quy hoạch đội ngũ cán bộ Phòng CTCT&SV, thư viện, Phòng ĐTĐH, Phòng KT&ĐBCLĐT, VP Đoàn TN và các dịch vụ hỗ trợ được thực hiện bài bản, khoa học, đáp ứng tốt nhu cầu đào tạo, NCKH, phục vụ cộng đồng. [[H7.07.01.06](#)].

Trong công tác quản lý và hỗ trợ SV, Khoa KHCB có 01 chuyên viên tại Văn phòng Khoa KHCB có kỹ năng giao tiếp ứng xử với SV tốt, thành thạo tin học văn phòng nên hỗ trợ cho công tác chung của Khoa KHCB nói chung và hỗ trợ trong việc tiếp nhận ý kiến của SV, đăng ký thực tập, lập danh sách khen thưởng, cảnh báo học tập, đánh giá điểm rèn luyện sinh viên cùng với đội ngũ GV chuyên ngành [[H7.07.01.07](#)] nhiệt tình nhiều kinh nghiệm. Kết quả đánh giá công chức, viên chức hằng năm cho thấy chuyên viên được đánh giá hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao [[H7.07.01.08](#)].

Mỗi lớp SV ngành TUD có 1 cố vấn học tập (CVHT) là các GV của Khoa KHCB có trình độ TS và ThS, đã tham gia các khóa đào tạo, tập huấn về quy định, kiến thức, kỹ năng, cũng như các quy trình vận hành hệ thống văn bản, phần mềm,... nhằm hỗ trợ và tư vấn cho người học một cách nhanh nhất và hiệu quả nhất về mọi mặt: học tập, NCKH, tư vấn việc làm, tư vấn chọn ngành nghề phù hợp với năng lực... CVHT được bổ nhiệm hằng năm [[H7.07.01.09](#)]. Đội ngũ CVHT của ngành TUD luôn hoàn thành tốt việc hỗ trợ học tập và nghiên cứu của SV trong quá trình học [[H7.07.01.10](#)].

## ***2. Điểm mạnh***

Quy trình rõ ràng, kế hoạch, quy hoạch được thực hiện thường xuyên giúp đảm bảo có một đội ngũ cán bộ hỗ trợ đủ về số lượng, thành thạo về chuyên môn hỗ trợ tích cực và hiệu quả cho người học. Nhà trường đang triển khai đề án vị trí việc làm giúp sử dụng một cách hiệu quả đội ngũ nhân viên hỗ trợ người học một cách hiệu quả.

## ***3. Điểm tồn tại***

Một số cán bộ hỗ trợ người học tại các phòng, ban vẫn còn hạn chế về chuyên môn, về công nghệ thông tin nên đôi khi gặp khó khăn trong việc hỗ trợ người học, đặc biệt khi có những thay đổi trong quy chế hoặc quy trình.

#### **4. Kế hoạch hành động**

Tiếp tục thực hiện tốt công tác quy hoạch đội ngũ nhân viên để Nhà trường, Khoa KHCN, ngành Toán ứng dụng có đội ngũ nhân viên đủ quy mô, năng lực đáp ứng chất lượng đào tạo và NCKH cho Nhà trường.

#### **5. Tự đánh giá:**

Tiêu chí đạt và mức điểm là 5/7.

### **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**

Để đảm bảo chất lượng của đội ngũ cán bộ hỗ trợ thì các tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức, công tác tuyển dụng, sắp xếp, bố trí nhân sự tại Trường được thực hiện theo quy định của Nhà nước, được đề cập trong Đề án vị trí việc làm của Trường [\[H7.07.01.02\]](#).

Trường có quy trình tuyển dụng, tiêu chí tuyển dụng được quy định trong Quy chế tuyển dụng, ký kết hợp đồng làm việc, tập sự và bổ nhiệm vào ngạch viên chức của Trường [\[H7.07.02.01\]](#). Các thông tin tuyển dụng, chỉ tiêu, tiêu chí tuyển dụng được thông báo công khai trên Cổng thông tin điện tử của Trường [\[H7.07.02.02\]](#). Các tiêu chí được xác định và điều chỉnh cho phù hợp với từng thời kỳ và nhu cầu định hướng phát triển của Nhà trường và CTĐT. [\[H7.07.02.01\]](#).

Căn cứ vào Kế hoạch tuyển dụng, Nhà trường thông báo tuyển dụng trong đó xác định rõ tiêu chí tuyển dụng, lựa chọn đội ngũ nhân viên, được phổ biến công khai trên trang thông tin điện tử của Nhà trường. Kế hoạch tuyển dụng, thông báo tuyển dụng được công khai nhằm đảm bảo tính chính xác và khách quan trong quá trình tuyển dụng [\[H7.07.02.02\]](#).

Hội đồng tuyển dụng được thành lập và hoạt động theo quy trình, quy chế chặt chẽ. Ứng viên phải thi chuyên môn, trả lời phỏng vấn trước Hội đồng tuyển dụng. Kết quả thi tuyển được công bố công khai trên website của Trường [\[H7.07.02.03\]](#). Sau khi trúng tuyển, chuyên viên có thời gian thử việc sau đó mới được ký hợp đồng chính thức [\[H7.07.02.04\]](#).

Trường tiến hành khảo sát, lấy các ý kiến góp ý, phản hồi từ các bên liên quan, từ đó phân tích nhu cầu, tổng hợp ý kiến góp ý của các bên liên quan, tuân thủ đầy đủ quy trình và công bố rõ ràng trên website, làm cơ sở để thực hiện bổ nhiệm [\[H7.07.02.04\]](#), [\[H7.07.02.05\]](#), [\[H7.07.02.06\]](#).

Để đảm bảo tính khách quan, minh bạch trong hoạt động tuyển dụng, đảm bảo tuyển được cán bộ có năng lực, đáp ứng yêu cầu của CTĐT, các tiêu chí tuyển dụng, bổ nhiệm, điều chuyển nhân viên được lấy ý kiến rộng rãi trước khi ban hành [\[H7.07.02.04\]](#). Sau khi ban hành, các quy định và tiêu chí tuyển dụng, bổ nhiệm được gửi đến các đơn vị trong toàn trường để thực hiện [\[H7.07.02.01\]](#) và được công khai trên trang thông tin điện tử của Trường [\[H7.07.02.07\]](#). Các khiếu kiện, khiếu nại liên quan đến tuyển dụng, bổ nhiệm, điều chuyển nhân viên cũng được tiếp nhận, giải quyết và trả lời công khai kết quả [\[H7.07.02.08\]](#).

## ***2. Điểm mạnh***

Tiêu chí tuyển dụng nhân viên được quy định rõ ràng, minh bạch. Những nhân viên có đủ năng lực, phẩm chất chính trị đáp ứng các điều kiện, tiêu chuẩn được đề nghị bổ nhiệm theo đúng quy trình bổ nhiệm cán bộ của Nhà trường.

## ***3. Điểm tồn tại***

Thông tin tuyển dụng mới chỉ công khai trên website của Trường nên hạn chế đối tượng tiếp cận được.

## ***4. Kế hoạch hành động***

Nhà trường, Phòng Tổ chức cán bộ phối hợp với các đơn vị chuyên môn tiếp tục thực hiện công tác tuyển dụng và bổ nhiệm nhân viên theo đúng quy định và được phổ biến công khai rộng rãi.

## ***5. Tự đánh giá***

Tiêu chí đạt và mức điểm là 5/7.

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

#### **1. Mô tả**

Cán bộ hỗ trợ chung toàn trường cũng như cán bộ hỗ trợ của ngành, Khoa được đánh giá phân loại hàng năm nhằm làm rõ ưu điểm, khuyết điểm, mạnh mẽ, mặt yếu về tư tưởng, phẩm chất chính trị, đạo đức, năng lực trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, kết quả thực hiện nhiệm vụ được giao theo quy định mức hoàn thành. Các yêu cầu về năng lực tổng hợp, năng lực giải quyết các vấn đề thực tế, các kỹ năng soạn thảo văn bản, lập kế hoạch, phối hợp thực hiện, kỹ năng giao tiếp là các tiêu chuẩn tối thiểu để lựa chọn khi tuyển dụng, xác định và đánh giá năng lực của đội ngũ nhân viên trong quá trình công tác với quy trình, phương pháp, công cụ và tiêu chí đánh giá, phân loại viên chức [\[H7.07.03.01\]](#). Kế hoạch đánh giá, phân loại đơn vị và viên chức được tóm tắt, công khai rộng rãi trên website [\[H7.07.03.02\]](#) cùng với các biểu mẫu, tiêu chí cụ thể, rõ ràng [\[H7.07.03.03\]](#).

Hàng năm, các chuyên viên hành chính và GV của Khoa KHCB đều được đánh giá hoàn thành tốt nhiệm vụ và xếp loại lao động tiên tiến trở lên [\[H7.07.03.04\]](#), [\[H7.07.03.05\]](#).

Bên cạnh đó nhà trường còn lấy ý kiến của người học về cán bộ hỗ trợ [\[H7.07.03.06\]](#), hàng kỳ đều có kế hoạch đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ của đội ngũ CVHT [\[H7.07.03.09\]](#), nhằm nhận được sự phản hồi của người học để điều chỉnh cho tốt hơn.

Quá trình bình xét, đánh giá, phân loại viên chức diễn ra với rất nhiều vòng và có sự tham gia của đồng nghiệp (cấp đơn vị) [\[H7.07.03.07\]](#), các cấp lãnh đạo [\[H7.07.03.08\]](#).

#### **2. Điểm mạnh**

Đội ngũ chuyên viên của Khoa KHCB có trình độ chuyên môn tốt, nhiệt tình hỗ trợ người học, đáp ứng được yêu cầu của chương trình đào tạo [\[H7.07.03.10\]](#). Việc tổ chức đánh giá nhân viên được thực hiện định kỳ với các tiêu chí đánh giá cụ thể, rõ ràng, có tác dụng khuyến khích CBVC phát triển năng lực.

#### **3. Điểm tồn tại**

Một số nhân viên của các phòng/ban chức năng chưa nhiệt tình và thân thiện hỗ trợ người học trong việc giải quyết các thủ tục hành chính.

#### **4. Kế hoạch hành động**

Nhà trường, Khoa KHCB tiếp tục thực hiện việc đánh giá phân loại đội ngũ nhân viên chính xác và phù hợp đối với từng đối tượng đồng thời động viên, khuyến khích đội ngũ này hoàn thành nhiệm vụ, làm tốt vai trò là người phục vụ gián tiếp công tác giảng dạy, NCKH.

#### **5. Tự đánh giá**

Tiêu chí đạt và mức điểm là 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**

Công tác đào tạo và phát triển năng lực của đội ngũ nhân viên được Nhà trường quan tâm, chú trọng. Để xác định nhu cầu đào tạo, bồi dưỡng và phát triển chuyên môn, nghiệp vụ cho đội ngũ nhân viên, Nhà trường triển khai việc lấy ý kiến trong các cuộc họp, hội nghị của các đơn vị. Trên cơ sở đề xuất của các đơn vị, Nhà trường tổng hợp, xây dựng kế hoạch và cách thức tổ chức phù hợp [H7.07.04.01]. Để nâng cao công tác quản lý đào tạo - bồi dưỡng chuyên viên, nhân viên, Trường ĐH GTVT đã ban hành đầy đủ các quy định đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, viên chức, người lao động [H7.07.04.02]. Quy chế cũng là căn cứ cho các chuyên viên, nhân viên xác định quyền hạn và trách nhiệm khi đề xuất nhu cầu về đào tạo - bồi dưỡng...

Hàng năm, Trường triển khai công tác đào tạo, bồi dưỡng phát triển chuyên môn, nghiệp vụ cho đội ngũ nhân viên, phân bổ nguồn ngân sách cho các hoạt động đào tạo, bồi dưỡng [H7.07.04.03], [H7.07.04.04]. Các đơn vị luôn khuyến khích và tạo điều kiện cho đội ngũ nhân viên được đi học tập, bồi dưỡng tập huấn nâng cao nghiệp vụ, trình độ ở trong và ngoài nước. Trường hỗ trợ về thời gian và kinh phí, được cụ thể hóa trong các kế hoạch, quyết định của từng lớp, khóa, đợt đào tạo. Các cá nhân được đào tạo, bồi dưỡng thực hiện

chế độ báo cáo tới lãnh đạo đơn vị, Nhà trường về quá trình và kết quả học tập. Trên cơ sở đó, các đơn vị báo cáo và có những đề xuất phù hợp với công việc của đơn vị mình nhằm cải tiến các hoạt động của Nhà trường [[H7.07.04.05](#)], [[H7.07.04.06](#)], [[H7.07.04.07](#)].

## ***2. Điểm mạnh***

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.

## ***3. Điểm tồn tại***

Khả năng sử dụng tin học, ngoại ngữ là một rào cản đối với một số chuyên viên lớn tuổi đã cản trở nhóm đối tượng này tham gia các lớp bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ.

## ***4. Kế hoạch hành động***

Năm học 2024 – 2025, Trường ĐH GTVT, Khoa KHCB tiếp tục động viên, khuyến khích và tạo điều kiện để đội ngũ nhân viên bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn để phục vụ tốt hơn cho đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng.

## ***5. Tự đánh giá***

Tiêu chí đạt và mức điểm là 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***

Tại Trường ĐH GTVT công tác quản trị được thực hiện theo chu trình quản trị năng lực với quy định về khối lượng công việc cụ thể [[H7.07.05.01](#)], phân công nhiệm vụ cho các chuyên viên, giảng viên đánh giá hiệu quả công việc [[H7.07.05.02](#)]; kiểm soát quá trình thực hiện và quản trị kết quả đầu ra thông qua đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ hàng tháng [[H7.07.05.03](#)], hàng năm [[H7.07.05.04](#)]. Mục đích của việc đánh giá, phân loại kết quả thực hiện công việc của CBVC làm căn cứ thực hiện xét thi đua khen thưởng ghi nhận những đóng góp trong quá trình thực hiện nhiệm vụ nhằm kịp thời khuyến khích,

tạo động lực thúc đẩy nhân viên tích cực trong thực hiện các hoạt động hỗ trợ đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng cho tất cả các ngành đào tạo của Nhà trường [\[H7.07.05.05\]](#).

Hằng năm, vào đầu mỗi năm học, các đơn vị trong toàn trường, trong đó có Khoa KHCB, triển khai việc phân công nhiệm vụ cho các cán bộ theo vị trí việc làm, đăng ký thi đua khen thưởng [\[H7.07.05.04\]](#). Trên cơ sở bảng phân công, các đơn vị triển khai các hoạt động giám sát kết quả thực hiện nhiệm vụ, tổ chức thực hiện công tác thi đua khen thưởng [\[H7.07.05.05\]](#). Cuối năm học, các đơn vị tổng kết, đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ và đánh giá thi đua khen thưởng [\[H7.07.05.06\]](#).

Việc đánh giá phân loại viên chức, người lao động ở trường ĐH GTVT được thực hiện theo Quy chế đánh giá, phân loại đơn vị trực thuộc Trường, viên chức, người lao động của Trường ĐH GTVT [\[H7.07.05.02\]](#). Cuối năm học, viên chức, người lao động được phân loại theo 4 mức sau: hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ; hoàn thành tốt nhiệm vụ; hoàn thành nhiệm vụ; và không hoàn thành nhiệm vụ. Kết quả đánh giá là căn cứ quan trọng để bố trí, sử dụng, đào tạo, bồi dưỡng, nâng ngạch hoặc thăng hạng chức danh nghề nghiệp, quy hoạch, bổ nhiệm, miễn nhiệm, điều động, luân chuyển, khen thưởng, kỷ luật và thực hiện các chính sách khác đối với viên chức, người lao động [\[H7.07.05.06\]](#), [\[H7.07.05.07\]](#).

Từ các kết quả đánh giá hằng năm, viên chức và người lao động được khen thưởng, tùy theo các mức, có thể nhận Bằng khen, Giấy khen được tăng lương định kỳ hoặc trước thời hạn [\[H7.07.05.08\]](#) và khen thưởng cấp cao hơn, khen thưởng đột xuất [\[H7.07.05.09\]](#).

Để đảm bảo tính công khai, dân chủ trong hoạt động đánh giá, thi đua khen thưởng, các quy định về thi đua khen thưởng và đánh giá, phân loại viên chức trước khi ban hành được tổ chức lấy ý kiến góp ý của nhân viên. Tất cả cán bộ, viên chức, người lao động đều được tham gia xây dựng, góp ý trong quá trình xây dựng quy định đánh giá hiệu quả công việc [\[H7.07.05.10\]](#), [\[H7.07.05.11\]](#), [\[H7.07.05.12\]](#).

Quy trình đánh giá, phân loại và thi đua khen thưởng được thực hiện công khai, dân chủ nên trong giai đoạn đánh giá không có các khiếu kiện. Đội ngũ nhân viên hài lòng về việc đánh giá, phân loại và thi đua khen thưởng [\[H7.07.05.13\]](#), [\[H7.07.05.14\]](#).



## ***2. Điểm mạnh***

Công tác thi đua khen thưởng cho đội ngũ nhân viên được quy định rõ ràng và công khai giúp cho công tác quản trị theo kết quả công việc được triển khai tích cực trong Nhà trường và Khoa KHCB.

## ***3. Điểm tồn tại***

Chưa sử dụng triệt để kết quả đánh giá của người học và giáo viên trong việc đánh giá hoàn thành nhiệm vụ và bình bầu các danh hiệu thi đua của đội ngũ nhân viên hỗ trợ.

## ***4. Kế hoạch hành động***

Sử dụng triệt để kết quả đánh giá của người học và GV trong việc đánh giá hoàn thành nhiệm vụ và bình bầu các danh hiệu thi đua của đội ngũ nhân viên hỗ trợ. Tăng cường hoạt động lấy ý kiến của người học và GV về năng lực, nỗ lực và thái độ của đội ngũ nhân phục vụ.

## ***5. Tự đánh giá***

Tiêu chí đạt và mức điểm là 4/7.

### **Kết luận về Tiêu chuẩn 7:**

Đội ngũ nhân viên của Khoa KHCB, trường ĐH GTVT đảm bảo về số lượng, chất lượng về năng lực chuyên môn. Đội ngũ này được tuyển dụng theo đúng quy định về quy trình và tiêu chí tuyển dụng của Nhà trường đã được công bố công khai. Trường ĐH GTVT, Khoa KHCB tạo điều kiện cũng như khuyến khích nhân viên bồi dưỡng, nâng cao công tác chuyên môn. Chất lượng đội ngũ nhân viên hiện nay đảm bảo đảm đương được công tác phục vụ giảng dạy, NCKH của Khoa KHCB, Nhà trường.

### ***Những điểm mạnh nổi bật của tiêu chuẩn***

Quy trình rõ ràng, kế hoạch, quy hoạch được thực hiện thường xuyên giúp đảm bảo có một đội ngũ cán bộ hỗ trợ đủ về số lượng, thành thạo về chuyên môn, hỗ trợ tích cực và hiệu quả cho người học. Nhà trường đang triển khai đề án vị trí việc làm giúp sử dụng một cách hiệu quả đội ngũ nhân viên hỗ trợ người học một cách hiệu quả.

Tiêu chí tuyển dụng và quy trình triển khai rõ ràng, minh bạch. Những cá nhân được tuyển chọn, bổ nhiệm đáp ứng được vị trí, điều kiện, tiêu chuẩn và năng lực theo đúng quy trình bổ nhiệm và yêu cầu công việc của Nhà trường.

Đội ngũ chuyên viên của Khoa KHCB có trình độ chuyên môn tốt, nhiệt tình hỗ trợ người học, đáp ứng được yêu cầu của chương trình đào tạo. Việc tổ chức đánh giá nhân viên được thực hiện định kỳ với các tiêu chí đánh giá cụ thể, rõ ràng, có tác dụng khuyến khích CBVC phát triển năng lực.

Nhu cầu về đào tạo và phát triển chuyên môn, nghiệp vụ của nhân viên được xác định rõ ràng và có các hoạt động cụ thể để đáp ứng nhu cầu.

### ***Những tồn tại nổi bật của tiêu chuẩn***

Một số cán bộ hỗ trợ người học tại các phòng, ban vẫn còn hạn chế về chuyên môn, yếu về công nghệ thông tin nên đôi khi gặp khó khăn trong việc hỗ trợ người học, đặc biệt khi có những thay đổi trong quy chế hoặc quy trình.

Thông tin tuyển dụng mới chỉ công khai trên website của Trường nên hạn chế đối tượng tiếp cận được.

Một số nhân viên của các phòng/ban chức năng chưa nhiệt tình và thân thiện hỗ trợ người học trong việc giải quyết các thủ tục hành chính.

Khả năng sử dụng tin học là một rào cản đối với một số nhân viên lớn tuổi đã cản trở nhóm đối tượng này tham gia các lớp bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ.

Chưa sử dụng triệt để kết quả đánh giá của người học và giáo viên trong việc đánh giá hoàn thành nhiệm vụ và bình bầu các danh hiệu thi đua của đội ngũ nhân viên hỗ trợ.

Với 05 tiêu chí của tiêu chuẩn 7, ngành Toán ứng dụng tự đánh giá có 01 tiêu chí đạt với mức điểm 4/7, 04 tiêu chí đạt với mức điểm 5/7.

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

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

1. Mô tả

Chính sách và quy định về tuyển sinh của Ngành TUD rõ ràng, đúng các quy định hiện hành và được cập nhật hằng năm. Tuyển sinh đầu vào của Ngành TUD được thực hiện theo đúng kế hoạch tuyển sinh của Nhà trường và của Bộ GD&ĐT [[H8.08.01.01](#)].

Hoạt động tuyển sinh của tất cả các bậc và hệ đào tạo của Ngành TUD nói riêng và của Nhà trường nói chung được giao cho phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo phụ trách trực tiếp phối kết hợp với các đơn vị chức năng là phòng đào tạo đại học, phòng đào tạo sau đại học, phòng công tác chính trị và sinh viên. Để thực hiện công tác tuyển sinh, hàng năm Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo tiến hành xây dựng kế hoạch tuyển sinh. Dựa trên quy chế tuyển sinh của Bộ GD&ĐT [[H8.08.01.01](#)] và kết quả tuyển sinh của trường trong các năm trước, Hội đồng tuyển sinh xây dựng các văn bản hướng dẫn, đề án tuyển sinh, xây dựng kế hoạch tuyển sinh riêng hàng năm, phân công trách nhiệm và xác định thời gian cụ thể cho các bộ phận/cá nhân liên quan. Từ việc giữ vững và phát triển quy mô theo từng giai đoạn, nắm bắt xu thế phát triển ngành nghề của xã hội để xây dựng và phát triển một số ngành học mới đáp ứng nhu cầu cao của xã hội và phát huy hết nguồn lực của Nhà trường.

Quy định về tuyển sinh, chính sách và các hình thức, tiêu chí tuyển sinh của Ngành TUD được cập nhật hằng năm để đảm bảo đa dạng nguồn tuyển sinh, đảm bảo tuyển được người học có chất lượng cho CTĐT. Những thay đổi, cập nhật trong chính sách tuyển sinh được quy định cụ thể trong Đề án tuyển sinh của Trường ĐH GTVT. Nhà trường công bố công khai các chính sách tuyển sinh của Trường theo quy định của Bộ GD&ĐT và dựa trên thảo luận về công tác tuyển sinh của Hội đồng tuyển sinh. Chính sách tuyển sinh, tiêu chí tuyển sinh được thể hiện trong “Đề án tuyển sinh đại học chính quy” của Trường ĐH GTVT” [[H8.08.01.01](#)] và được thông báo công khai trên trang thông tin điện tử tuyển sinh của Trường [[H8.08.01.02](#)], trang thông tin điện tử của Khoa KHCB [[H8.08.01.03](#)], trong cuốn những tài liệu hướng dẫn về tuyển sinh ĐH-CD hằng năm [[H8.08.01.04](#)], gồm các thông tin về tiêu chí tuyển sinh, chính sách tuyển sinh, chỉ tiêu tuyển sinh và các chính sách ưu tiên, những lưu ý và hướng dẫn trong tuyển sinh.

Hệ thống thông tin tuyển sinh được công bố một cách minh bạch, xuyên suốt từ lúc SV đăng ký tham dự kỳ xét tuyển đầu vào Đại học, trúng tuyển vào chương trình đều được cập nhật và được công bố công khai trên các phương tiện thông tin đại chúng và website của Trường, của Khoa KHCB. Thông báo bao gồm các thông tin: điều kiện được nộp hồ sơ, phương thức tuyển sinh, hình thức xét tuyển, quy định về điểm chuẩn vào trường và

điểm chuẩn vào ngành, hướng dẫn sơ bộ cách thức đăng ký xét tuyển [[H8.08.01.01](#)], [[H8.08.01.02](#)], [[H8.08.01.03](#)], [[H8.08.01.04](#)].

Bên cạnh việc phổ biến rộng rãi, công khai về quy chế, chính sách và hình thức tuyển sinh, nhằm hỗ trợ tốt nhất cho các đối tượng có nhu cầu tìm hiểu và theo học tại Trường ĐHGTVT đã tổ chức các buổi tư vấn tuyển sinh trực tiếp và trực tuyến, công khai các thông tin liên hệ (email, điện thoại, hotline...), phát triển đa dạng các kênh thông tin bên cạnh website chính thức của Trường như trang fanpage tại địa chỉ <https://www.facebook.com/dhgtvtcaugiai> [[H8.08.01.03](#)]. Thông qua các hoạt động này, Nhà trường thu thập dữ liệu, phân tích để dự đoán nguồn tuyển sinh, từ đó tham khảo, điều chỉnh chính sách tuyển sinh [[H8.08.01.01](#)]. Ngoài ra, dựa trên cơ sở khảo sát, phân tích nhu cầu nguồn nhân lực ngành TUD thông qua các nhà SDLĐ, Nhà trường đánh giá được nhu cầu việc làm và những đòi hỏi về kiến thức kỹ năng, để từ đó thay đổi chính sách tuyển sinh, thay đổi CĐR và CTĐT để đáp ứng nhu cầu thị trường lao động [[H8.08.01.05](#)].

Kết thúc năm tuyển sinh, Trường thực hiện việc phân tích số liệu tuyển sinh như chỉ số trúng tuyển theo ngành, chỉ số phân tích về điểm trúng tuyển, số lượng thí sinh trúng tuyển từ kết quả thi THPT quốc gia so với số lượng thí sinh được xét tuyển thẳng và với các hình thức xét tuyển khác từ đó đưa vào báo cáo đánh giá công tác tuyển sinh, làm cơ sở báo cáo Bộ GD&ĐT giúp cho việc điều chỉnh và lập kế hoạch tuyển sinh năm tiếp theo [[H8.08.01.05](#)], [[H8.08.01.06](#)]. Các chỉ tiêu tuyển sinh, chính sách tuyển sinh và kết quả tuyển sinh được công khai giúp cho tuyển được nhiều hơn SV có chất lượng cho CTĐT. Chỉ tiêu tuyển sinh của Nhà trường cũng tăng qua các năm [[H8.08.01.05](#)]. Năm 2024, chỉ tiêu tuyển sinh ngành TUD toàn trường là 70 chỉ tiêu.

## 2. Điểm mạnh

Trường ĐH GTVT có chính sách tuyển sinh rõ ràng, đầy đủ thông tin với các tiêu chí tuyển chọn được công bố công khai và cập nhật qua các năm trên các phương tiện truyền thông, báo đài và website chính thức của Trường ĐH GTVT. Đồng thời trường có sử dụng nhiều phương tiện để quảng bá tuyển sinh. Chính sách tuyển sinh và tiêu chuẩn đầu vào ngành TUD được thông báo rõ ràng, rộng rãi và cập nhật hằng năm.

## 3. Điểm tồn tại

Chưa tận dụng hiệu quả việc quảng bá thương hiệu giáo dục, tìm thông tin thí sinh, dịch vụ tư vấn tuyển sinh trực tuyến, E-Marketing...

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung   | Đơn vị, người thực hiện    | Thời gian thực hiện/ hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|--|----------------------------|---------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Ngành TUD kết hợp với Khoa KHCN sẽ phối hợp với Phòng KT&ĐBCLĐT của Nhà trường xây dựng các tiêu chí tuyển sinh linh hoạt, phù hợp theo định hướng phát triển chung của CTĐT.  | Ngành TUD; Phòng KT&ĐBCLĐT | Tháng 4 hằng năm                |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Ngành TUD kết hợp với Khoa KHCN sẽ phối hợp với Phòng KT&ĐBCLĐT của Nhà trường phổ biến các chính sách tuyển sinh, tiêu chí xét tuyển trong các tài liệu tuyển sinh trên website cũng như tài liệu bản cứng giới thiệu cho các trường THPT để hiểu, hấp dẫn hơn nhằm hạn chế các thắc mắc đơn giản của các em học sinh cũng như thu hút sự quan tâm của các học sinh và phụ huynh nhiều hơn. | Ngành TUD; Phòng KT&ĐBCLĐT | Tháng 5 và tháng 6 hằng năm     |         |

5. Tự đánh giá: Đạt mức 5/7

## 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 tuyển sinh đại học, Ngành TUD và Nhà trường thực hiện theo quy chế tuyển sinh của Bộ GD&ĐT [[H8.08.02.01](#)]. Các thông tin về tiêu chí tuyển sinh/tuyển chọn, các phương pháp tuyển sinh/tuyển chọn rất rõ ràng.

Hàng năm, Nhà trường đều tiến hành lập những ban tư vấn tuyển sinh đại học chính quy cũng như tổ chức các cuộc họp để thảo luận, xây dựng các tiêu chí thi tuyển, xét tuyển trên cơ sở những quy định của Bộ GD&ĐT và trên thực tế yêu cầu của các ngành học nhằm thu hút và tuyển chọn được những thí sinh chất lượng tốt [[H8.08.02.02](#)]. Nhà trường đã đưa ra những quy định rõ ràng về đối tượng tuyển sinh, các ngành tuyển sinh, khối tuyển sinh, chỉ tiêu, thời gian và cách thức tuyển sinh [[H8.08.02.03](#)].

Ngành TUD luôn bám sát với các phương thức tuyển sinh của Nhà trường và lựa chọn cho mình những phương thức phù hợp nhất. Năm 2023, ngành TUD sử dụng 3 phương thức tuyển sinh gồm xét tuyển theo kết quả điểm thi THPT, tuyển thẳng, sử dụng kết quả học bạ THPT, xét tuyển theo kết quả đánh giá tư duy. Dưới đây là bảng tổng hợp về phương thức xét tuyển và chỉ tiêu theo từng phương thức của ngành TUD trong các năm vừa qua.

**Bảng 8.2.1 Chỉ tiêu và phương thức tuyển sinh ngành TUD**

| Năm  | Mã xét tuyển | Tổ hợp xét tuyển | Chỉ tiêu         |                       |             |                                       |
|------|--------------|------------------|------------------|-----------------------|-------------|---------------------------------------|
|      |              |                  | Kết quả thi THPT | Xét tuyển học bạ THPT | Xét kết hợp | Xét theo theo kết quả đánh giá tư duy |
| 2019 | GHA-02       | A00, A01, D07    | 50               | 0                     | 0           | 0                                     |
| 2020 | GHA-02       | A00, A01, D07    | 35               | 15                    | 0           | 0                                     |
| 2021 | GHA-02       | A00, A01, D07    | 35               | 15                    | 0           | 0                                     |
| 2022 | GHA-02       | A00, A01, D07    | 35               | 15                    | 0           | 10                                    |
| 2023 | GHA-02       | A00, A01, D07    | 35               | 25                    | 0           | 10                                    |

*Nguồn: Phòng KT&ĐBCLĐT*

Chỉ tiêu tuyển sinh của ngành TUD luôn giữ vững và có xu hướng tăng qua các năm. Các phương thức tuyển sinh đa dạng linh hoạt.

Cùng với các phương thức tuyển sinh là những quy định rõ ràng về đối tượng tuyển sinh, các ngành tuyển sinh, khối tuyển sinh, chỉ tiêu, thời gian và cách thức tuyển sinh theo

đúng Phương án tuyển sinh của Trường. Các tiêu chí tuyển sinh này được trình bày trong Kế hoạch tuyển sinh hằng năm của Ngành TUD dựa trên các thông tin tuyển sinh hằng năm của Trường ĐH GTVT. [\[H8.08.02.03\]](#), [\[H8.08.02.04\]](#), [\[H8.08.02.05\]](#). Kết thúc mùa tuyển sinh, Phòng KT&ĐBCLĐT tổng kết công tác tuyển sinh nhằm rà soát, đánh giá tiêu chí, phương pháp tuyển chọn người học, nêu rõ kết quả tuyển sinh về số lượng, chất lượng đầu vào, phổ điểm xét tuyển và phân tích các khó khăn, thuận lợi để đưa ra các điều chỉnh cho các năm kế tiếp [\[H8.08.02.06\]](#). Ngành TUD cũng rà soát các công việc của Ngành trong kế hoạch tuyển sinh hằng năm.

**Bảng 8.2.2. Số liệu về kết quả tuyển sinh hằng năm ngành TUD**

|                             | 2019-2020 | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 | 2023-2024 |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Quy mô đào tạo              | 49        | 94        | 151       | 178       | 218       |
| Số liệu thực tế nhập học    | 28        | 50        | 60        | 63        | 73        |
| Điểm chuẩn đầu vào thi THPT | 14.8      | 16.4      | 23.05     | 23.4      | 22.55     |

*Nguồn: Phòng KT&ĐBCLĐT*

Quy mô đào tạo hiện tại của ngành TUD là trên 200 SV và tăng đều qua các năm. Số lượng SV thực tế nhập học luôn ở mức tỉ lệ cao đạt chỉ tiêu tuyển sinh. Điểm chuẩn đầu vào nằm ở mức trung bình, ngay sát nhóm ngành có điểm tuyển sinh cao nhất trường, và ngày càng tăng, cho thấy chất lượng đầu vào SV ngành TUD khá tốt. [\[H8.08.02.06\]](#)

Những thông tin về xu hướng chọn ngành học, nguồn gốc thí sinh dự thi cũng được phân tích nhằm thu hút thí sinh từ các trường THPT có uy tín. Các bất cập khác trong quy trình, phương thức tuyển sinh cũng được thảo luận và rút kinh nghiệm. [\[H8.08.02.08\]](#)

Các tiêu chí tuyển sinh được điều chỉnh theo tình hình thực tế và được quyết định bởi Hội đồng tuyển sinh hàng năm nhằm mục đích tuyển được các thí sinh có chất lượng cao và phù hợp với các ngành đào tạo [\[H8.08.02.09\]](#). Căn cứ vào ý kiến phân tích, đánh giá của các chuyên gia, hội đồng tuyển sinh đưa ra các tiêu chí và phương thức tuyển sinh cho đợt tuyển sinh tiếp theo. Thông qua buổi họp, hội đồng tuyển sinh cũng xác định tiêu chí lựa chọn NH, hình thức thi, xét tuyển cho từng CTĐT [\[H8.08.02.08\]](#). Với các tiêu chí tuyển

sinh được áp dụng từ trước đến nay, Trường và Ngành TUD luôn duy trì và bảo đảm quy mô, chất lượng đầu vào.

## 2. Điểm mạnh

Tiêu chí và phương pháp tuyển chọn người học được xác định rõ ràng. Nhà trường và Ngành TUD luôn công bố phương pháp và tiêu chuẩn xét tuyển hằng năm kịp thời, đảm bảo sự minh bạch trong công tác tuyển sinh trong suốt quá trình tuyển sinh. Các tiêu chí tuyển sinh được rà soát, đánh giá hằng năm.

## 3. Điểm tồn tại

Nhà trường và Ngành TUD có thực hiện thu thập phản hồi của các bên liên quan về các tiêu chí và phương pháp tuyển chọn người học nhưng chưa thực sự bài bản.

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung   | Đơn vị, người thực hiện | Thời gian thực hiện/hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|--|-------------------------|--------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Tiếp tục lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan đánh giá về các tiêu chí và phương pháp tuyển chọn người học, chú trọng đến nguồn thông tin của các tổ chức, doanh nghiệp mà sau này SV Ngành có cơ hội làm việc. | Khoa KHCB và Ngành TUD  | Tháng 8 hằng năm               |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục bổ sung và cập nhật các thông tin về tuyển sinh trên Website, FB của Ngành để thông tin tuyển sinh hấp dẫn và thu hút các phụ huynh và học sinh.<br>Tham chiếu kết quả tuyển sinh đầu vào với kết quả đầu   | Ngành TUD               | Tháng 4 đến tháng 9 hằng năm   |         |



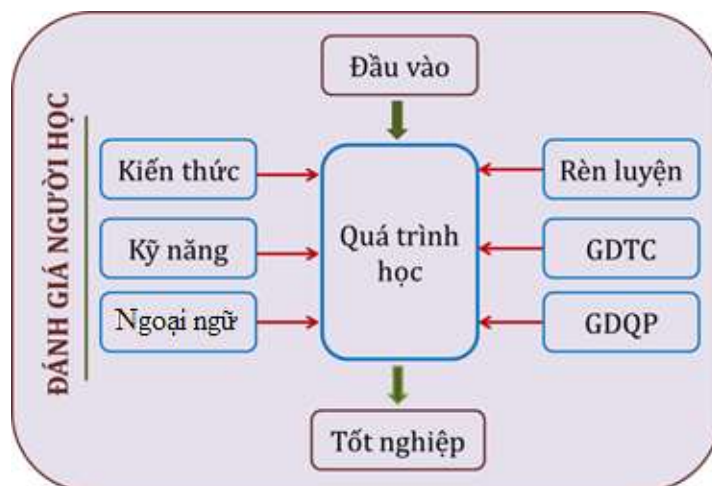
|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | ra của quá trình đào tạo Ngành TUD để xác định tính hiệu quả của việc áp dụng tiêu chí tuyển sinh như hiện nay. |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

5. Tự đánh giá: Đạt mức 5/7

**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, khối lượng học tập của người học**

1. Mô tả

Căn cứ vào Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường và quy định chế độ đào tạo theo hệ thống tín chỉ, Nhà trường thực hiện phân công cụ thể chức năng nhiệm vụ của các phòng ban đồng thời triển khai các hệ thống giám sát sự tiến bộ trong học tập và rèn luyện, kết quả học tập, khối lượng học tập của người học [[H8.08.03.01](#)]. Trên cơ sở kế hoạch của Nhà trường, trực tiếp tham gia vào hệ thống quản lý giám sát theo học chế tín chỉ để giám sát, theo dõi và đánh giá sự tiến bộ của người học bao gồm: (1) GV giảng dạy học phần, (2) Cố vấn học tập, (3) Cán bộ phụ trách khoa, (4) Phòng đào tạo (5) Phòng CTCT&SV, phòng KT và BĐCLĐT (6) Hệ thống phần mềm quản lý theo học chế tín chỉ. [[H8.08.03.02](#)]. Phòng đào tạo đại học là đơn vị chức năng được giao nhiệm vụ chủ trì lên kế hoạch tổ chức các kỳ thi đánh giá như thi kết môn, thực hành, thực tập, thí nghiệm, tốt nghiệp và các kế hoạch này được triển khai đến các bộ môn, giảng viên và người học. Với hệ thống thống nhất như trên, Nhà trường đã cụ thể hóa các quy định của Bộ GD và ĐT và quy định hoạt động đánh giá người học, chi tiết thể hiện như hình 8.3.1.



Hình 0.1 Hình 8.3.1. Mô tả các nội dung đánh giá người học tại trường ĐH GTVT

Nguồn: Phòng KT&ĐBCLĐT

Như vậy, Ngành TUD có cán bộ chuyên trách được phân công giám sát sự tiến bộ trong học tập và rèn luyện, kết quả học tập, khối lượng học tập của NH bao gồm (1) GV giảng dạy một số học phần, (2) Cố vấn học tập [[H8.08.03.03](#)], (3) Cán bộ phụ trách khoa KHCB [[H8.08.03.04](#)].

Đánh giá kết quả học tập rèn luyện của SV được quy định tại Quy định đào tạo ĐH hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ tại trường ĐH GTVT. Về giám sát tiến trình học tập, rèn luyện hiệu quả học tập của NH được Nhà trường triển khai bằng các quy chế, quy định trong hoạt động học tập và rèn luyện của NH, kiểm tra/giám sát của hệ thống CVHT. Giám sát hiệu quả học tập và rèn luyện của NH được thực hiện thông qua đánh giá kết quả rèn luyện SV vào cuối học kỳ/năm học với các tiêu chí cụ thể có tổng điểm là 100; tập thể lớp tổ chức họp kiểm điểm, đánh giá, xếp loại rèn luyện cho từng SV và báo cáo gửi Phòng CTCT&SV. [[H8.08.03.05](#)] [[H8.08.03.06](#)].

**Bảng 8.3.1. Bảng thống kê kết quả thực hiện việc chấm điểm RLSV qua các năm học**

| Xếp loại          | Năm học<br>2020 - 2021 |              | Năm học<br>2021-2022 |              | Năm học<br>2022-2023 |          |
|-------------------|------------------------|--------------|----------------------|--------------|----------------------|----------|
|                   | Kỳ I                   | Kỳ II        | Kỳ I                 | Kỳ II        | Kỳ I                 | Kỳ II    |
| <i>Xuất sắc</i>   | 1859                   | 2249         | 2141                 | 1453         | 1691                 | x        |
| <i>Tốt</i>        | 6630                   | 7049         | 9056                 | 6614         | 8921                 | x        |
| <i>Khá</i>        | 4842                   | 2799         | 4107                 | 5545         | 5292                 | x        |
| <i>TB</i>         | 680                    | 248          | 450                  | 841          | 909                  | x        |
| <i>Yếu</i>        | 64                     | 28           | 21                   | 28           | 37                   | x        |
| <i>Kém</i>        | 61                     | 33           | 30                   | 22           | 47                   | x        |
| <b>Tổng số SV</b> | <b>14137</b>           | <b>12406</b> | <b>15807</b>         | <b>14503</b> | <b>16897</b>         | <b>x</b> |

*Nguồn: Phòng CTCT&SV*

Ngành TUD tuân thủ quy trình, quy định của Trường để giám sát về sự tiến bộ trong học tập và rèn luyện, thành quả học tập, khối lượng học tập của người học trên cơ sở thu thập, khai thác và sử dụng các thông tin liên quan đến: (1) Chuẩn mực đạo đức của người học (tình trạng khen thưởng, kỷ luật) [[H8.08.03.09](#)] [[H8.08.03.10](#)]; (2) Số lượng tín chỉ hoàn thành theo kế hoạch học tập và Kết quả học tập [[H8.08.03.07](#)].

Cán bộ phụ trách Khoa phụ trách mảng SV giám sát và theo dõi quá trình và tiến độ học tập của SV. Vào cuối mỗi học kỳ, SV phải tự đánh giá về kết quả học tập và rèn luyện của mình, tự chấm điểm phân loại. Phiếu tự đánh giá sẽ được cán bộ lớp và CVHT cùng toàn thể lớp họp bình xét, kết quả. Phiếu tự đánh giá được nộp lại cho Văn phòng Khoa. Khoa sẽ tiến hành họp xét điểm rèn luyện cho SV. Đây cũng là căn cứ để đề nghị xét học bổng và các khen thưởng năm học cho SV theo quy định [[H8.08.03.08](#)].

Để NH có thể theo dõi và tra cứu thời khóa biểu, đề cương các học phần, lịch giảng dạy của GV, kết quả học tập, Nhà trường đã sử dụng hệ thống cổng thông tin cho NH tại website của Nhà trường [[H8.08.03.07](#)]. Mỗi SV có một tài khoản truy cập riêng để theo dõi kết quả học tập, rèn luyện theo từng năm học và kết quả này được lưu trữ tại hệ thống cơ sở dữ liệu do Phòng ĐTDH [[H8.08.03.07](#)]. Hệ thống thông tin trên được kết nối với

phần mềm Hệ thống thông tin SV và Văn phòng điện tử để quản lý và giám sát sự tiến bộ trong học tập và rèn luyện của SV [H8.08.03.09]. Việc đánh giá quá trình học tập học phần được GV và phòng đào tạo giám sát thông qua các lần đánh giá giữa và cuối học phần. Kết quả học tập học phần của SV là tổng hợp các điểm thành phần và điểm thi kết thúc học phần. Căn cứ điểm trung bình chung học kỳ và trung bình chung tích lũy, Phòng ĐTDH phối hợp với Khoa sẽ đưa ra cảnh báo đối với những SV có kết quả học tập thấp, thuộc diện có nguy cơ không đạt yêu cầu tối thiểu trong những học kỳ tới để được tiếp tục theo học. Bảng thống kê các thành tích trong học tập, tình trạng vi phạm quy chế được gửi tới Khoa, CVHT, Ban cán sự các lớp để thông báo và tìm giải pháp cho các vấn đề của người học [H8.08.03.10].

Nhà trường cùng Bộ môn và các CVHT cũng luôn cố gắng xây dựng hệ thống theo dõi tình hình học tập của SV có sự liên kết giữa Nhà trường với gia đình SV thông qua việc gửi kết quả học tập về cho gia đình hoặc qua tin nhắn điện thoại [H8.08.03.10].

## 2. Điểm mạnh

Hệ thống giám sát học tập rèn luyện có sự tham gia đồng bộ của các bên liên quan từ Trường ĐH GTVT đến Khoa KHCB và Ngành TUD đảm bảo tính hiệu quả trong hoạt động giám sát. Quy trình giám sát chặt chẽ, đảm bảo đánh giá được sự tiến bộ trong học tập và rèn luyện, kết quả học tập, khối lượng học tập của NH. Sử dụng có hiệu quả phần mềm quản lý đào tạo của Trường để quản lý và giám sát sự tiến bộ trong quá trình học tập của NH.

## 3. Điểm tồn tại

Chưa có tiêu chí cụ thể giám sát thường xuyên sự tiến bộ của người học trong học tập và rèn luyện. Việc Ngành cung cấp thông tin cho gia đình NH chưa hiệu quả do thông tin gia đình cung cấp đôi khi bị thay đổi nhưng không cập nhật kịp thời nên đôi khi vẫn còn trường hợp gia đình chưa nắm bắt kịp kết quả học tập của NH.

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu  | Nội dung   | Đơn vị, người thực hiện | Thời gian thực hiện/ hoàn thành | Ghi chú |
|----|-----------|--|-------------------------|---------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục | Hàng năm, Ngành TUD tổ chức cho SV năm 3 và 4 tự | Khoa KHCB và Ngành      | Tháng 4-5 hằng năm              |         |

|   |                    |   |                        |                     |  |
|---|--------------------|---|------------------------|---------------------|--|
|   | tồn tại            | đánh giá tích lũy kiến thức theo CDR của CTĐT của Khoa. Thường xuyên liên hệ giữa gia đình, cố vấn học tập, khoa và nhà trường để hướng dẫn NH trong quá trình học tập.           | TUD                    |                     |  |
| 2 | Phát huy điểm mạnh | Bổ sung, điều chỉnh quy trình/quy định về việc giám sát sự tiến bộ trong học tập và rèn luyện, kết quả học tập, khối lượng học tập của NH dựa trên quy trình/ quy định của Trường | Khoa KHCB và Ngành TUD | Tháng 8- 9 hàng năm |  |

5. Tự đánh giá: Đạt mức 5/7

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

##### 1. Mô tả

Các hoạt động liên quan đến NH luôn được Nhà trường, Khoa KHCB, Ngành TUD quan tâm, tổ chức triển khai một cách đồng bộ, có hệ thống và đã đạt được những kết quả tốt.

Để tạo cơ sở cho các đơn vị phòng ban thực hiện các hoạt động hỗ trợ SV, Nhà trường đã thực hiện phân giao triển khai công tác hỗ trợ tư vấn học tập, tư vấn việc làm, hoạt động ngoại khóa, thi đua hỗ trợ SV theo chức năng nhiệm vụ cụ thể của các phòng ban. Việc phân giao nhiệm vụ cho các phòng ban được cụ thể hoá thành các văn bản thành lập, giao nhiệm vụ. Cụ thể như sau:

- Các Khoa phân công GV làm cố vấn học các lớp có nhiệm vụ tư vấn, hỗ trợ SV trong các hoạt động [[H8.08.04.01](#)]. Đội ngũ này được Nhà trường tập huấn công tác hỗ trợ NH, như chương trình đào tạo, logic môn học, chế độ chính sách...). Hàng năm,

Nhà trường tiến hành tổng kết, đánh giá hoạt động của công tác CVHT thông qua khảo sát SV. Khoa KHCB hằng năm tổ chức các buổi hội nghị công tác CVHT để tổng kết, trao đổi kinh nghiệm và tiến hành kiện toàn hội đồng CVHT, hội đồng đánh giá RLSV. [\[H8.08.04.02\]](#).

- Các đơn vị như: Phòng ĐTDH, Phòng CTCT & SV, các Khoa quản lý SV phân công các chuyên viên hỗ trợ thủ tục cho SV trong quá trình học tập học tập, định hướng nghề nghiệp, kỹ năng mềm, kết nối SV và doanh nghiệp, hỗ trợ về tài chính (học bổng...), chế độ chính sách. Các hoạt động tư vấn việc làm của SV và hỗ trợ tìm kiếm việc làm trong quá trình học và sau khi tốt nghiệp được tổ chức thực hiện thông qua các hoạt động của Bộ phận Cố vấn học tập, Đoàn Thanh niên, Hội SV, các câu lạc bộ SV [\[H8.08.04.03\]](#).

Ngành TUD cũng có nhân sự chịu trách nhiệm tư vấn chế độ chính sách, hỗ trợ tài chính và việc làm cho SV. Những thông tin này được đăng tải trên trang web và fanpage của Nhà trường, Khoa KHCB và Ngành TUD [\[H8.08.04.04\]](#).

Vào đầu mỗi năm học, Nhà trường có kế hoạch phân công cụ thể theo chức năng nhiệm vụ của các phòng ban, để triển khai các hoạt động hỗ trợ SV [\[H8.08.04.01\]](#). Trong đó:

#### *Hoạt động tư vấn học tập cho SV*

Đối với các tân SV, ngay tuần đầu tiên của năm học Phòng CTCT& SV phối hợp cùng với Phòng đào tạo và các đơn vị liên quan tổ chức Tuần sinh hoạt công dân đầu khóa [\[H8.08.04.05\]](#) để cung cấp cho SV các thông tin về các quy định, quy chế đào tạo, cơ sở vật chất, chính sách và các dịch vụ hỗ trợ (đăng ký ký túc xá, kiểm tra sức khỏe và cũng như các chính sách miễn giảm học phí...). Ngoài ra, Nhà trường còn cung cấp cho mỗi SV 01 quyển “Sổ tay sinh viên” [\[H8.08.04.06\]](#). SV cũng có thể tìm được các thông tin này trên website của Nhà trường [\[H8.08.04.04\]](#).

Đối với SV đang học tập tại Ngành TUD, cùng với các phòng ban chức năng, Ngành TUD là đơn vị trực tiếp quản lý, tư vấn và hỗ trợ SV ngành TUD trong quá trình học tập. SV được giải đáp các thắc mắc qua CVHT [\[H8.08.04.07\]](#), ban cán sự lớp. Hình thức tư vấn có thể thông qua email, tài khoản trực tuyến của SV, mục diễn đàn, góp ý trên website chính thức của trường, hoặc gặp trực tiếp trong giờ làm việc của các đơn vị, hoặc thông qua các buổi gặp mặt, họp lớp, sinh hoạt học thuật, hoặc các buổi đối thoại SV... được tổ chức cho SV [\[H8.08.04.08\]](#). Nhà trường cũng triển khai lấy ý kiến đánh giá các hoạt động

phục vụ và hỗ trợ NH, cụ thể là kết quả đánh giá đội ngũ cố vấn học tập của NH. Qua rà soát cho thấy, đội ngũ CVHT của Nhà trường đã hoàn thành nhiệm vụ được giao, đồng thời Nhà trường đã đổi mới các tiêu chí đánh giá CVHT phù hợp với thực tế để đánh giá thực chất công tác CVHT, giúp cho SV có được môi trường, điều kiện hỗ trợ tốt nhất.

**Bảng 8.4.1. Bảng thống kê kết quả thực hiện việc chấm điểm CVHT qua các năm học**

| Xếp loại CVHT       | Năm học 2020 – 2021 |            | Năm học 2021 – 2022 |            | Năm học 2022 – 2023 |          |
|---------------------|---------------------|------------|---------------------|------------|---------------------|----------|
|                     | Kỳ I                | Kỳ II      | Kỳ I                | Kỳ II      | Kỳ I                | Kỳ II    |
| <b>A</b>            | 141                 | 149        | 188                 | 152        | 229                 | x        |
| <b>B</b>            | 184                 | 141        | 160                 | 163        | 154                 | x        |
| <b>C</b>            | 0                   | 0          | 0                   | 0          | 0                   | x        |
| <b>Tổng số CVHT</b> | <b>325</b>          | <b>290</b> | <b>348</b>          | <b>315</b> | <b>383</b>          | <b>x</b> |

*Nguồn: Phòng CTCT&SV*

Ngành TUD tạo điều kiện cho các SV ngành TUD tham dự các cuộc hội thảo chuyên môn có sự tham gia của các chuyên gia trong lĩnh vực Toán và CNTT. Các SV được khuyến khích tham gia NCKH, hội thảo chuyên đề, hội thảo quốc tế do Trường tổ chức. GV tích cực hướng dẫn SV NCKH, [\[H8.08.04.09\]](#). Hàng năm, Nhà trường tổ chức các buổi tổng kết năm học của SV nhằm thông báo về kết quả, chất lượng học tập của SV và phương hướng hoạt động cho năm học tiếp theo. Nhà trường tổ chức đối thoại trực tiếp giữa Hiệu trưởng, lãnh đạo các đơn vị đào tạo và phục vụ của Nhà trường với SV, cung cấp và giải thích các thông tin đào tạo, lắng nghe và chia sẻ với NH các vấn đề được quan tâm [\[H8.08.04.08\]](#).

#### *Các hoạt động ngoại khóa*

Có nhiều CLB để các SV tham gia như: CLB Kỹ sư tương lai; Tiếng Anh, Tin học, Diễn thuyết, Logistics, Phát triển kỹ năng số lượng hoạt động ngoại khóa. Hàng năm, ĐTN cùng với các Khoa lên kế hoạch tổ chức các lớp kỹ năng mềm, ngoại ngữ giúp cho SV được trang bị đầy đủ hơn ngoài kiến thức về chuyên môn, Nhà trường đã ký hợp tác với các trường để tăng cường việc trao đổi SV giữa các trường trong khu vực [\[H8.08.04.03\]](#). Hội SV của trường thường xuyên tổ chức những hoạt động đào tạo, rèn luyện kiến thức,

kỹ năng mềm, các Câu lạc bộ sở thích, văn hóa, tạo một môi trường tốt giúp các bạn SV có thể tự phát huy khả năng của mình [\[H8.08.04.10\]](#). Khoa KHCB cũng thường xuyên tổ chức các buổi workshop, tọa đàm và talkshow chia sẻ nội dung chuyên môn, hướng nghiệp và rèn luyện các kỹ năng mềm cho các bạn SV.

Ngày 03/12/2022, Khoa KHCB đã phối hợp cùng với Khoa QLXD – Trường ĐH GTVT đồng tổ chức workshop “Kỹ năng làm việc nhóm” cho sinh viên. Chương trình đã thu hút sự tham gia nhiệt tình của trên 100 bạn SV của hai Khoa. [\[H8.08.04.11\]](#).

Trong tháng 03/2023, Ngành TUD – Khoa KHCB, Trường ĐH GTVT đã tổ chức chuỗi 03 bài giảng về lập trình game mobile cho các bạn sinh viên. Chuỗi bài giảng được trình bày bởi bạn Trần Ngọc Cương, sinh viên TUD khoá 61 với 2 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực lập trình game mobile. Sự kiện đã thu hút được các sinh viên ngành TUD đam mê game và lập trình. [\[H8.08.04.11\]](#).

Ngày 21/11/2023 Ngành TUD - Khoa KHCB, Trường ĐH GTVT đã tổ chức buổi tọa đàm: “Ngành game: Lựa chọn tốt cho tương lai” do diễn giả Bùi Huy Hoàng thực hiện. Anh Hoàng là phó giám đốc học viện HB Academy chuyên đào tạo nhân sự lập trình game cho các công ty game lớn ở Việt Nam. Chương trình đã nhận được sự tham gia nhiệt tình của hơn 70 bạn SV lớp TUD khoá 64. [\[H8.08.04.11\]](#).

Ngày 23/03/2024, Ngành TUD - Khoa KHCB, Trường ĐH GTVT đã tổ chức Hội thảo “Hướng nghiệp và xây dựng thương hiệu cá nhân sinh viên ngành Toán ứng dụng” dành cho các bạn SV. Chương trình được thực hiện bởi diễn giả Nguyễn Quyết, CEO của viện đào tạo VTI Academy. Anh Quyết có 15 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực CNTT và 10 năm kinh nghiệm trong đào tạo và phát triển nguồn nhân lực IT tại các tập đoàn lớn của Việt Nam. Sự kiện đã thu hút được sự tham gia nhiệt tình của hơn 150 bạn SV ngành TUD. [\[H8.08.04.11\]](#).

Ngành TUD thường xuyên tổ chức bồi dưỡng và thành lập đội tuyển tham gia các kỳ thi Olympic Đại số và Giải tích. Kỳ thi do Hội toán học Việt Nam tổ chức vào tháng 4 hàng năm nhằm động viên, khích lệ SV học tập tốt hơn các môn Toán, phát hiện và bồi dưỡng nhân tài cho các chuyên khoa trong trường. [\[H8.08.04.11\]](#).

Ngoài ra, mỗi năm một lần, trường và các câu lạc bộ có tổ chức các cuộc thi nhằm hỗ trợ giao lưu kiến thức, kỹ năng của SV như hội diễn văn nghệ, giải bóng đá, thi hùng biện tiếng Anh, khéo tay hay làm là những sân chơi thú vị, mới mẻ, bổ ích và lành mạnh



cho các bạn SV để cân bằng cuộc sống [\[H8.08.04.11\]](#). Kết thúc năm, các câu lạc bộ gửi về Đoàn trường, Hội SV các báo cáo tổng kết hằng năm về các hoạt động của câu lạc bộ mình [\[H8.08.04.12\]](#). Hưởng ứng hoạt động của các câu lạc bộ, hoạt động ngoại khoá này, SV ngành TUD cũng rất tích cực tham gia [\[H8.08.04.11\]](#).

Ngoài ra, Ngành TUD và Nhà trường cũng tích cực tham gia mở rộng các hình thức phối hợp, liên kết với các doanh nghiệp thuộc các lĩnh vực khác nhau trong việc hỗ trợ đào tạo, thực tập, thực hành và tuyển dụng cho SV thông qua các biên bản ký kết hợp tác. [\[H8.08.04.13\]](#).

Tháng 4 năm 2023, Trưởng khoa KHCB đại diện Trường ĐH GTVT để ký kết thỏa thuận hợp tác với Công ty Cổ phần Grooo International, có trụ sở chính tại Tầng 2 toà N09B2 KĐT mới Dịch Vọng, Phường Dịch Vọng, Quận Cầu Giấy, TP Hà Nội. Thỏa thuận nhằm cung cấp môi trường thực tập cho sinh viên và hợp tác nghiên cứu khoa học. Qua đó, các bạn SV sẽ có cơ hội trải nghiệm công việc theo đúng chuyên môn đào tạo.

Ngoài ra, ngành TUD luôn cố gắng liên hệ tạo điều kiện để SV có những cơ hội được đi thực tập, trải nghiệm và học hỏi thực tế tại các doanh nghiệp với các lĩnh vực đa dạng: CNTT, chứng khoán, ngân hàng, giáo dục - đào tạo, y tế, ... trong các kỳ thực tập.

Hằng năm, Nhà trường thực hiện lấy các thông tin phản hồi của SV về các hoạt động, đơn vị của Nhà trường thông qua các phiếu khảo sát định kỳ [\[H8.08.04.14\]](#). Kết quả khả quan và ngày càng tăng trong năm năm vừa qua từ báo cáo tình hình việc làm sinh viên tốt nghiệp hàng năm thể hiện rõ mức độ hỗ trợ cao để giúp cải thiện khả năng có việc làm của NH. [\[H8.08.04.15\]](#).

## 2. Điểm mạnh

Hoạt động ngoại khóa hỗ trợ SV trong học tập, NCKH và phát triển định hướng nghề nghiệp đa dạng, có tác động đến việc hình thành năng lực tư duy học tập, NCKH và phát triển kỹ năng nghề nghiệp, tạo cơ hội cho SV được học tập, trải nghiệm tại các doanh nghiệp, các cơ quan nhà nước, các tổ chức kinh tế tại Hà Nội hoặc các tỉnh lân cận...

## 3. Điểm tồn tại

Thông tin của các cuộc thi do Trường hoặc các câu lạc bộ SV của Nhà trường tổ chức (thi Olympic, thi tranh biện tiếng Anh...), các hoạt động ngoại khóa còn chưa thu hút sự tham gia đông đảo SV của Ngành TUD.

#### 4. Kế hoạch hành động

| <b>T<br/>T</b> | <b>Mục<br/>tiêu</b>         | <b>Nội dung</b>  | <b>Đơn vị,<br/>người thực<br/>hiện</b> | <b>Thời gian<br/>thực hiện/<br/>hoàn thành</b> | <b>Ghi<br/>chú</b> |
|----------------|-----------------------------|--|--|--|--------------------|
| 1              | Khắc<br>phục<br>tồn tại     | Giao trách nhiệm, tăng cường vai trò của GV trong công tác CVHT nhằm thúc đẩy quá trình rèn luyện của SV đạt kỳ vọng và tìm kiếm SV tài năng   | Khoa KHCB<br>và Ngành<br>TUD           | Tháng 9 đến<br>tháng 12<br>hàng năm            |                    |
| 2              | Phát<br>huy<br>điểm<br>mạnh | Xây dựng các hoạt động thực tập thực tế theo chiều sâu và xem xét tăng thêm cơ hội trải nghiệm kiến thức và kỹ năng nghề tại các doanh nghiệp, tổ chức kinh tế.<br><br>Phối hợp với các doanh nghiệp và các tổ chức kinh tế để xây dựng & thực hiện các chủ đề bổ sung vào chương trình đào tạo dựa trên các bối cảnh thực tế/ các dự án thực tế của DN nhằm tăng cơ hội rèn luyện các kỹ năng cần thiết cho NH trước khi tốt nghiệp | Khoa KHCB<br>và Ngành<br>TUD           | Tháng 1 đến<br>tháng 6<br>hàng năm             |                    |

5. Tự đánh giá: Đạt mức 4/7

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

## 1. Mô tả

Trường ĐH GTVT và Ngành TUD có cơ sở vật chất hiện đại với môi trường học tập và làm việc thân thiện, tạo không khí thoải mái để thực hiện các hoạt động giảng dạy, học tập và nghiên cứu [[H8.08.05.01](#)].

Khu phòng làm việc, giảng đường, các phòng/ khoa...ký túc xá được bố trí khoa học, thuận lợi cho công tác giảng dạy, học tập và nghiên cứu khoa học của CTĐT. Khu hiệu bộ là tòa A1 và tòa văn phòng A6, A9 được bố trí cho các phòng ban chức năng, khoa chuyên môn nhằm tạo thuận lợi cho quan khách, GV và SV liên hệ và làm việc theo cơ chế một cửa và phát triển các hoạt động hợp tác đào tạo liên kết quốc tế. Văn phòng bộ môn rộng rãi, sạch đẹp, khang trang, tạo điều kiện thuận lợi để tiếp và trao đổi với SV cần liên hệ công việc. Khu giảng đường có các hướng dẫn và quy định về ứng xử của NH/GV trong trường [[H8.08.05.02](#)]. SV được tạo điều kiện ở trong KTX của Trường và KTX được trang bị hiện đại, đáp ứng nhu cầu chỗ ở cho SV có nhu cầu [[H8.08.05.01](#)].

Cảnh quan môi trường sư phạm của Trường ĐH GTVT và Ngành TUD thuận lợi, sạch sẽ, đảm bảo vệ sinh, an toàn, tạo sự thoải mái cho tất cả các đối tượng trong Trường và đảm bảo các quy định về vệ sinh học đường của Bộ GD&ĐT. Mỗi phòng học đều được trang bị điều hòa, máy chiếu, bảng thông minh, bảng phấn, bảng viết bút, [[H8.08.05.03](#)]. Đặc biệt, các phòng học đều được trang bị hệ thống cửa chắn ánh sáng chiếu máy chiếu, bàn ghế mới 100%, thiết bị âm thanh loa - mic vận hành trơn tru. Wifi miễn phí nhằm đáp ứng kịp thời tốt nhất nhu cầu thông tin phục vụ các hoạt động giảng dạy, học tập và tại khu ký túc xá có nơi tập thể dục, nhà ăn... tạo điều kiện thuận lợi cho SV trong sinh hoạt. Hệ thống phòng máy tính được trang bị hiện đại, đáp ứng tốt nhu cầu thực hành của sinh viên TUD.

Trạm y tế của trường có 3 phòng, 2 giường bệnh, được trang bị đủ các thiết bị y tế và có đủ số nhân viên y tế có chuyên môn để chăm sóc sức khỏe cho SV và cán bộ, phối hợp với các đơn vị chức năng tuyên truyền vận động, đôn đốc, kiểm tra vệ sinh môi trường, nơi làm việc, giảng đường, ký túc xá SV và phòng chống dịch bệnh. SV và cán bộ của Nhà trường đều có bảo hiểm y tế. Nhà trường kết hợp trạm y tế liên tục cập nhật và thông báo về các nguy cơ bệnh tật theo mùa và cách phòng tránh, xử lý nhằm và đảm bảo sức khỏe cho cán bộ giáo viên và SV. Nhà trường có tổ giám sát công tác y tế học đường. Trạm Y tế chịu trách nhiệm thông báo, lựa chọn đơn vị và ký kết hợp đồng khám sức khỏe cho toàn thể CBGV và SV trong toàn trường [[H8.08.05.04](#)].

Về công tác an toàn, an ninh trật tự, phòng cháy chữa cháy được chú trọng. Trường tổ chức tập huấn về phòng cháy chữa cháy cho toàn thể cán bộ và SV của Trường và thường xuyên kiểm tra thiết bị, hệ thống chữa cháy [\[H8.08.05.03\]](#)

Hàng năm Ngành TUD tiến hành lấy ý kiến tham khảo và phản hồi của SV và các bên liên quan về môi trường tâm lí, xã hội và cảnh quan của cơ sở giảng dạy. Các ý kiến phản hồi đều cho rằng Trường đã tạo điều kiện môi trường thuận lợi tối đa cho người học, các phòng ban được bố trí thuận lợi, cảnh quan môi trường sạch sẽ, văn minh [\[H8.08.05.05\]](#).

## 2. Điểm mạnh

Môi trường cảnh quan, cơ sở vật chất của Nhà trường và Ngành TUD được trang bị hiện đại hoàn toàn đáp ứng tốt nhu cầu của SV. Ngành TUD và Nhà trường luôn quan tâm chăm lo sức khỏe, tạo điều kiện học tập tốt nhất cho SV.

## 3. Điểm tồn tại

Việc phổ biến rộng rãi kiến thức & quyền lợi của NH liên quan đến vấn đề chăm sóc và đảm bảo sức khỏe cho việc học tập rèn luyện còn hạn chế. Trang thiết bị y tế và các tu thuốc tại các giảng đường chưa đáp ứng được nhu cầu khám chữa bệnh của SV và GV-CB-NV. Hệ thống wifi đã có nhưng hoạt động không đều ở các toà nhà.

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu          | Nội dung   | Đơn vị, người thực hiện      | Thời gian thực hiện/ hoàn thành | Ghi chú |
|----|-------------------|--|------------------------------|---------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại | Truyền thông phổ biến rộng rãi kiến thức và quyền lợi của SV liên quan đến việc đảm bảo và nâng cao sức khỏe đảm bảo cho NH. | Ngành TUD và Phòng CTCT & SV | Tháng 8-9 hàng năm              |         |
| 2  | Phát huy điểm     | Xây dựng hotline tiếp nhận các phản ánh của các bên liên quan về các điều kiện môi   | Phòng CTCT & SV; Ngành TUD   | Năm học 2024-2025               |         |

|  |      |  |  |  |  |
|--|------|--|--|--|--|
|  | mạnh | trường, cảnh quan... và công bố các số hotline này tại các bản tin tại các giảng đường |  |  |  |
|--|------|--|--|--|--|

5. Tự đánh giá: Đạt mức 5/7

### ***Kết luận về Tiêu chuẩn 8***

#### ***Những điểm mạnh nổi bật của tiêu chuẩn***

CTĐT Ngành TUD và trường ĐH GTVT có chính sách tuyển sinh rõ ràng, đầy đủ thông tin với các tiêu chí tuyển chọn được công bố công khai và cập nhật qua các năm trên các phương tiện truyền thông, báo đài và website chính thức của Trường ĐH GTVT. Đồng thời ngành TUD và Nhà trường có sử dụng nhiều phương tiện để quảng bá tuyển sinh. Chính sách tuyển sinh và tiêu chuẩn đầu vào ngành TUD được thông báo rõ ràng, rộng rãi và cập nhật hằng năm.

Tiêu chí và phương pháp tuyển chọn người học được xác định rõ ràng. Nhà trường cùng ngành TUD luôn công bố phương pháp và tiêu chuẩn xét tuyển hằng năm kịp thời, đảm bảo sự minh bạch trong công tác tuyển sinh trong suốt quá trình tuyển sinh. Các tiêu chí tuyển sinh được rà soát, đánh giá hằng năm.

Hệ thống giám sát học tập rèn luyện có sự tham gia đồng bộ của các bên liên quan từ Trường ĐH GTVT đến Khoa KHCB, Ngành TUD đảm bảo tính hiệu quả trong hoạt động giám sát. Quy trình giám sát chặt chẽ, đảm bảo đánh giá được sự tiến bộ trong học tập và rèn luyện, kết quả học tập, khối lượng học tập của SV. Sử dụng có hiệu quả phần mềm quản lý đào tạo của Trường để quản lý và giám sát sự tiến bộ trong quá trình học tập của SV.

Hoạt động ngoại khóa hỗ trợ SV trong học tập, NCKH và phát triển định hướng nghề nghiệp đa dạng, có tác động đến việc hình thành năng lực tư duy học tập, NCKH và phát triển kỹ năng nghề nghiệp, tạo cơ hội cho SV được học tập, trải nghiệm tại các doanh nghiệp, các cơ quan nhà nước, các tổ chức kinh tế tại Hà Nội hoặc các tỉnh lân cận.

Môi trường cảnh quan, cơ sở vật chất của Nhà trường và Ngành TUD được trang bị hiện đại hoàn toàn đáp ứng tốt nhu cầu của NH. Ngành TUD và Nhà trường luôn quan tâm chăm lo sức khỏe, tạo điều kiện học tập tốt nhất cho NH.

#### ***Những tồn tại cơ bản của tiêu chuẩn***

Mặc dù ngành TUD có các chính sách tuyển sinh rõ ràng, đầy đủ thông tin và được công bố tuy nhiên cần triển khai trên nhiều phương tiện khác nhau, cần sắp xếp lại để ngắn gọn hơn, dễ nhớ hơn.

Chưa có tiêu chí cụ thể giám sát thường xuyên sự tiến bộ của người học trong học tập và rèn luyện. Việc cung cấp thông tin cho gia đình SV chưa hiệu quả do thông tin gia đình cung cấp đôi khi bị thay đổi nhưng không cập nhật kịp thời nên đôi khi vẫn còn trường hợp gia đình chưa nắm bắt kịp kết quả học tập của SV.

Thông tin của các cuộc thi do Trường hoặc các câu lạc bộ SV của Nhà trường tổ chức (thi Olympic, thi tranh biện tiếng Anh...), các hoạt động ngoại khóa còn chưa thu hút sự tham gia đông đảo SV của ngành TUD.

Việc phổ biến rộng rãi kiến thức & quyền lợi của SV liên quan đến vấn đề chăm sóc và đảm bảo sức khỏe cho việc học tập rèn luyện tại Ngành TUD còn hạn chế. Trang thiết bị y tế và các tủ thuốc tại các giảng đường chưa đáp ứng được nhu cầu khám chữa bệnh của NH và GV-CB-NV.

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

### Tiêu chí 9.1. Có 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

#### 1. Mô tả

Trong những năm gần đây, Nhà trường đầu tư mạnh CSVC nhằm đáp ứng yêu cầu các bên liên quan. Trường có diện tích khuôn viên đất 21,69 ha bao gồm cả Hà Nội (5,54 ha) và Phân hiệu Trường ĐH GTVT tại Tp.HCM (16,15 ha). Tổng diện tích khuôn viên Ký túc xá là 9,87 ha (Hà Nội 1,15 ha và Phân hiệu tại Tp.HCM 8,72 ha) tạo ra không gian học tập hiện đại, năng động, thoải mái cho SV [[H9.09.01.01](#)] [[H9.09.01.02](#)].

**Bảng 9.1.1. Thông kê số lượng phòng học và thực hành**

| STT | Vị trí  | Tổng số (phòng) | Hà Nội | Phân hiệu TP HCM |
|-----|---|-----------------|--------|------------------|
| 1   | Hội trường, giảng đường, phòng học  | 208             | 141    | 67               |
| 2   | Trung tâm nghiên cứu, phòng thí nghiệm, thực nghiệm, cơ sở thực hành, thực tập, luyện tập | 110             | 71     | 39               |
|     | <b>Tổng cộng</b>  | 318             | 212    | 106              |

*Nguồn: Phòng Thiết bị quản trị, tháng 12/2022*

**Bảng 9.1.2. Thống kê số lượng máy tính phục vụ đào tạo và nghiên cứu**

| STT | Đơn vị                    | Tổng số (máy tính) | Hà Nội | Phân hiệu TP HCM |
|-----|---------------------------|--------------------|--------|------------------|
| 1   | Phòng ban chức năng       | 278                | 213    | 65               |
| 2   | Bộ môn                    | 131                | 115    | 16               |
| 3   | Phòng thực hành TT UDCNTT | 814                | 504    | 310              |

|   |   |      |      |     |
|---|---|------|------|-----|
| 4 | Phòng Thí nghiệm                              | 75   | 59   | 16  |
| 5 | Tra cứu thư viện                              | 42   | 26   | 16  |
| 6 | Giảng đường, p.học (máy tính, bảng tương tác) | 116  | 116  | 0   |
|   | <b>Tổng cộng</b>                              | 1456 | 1033 | 423 |

*Nguồn: Phòng Thiết bị quản trị, tháng 12/2022*

**Bảng 9.1.3 Diện tích sàn xây dựng trực tiếp phục vụ đào tạo**

| <b>TT</b> | <b>Loại phòng</b>  | <b>Số lượng</b> | <b>Diện tích sàn xây dựng (m<sup>2</sup>)</b> |
|-----------|--|-----------------|---|
| <b>1</b>  | Hội trường, giảng đường, phòng học các loại, phòng đa năng, phòng làm việc giáo sư, phó giáo sư, GV hữu cơ | <b>308</b>      | <b>44345</b>                                  |
| <b>2</b>  | Hội trường, phòng học lớn trên 200 chỗ   | <b>4</b>        | <b>4366</b>                                   |
| <b>3</b>  | Phòng học từ 100-200 chỗ   | <b>37</b>       | <b>8614</b>                                   |
| <b>4</b>  | Phòng học từ 50-100 chỗ  | <b>108</b>      | <b>16276</b>                                  |
| <b>5</b>  | Số phòng học dưới 50 chỗ   | <b>49</b>       | <b>4474</b>                                   |
| <b>6</b>  | Số phòng học đa phương tiện  | <b>4</b>        | <b>447</b>                                    |
| <b>7</b>  | Phòng làm việc giáo sư, phó giáo sư, GV hữu cơ   | <b>106</b>      | <b>10168</b>                                  |
| <b>8</b>  | Thư viện, trung tâm học liệu   | <b>2</b>        | <b>4566</b>                                   |
| <b>94</b> | Trung tâm nghiên cứu, phòng thí nghiệm, thực nghiệm, cơ sở thực hành, thực tập, luyện tập.                 | <b>108</b>      | <b>24898</b>                                  |

*Nguồn: Phòng Thiết bị quản trị, tháng 12/2022*



Với quy mô đào tạo hiện nay, Nhà trường đáp ứng đủ nhu cầu về CSVC, phòng học, giảng đường, phòng làm việc, phòng thực hành... phục vụ cho người học thuộc các hệ đào tạo của Trường. Giảng đường, phòng học, phòng thực hành/thí nghiệm được đầu tư xây dựng, sửa chữa và hiện đại hóa các trang thiết bị đáp ứng yêu cầu giảng dạy và học tập. Phòng học được phân loại theo diện tích có khả năng đáp ứng nhu cầu tổ chức đào tạo đối với lớp học phần, quy mô SV từ 30 SV đến trên 100 SV, giảng dạy các môn học từ cơ bản đến cơ sở ngành và chuyên ngành. 100% phòng học tại Hà Nội đã được trang bị máy chiếu, bảng tương tác, điều hòa không khí, hệ thống âm thanh, đáp ứng tốt nhu cầu phục vụ đào tạo [[H9.09.01.03](#)] [[H9.09.01.04](#)].

Với môi trường học tập năng động, Trường ĐH GTVT không chỉ sở hữu hệ thống phòng học, thực hành hiện đại mà còn xây dựng không gian thể thao, giải trí chuyên nghiệp cho SV. Hội trường lớn có khả năng đáp ứng trên 500 chỗ ngồi, cho phép tổ chức các sự kiện lớn và các hoạt động ngoại khóa, hoạt động văn hóa. Nhà trường đã đầu tư xây dựng nhà thi đấu cầu lông, bóng bàn, sân bóng đá mini, sân bóng chuyền, bóng rổ, sân tập thể chất với không gian rộng rãi, thoáng đãng, hiện đại, tạo tâm lý thoải mái cho SV khi tập luyện tại đây dù trong tiết học chính khoá hay ngoài giờ lên lớp [[H9.09.01.03](#)] [[H9.09.01.04](#)]. Ngoài ra, Nhà trường còn bố trí hệ thống không gian mở ở các khu vực khuôn viên trường để SV có thể tập nhạc, tập nhảy, ... tạo điều kiện cho SV phát huy tối đa năng khiếu và đam mê văn nghệ, sinh hoạt tập thể. Đây cũng là những giá trị mà Trường ĐH GTVT đã và đang mang đến cho các bạn SV [[H9.09.01.03](#)].

Đối với Ngành TUD, Nhà trường trang bị đầy đủ hệ thống phòng làm việc GV tại các phòng 802, 803, Tòa nhà A6 tổng diện sử dụng khoảng 70m<sup>2</sup>. Văn phòng ngành TUD được bố trí đầy đủ hệ thống máy văn phòng và thiết bị hỗ trợ giảng dạy, NCKH như bàn làm việc, bàn họp, hệ thống máy tính, máy in, máy chiếu, bảng ghi chú, tủ lưu trữ hồ sơ, ... các điều kiện ánh sáng, điều hòa nhiệt độ phù hợp, hệ thống wifi phủ sóng đảm bảo hỗ trợ tốt các hoạt động phục vụ đào tạo và NCKH của GV và người học. Đây là nơi tổ chức các buổi họp bộ môn, sinh hoạt khoa học của GV và cũng là nơi bố trí cho GV tiếp và làm việc với SV hằng ngày trong tuần. [[H9.09.01.04](#)].

Đối với SV của CTĐT ngành TUD, hiện nay Ngành TUD đang quản lý theo danh sách có 218 SV gồm 4 khóa: K61 (2020-2024); K62 (2021-2025); K63 (2022-2026); K64 (2023-2027). Tất cả các CSVC của Nhà trường, SV ngành TUD đều được sử dụng như tất cả các SV khác trong toàn trường. Nhu cầu phòng học hằng năm của CTĐT đều được Nhà trường lên kế hoạch và bố trí đầy đủ các phòng học cho SV của CTĐT và được thông báo đến Khoa và SV trước đầu mỗi học kỳ. Các phòng học được bố trí cho khá rộng rãi, đảm

bảo điều kiện về ánh sáng và nhiệt độ, tạo ra sự tiện lợi cho hoạt động học tập của các SV của CTĐT [[H9.09.01.03](#)].

Toàn bộ hệ thống phòng làm việc, phòng học và các phòng chức năng của Trường, trong đó có văn phòng Khoa và các Bộ môn trực thuộc Khoa, được trang bị đầy đủ các trang thiết bị phù hợp hỗ trợ tốt cho các hoạt động đào tạo và nghiên cứu. Trong các phòng học, hội trường đều được trang bị đầy đủ máy chiếu, lắp đặt hệ thống âm thanh, đầy đủ hệ thống quạt, hệ thống điều hoà, hệ thống chiếu sáng. Hệ thống camera được lắp ở khắp các toà nhà để đảm bảo an ninh. [[H9.09.01.03](#)].

Để đảm bảo các hoạt động quản lý, hoạt động đào tạo và NCKH, Nhà trường đã đầu tư, cải tạo/bổ sung và hiện đại hóa: (i) các phòng ban chức năng phục vụ hoạt động quản lý chung của Nhà trường; (ii) hệ thống các phòng học giảng đường; (iii) bổ sung, cung cấp thiết bị, vật tư phục vụ các hoạt động thực hành/thí nghiệm tại các PTN bằng nguồn ngân sách nhà nước được trích từ quỹ phát triển sự nghiệp của Nhà trường đảm bảo kế hoạch được phê duyệt theo quy định [[H9.09.01.05](#)].

Đánh giá và bảo dưỡng định kỳ các trang thiết bị, cơ sở vật chất như bảo dưỡng/bảo trì thang máy các toà nhà làm việc và giảng đường, bảo dưỡng hệ thống máy phát điện dự phòng, bảo dưỡng hệ thống cấp/thoát nước được thực hiện định kỳ, tuân thủ các quy định và kế hoạch được duyệt [[H9.09.01.03](#)].

Tại các phòng học, phòng thực hành đều có nội quy và hướng dẫn sử dụng các trang thiết bị trong phòng [[H9.09.01.07](#)], [[H9.09.01.06](#)] cũng như có đầy đủ các sổ sách dùng để theo dõi và quản lý trang thiết bị, phương thức vận hành, bảo trì, sửa chữa định kỳ phục vụ hoạt động đào tạo. Bởi vậy, mỗi khi có sự cố liên quan đến trang thiết bị phòng học đều được Tổ kỹ thuật bảo trì sửa chữa kịp thời [[H9.09.01.06](#)], [[H9.09.01.08](#)].

Hàng năm, để có cơ sở kiến nghị về điều kiện CSVC phục vụ hoạt động giảng dạy và học tập của NH và GV, Nhà trường, thực hiện lấy ý kiến của GV thông qua các buổi họp tổng kết năm học về CSVC của trường [[H9.09.01.09](#)]. Đối với SV, Nhà trường đã sử dụng một số kênh khác nhau để thu thập thông tin phản hồi của SV về CSVC như ghi nhận ý kiến đóng góp của SV về CSVC của Nhà trường trong buổi đối thoại giữa SV với Khoa KHCB và Nhà trường, hoặc thực hiện khảo sát ý kiến đánh giá của các SV đang học về mức độ đáp ứng của CSVC Nhà trường. Kết quả khảo sát cho thấy đa số các ý kiến của các SV của CTĐT đánh giá từ mức hài lòng trở lên [[H9.09.01.10](#)] về mức độ đáp ứng của hệ thống giảng đường, phòng học, phòng thực hành,... phục vụ hoạt động dạy học và NCKH.

## 2. Điểm mạnh

Với CSVC của Trường ĐH GTVT được tích lũy, đầu tư, đổi mới trong thời gian qua, Nhà trường đã đáp ứng đầy đủ hệ thống phòng làm việc, phòng học, phòng chức năng với các trang thiết bị hiện đại theo chuẩn quốc tế để hỗ trợ tốt cho nhu cầu học tập, giảng dạy và NCKH của GV và SV toàn trường nói chung và ngành TUD nói riêng.

### 3. Điểm tồn tại

Việc bố trí lịch học của các lớp đôi khi chưa phù hợp với quy mô các lớp, một số giảng đường khá hiện đại phù hợp với các hoạt động hội thảo nhưng chưa phù hợp với hoạt động dạy học. Các phòng học ứng dụng công nghệ hiện đại, đôi khi các thiết bị còn bị lỗi, hệ thống mạng wifi trong trường còn yếu nên chưa đáp ứng được nhu cầu giảng dạy và học tập của GV-SV.

### 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện | Thời gian thực hiện/ hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|---|-------------------------|---------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Rà soát lại các phòng học và thực hành để đảm bảo đầy đủ chỗ ngồi cho SV. Có kế hoạch bố trí TKB hợp lý hơn trong việc xếp lớp SV, tránh trường hợp số lượng SV nhiều hơn số lượng đáp ứng được của phòng học hoặc ngược lại. | Phòng ĐTDH              | Từ năm học 2024-2025            |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Nhân rộng mô hình lớp học thông minh nhằm ứng dụng CNTT nhiều hơn nữa vào các hoạt động dạy và học.   | Phòng ĐTDH              | Từ năm học 2024-2025            |         |

### 5. Tự đánh giá: Đạt mức 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 thư viện (TT.TTTV), được thành lập theo Quyết định số 753/QĐ–BGD&ĐT–TCCB ngày 21/2/2002, có chức năng tham mưu cho Nhà trường về tổ chức, quản lý thu thập, xử lý, lưu trữ và cung cấp thông tin phục vụ đào tạo và NCKH và CGCN (cụ thể bao gồm: xây dựng vốn tài liệu; xử lý tài liệu; bộ máy tra cứu; tổ chức tài liệu; bảo quản tài liệu; kiểm kê thanh lọc tài liệu; dịch vụ thư viện; hoạt động truyền thông) [[H9.09.02.01](#)].

Về cơ sở vật chất, thiết bị và hạ tầng thông tin, thư viện và phòng đọc được trang bị đồng bộ (chỗ ngồi, bàn ghế, máy tính, phần mềm tra cứu, nội quy Thư viện và hướng dẫn tra cứu sử dụng,...) phù hợp và hệ thống các phòng đọc được kết nối liên hoàn và phủ sóng wifi, đáp ứng nhu cầu của một Thư viện hiện đại [[H9.09.02.01](#)]. Để phục vụ người sử dụng một cách có hiệu quả, Thư viện đã xây dựng các quy định về mượn trả tài liệu, quy định về xử phạt, quy định về việc sử dụng và thời gian mở cửa. Người đọc khi sử dụng thư viện phải tuân thủ đầy đủ các nội quy của thư viện, nội quy này được thông báo rộng rãi đến người học thông qua thông báo tại thư viện và trên trang Website của thư viện. Công tác truyền thông giữa TT.TTTV với bạn đọc được thực hiện qua website, fanpage của thư viện, được công bố chính thức 02/2019, trung bình 900 lượt truy cập/ngày. Câu lạc bộ bạn yêu sách UTC được TT.TTTV phối hợp với Đoàn thanh niên, tổ chức các hoạt động hưởng ứng ngày sách Việt Nam 21/4, ngày sách chú trọng và thường xuyên tham gia nhằm mục tiêu truyền thông, quảng bá và xây dựng hình ảnh của Nhà trường [[H9.09.02.02](#)]. Diện tích phòng đọc rộng rãi cùng các không gian đọc sách tiện ích, chỗ ngồi đầy đủ với trang thiết bị hiện đại, nguồn lực thông tin cực lớn bao trùm cả hệ thống thư viện truyền thống (với tài liệu in) và Thư viện hiện đại đã và đang hỗ trợ rất tốt cho các hoạt động giảng dạy-học tập và NCKH của GV, SV của CTĐT.

Công tác bảo trì, đánh giá và tăng cường các nguồn học liệu thư viện được TTTTV chủ động xây dựng kế hoạch, thực hiện quy trình bổ sung tài liệu theo học kỳ (02 lần/năm học). Cuối mỗi học kỳ, các tài liệu (giáo trình, bài giảng, luận văn, luận án, đề tài NCKH, tài liệu tham khảo, đồ án tốt nghiệp, tạp chí) được thống kê, rà soát về số lượng, căn cứ nhu cầu của NH/bạn đọc, TT.TTTV chủ động đề xuất kế hoạch tăng cường nguồn tài liệu in, tài liệu điện tử; nổi bản, tái bản/viết mới trình Ban Giám hiệu phê duyệt. Các đơn vị phòng ĐTDH, phòng Đào tạo sau đại học triển khai các thủ tục về đầu tư, bổ sung nguồn tài liệu. Sau khi đăng ký xuất bản và quyết định xuất bản, xưởng in thực hiện công tác chế bản và in ấn, in và nộp lưu chiểu. Tài liệu sau khi được nghiệm thu được chuyển về các

phòng đọc, phòng mượn và bàn giao cho TT.TTTV trực tiếp quản lý và lưu trữ theo chuyên môn nghiệp vụ.

Công tác số hóa tài liệu, cơ sở dữ liệu điện tử phục vụ NH và bạn đọc tra cứu thư viện số online được đã được TT.TTTV trực tiếp thực hiện, TT.UD CNTT phối hợp hoàn thiện CSDL và đưa vào khai thác sử dụng từ năm học 2018 – 2019, bao gồm: 4517 luận văn, 124 luận án, 180 đề tài NCKH (năm học 2018 – 2019); 4000 luận văn; 200 luận án; 800 đề tài NCKH; 3000 bài báo khoa học (năm học 2019 – 2020). Phần mềm tra cứu online nâng cao Libol 6.0 đã được hoàn thiện, CSDL số hóa được tích hợp vào phần mềm Libol 6.0 cho phép NH và bạn đọc thực hiện các tra cứu online nâng cao, tra cứu lịch sử mượn/trả tài liệu. TT.TTTV là đơn vị được giao quản lý sử dụng, trực tiếp đề xuất chủ trương trình Ban Giám hiệu phê duyệt, các đơn vị TT.UDCNTT phối hợp giám sát kỹ thuật, chất lượng dự án CNTT (*về các tính năng của phần mềm, cài đặt phần mềm, kiểm thử, chuyển đổi dữ liệu, đào tạo chuyển giao, bản quyền phần mềm*), phòng TBQT thực hiện các thủ tục đầu tư giám sát việc thực hiện hợp đồng (về nội dung, khối lượng và tiến độ), phòng TC-KT phối hợp các thủ tục tài chính và thanh quyết toán. CSDL bài giảng trực tuyến, bài giảng mẫu được thực hiện bởi Trung tâm đào tạo trực tuyến [[H9.09.02.04](#)].

Công tác thống kê số lượng bạn đọc đến thư viện, tại các phòng đọc sách thư viện, phòng đọc sách nhân viên, phòng đọc điện tử, phòng mượn giáo trình (83 983 lượt năm học 2017 – 2018; 39 204 năm học 2018 –2019; 56 293 lượt năm học 2019 – 2020); giáo trình bán cho NH (10 491 năm học 2017 –2018; 9 735 năm học 2018 – 2019; 7283 lượt năm học 2019 –2020) được TT.TTTV thống kê tại các báo cáo tổng kết năm học để theo dõi, đánh giá nhu cầu của bạn đọc làm cơ sở để nâng cấp/cải tạo TT.TTTV về quy mô; tăng cường nguồn học liệu phục vụ bạn đọc và tăng cường chất lượng dịch vụ tại thư viện; đánh giá hiệu quả đầu tư, sử dụng, khai thác nguồn lực học tập tại thư viện

Trung tâm Thông tin - Thư viện cung cấp đầy đủ giáo trình, tài liệu, sách tham khảo (*bản cứng/bản mềm*) phù hợp để hỗ trợ các hoạt động đào tạo và nghiên cứu, đảm bảo cung cấp đủ các tài liệu bắt buộc và các tài liệu tham khảo chính trong các đề cương học phần của các CTĐT của Nhà trường nói chung và của ngành TUD nói riêng [[H9.09.02.03](#)], [[H9.09.02.04](#)].

Các tài liệu, học liệu (*bản in và điện tử*) được cập nhật đáp ứng nhu cầu đào tạo và nghiên cứu. Trong thời gian qua, Trung tâm TTTV của Nhà trường không ngừng nâng cao chất lượng phục vụ nhu cầu học tập, nghiên cứu của CB, GV và SV của Nhà trường và

ngành TUD thể hiện qua việc bổ sung sách, giáo trình, tài liệu tham khảo theo đề cương môn học đã được xây dựng của ngành TUD. Bảng 9.2.1 dưới đây thống kê đầu sách trong năm 2021. [[H9.09.02.05](#)] [[H9.09.02.03](#)] [[H9.09.02.08](#)].

**Bảng 9.2.1 Tài liệu giáo trình, học liệu**

| <b>TT</b> | <b>Khối ngành đào tạo</b> | <b>Số lượng đầu sách</b> |
|-----------|---------------------------|--------------------------|
| 1         | Khối ngành I              | 159283                   |
| 2         | Khối ngành II             | 113849                   |
| 3         | Khối ngành III            | 458416                   |
| 4         | Khối ngành IV             | 248056                   |
| 5         | Khối ngành V              | 637592                   |
| 6         | Khối ngành VI             | 8                        |
| 7         | Khối ngành VII            | 520416                   |

(Nguồn: TT.TTTV Trường ĐH GTVT)

**Bảng 9.2.2 Danh mục giáo trình bài giảng chuyên môn TUD trên thư viện**

| <b>STT</b> | <b>Tên sách</b>                            | <b>Năm XB</b> | <b>Nhà XB</b> |
|------------|--|---------------|---------------|
| 1          | Networking – Kỹ Năng Mềm Quan Trọng Nhất   | 2018          | Lao động      |
| 2          | Toán rời rạc                               | 2003          | ĐHQG HN       |
| 3          | Toán học rời rạc và ứng dụng trong tin học | 2003          | Khoa học KT   |
| 4          | Đại số đại cương                           | 2013          | ĐHSP          |
| 5          | Đường vào lập trình Python                 | 2020          | ĐHQG HN       |
| 6          | Giải tích số                               | 2000          | ĐHQG HN       |

|    |   |      |             |
|----|---|------|-------------|
| 7  | MATLAB và ứng dụng trong cơ kỹ thuật  | 2015 | ĐHQG HN     |
| 8  | Quá trình ngẫu nhiên và tính toán ngẫu nhiên  | 2007 | ĐHQG HN     |
| 9  | Interactive Data Visualization: Foundations, Techniques, and Applications, Second Edition | 2015 | CRC Press   |
| 10 | Machine Learning: A Probabilistic Perspective, First edition                              | 2012 | MIT         |
| 11 | Introduction to Data Science: Big Data, Machine Learning, and More, Using Python Tools    | 2016 | Manning     |
| 12 | Phân tích chuỗi thời gian trong tài chính   | 2010 | Khoa học KT |
| 13 | Các phương pháp tối ưu: Lý thuyết và thuật toán   | 2023 | BKHN        |
| 14 | Hàm biến phức và phép tính toán tử  | 2006 | ĐHQG HCM    |
| 15 | Toán tài chính căn bản  | 2013 | Văn hoá TT  |
| 16 | Cơ sở toán tài chính  | 2011 | Khoa học KT |
| 17 | Hàm biến phức và phép biến đổi Laplace  | 1996 | Giáo dục    |
| 18 | Hàm phức và ứng dụng  | 1998 | ĐHQG HCM    |
| 19 | Giải tích hàm   | 2006 | Khoa học KT |
| 20 | Hàm thực và Giải tích hàm   | 2018 | Giáo dục    |
| 21 | Giáo trình phương trình đạo hàm riêng   | 2001 | ĐHQG HN     |

|    |  |      |             |
|----|--|------|-------------|
| 22 | Phương trình sai phân và một số ứng dụng         | 2001 | Giáo dục    |
| 23 | Statistical Learning with Sparsity               | 2015 | CRC Press   |
| 24 | Các mô hình xác suất và ứng dụng                 | 2000 | ĐHQG HN     |
| 25 | Phân tích chuỗi thời gian và các kỹ thuật dự báo | 2010 | ĐH Thủy lợi |
| 26 | Nhập môn các phương pháp tối ưu                  | 2024 | BKHN        |
| 27 | Giáo trình tối ưu phi tuyến                      | 2011 | ĐHQG HN     |
| 28 | Cơ sở lý thuyết hàm biến phức                    | 2006 | ĐHQG HN     |
| 29 | Quy hoạch tuyến tính                             | 2003 | Giáo dục    |
| 30 | Nhập môn toán học tài chính                      | 2009 | Khoa học KT |
| 31 | Các phương pháp toán học trong tài chính         | 2007 | ĐHQG HN     |
| 32 | Lý thuyết phương trình đạo hàm riêng             | 2004 | ĐHQG HN     |
| 33 | Lý thuyết đồ thị và ứng dụng                     | 2000 | Khoa học KT |
| 34 | Giáo trình Tin học Đại cương                     | 2009 | GTVT        |
| 35 | Kỹ thuật lập trình C cơ sở và nâng cao           | 2007 | Khoa học KT |
| 36 | Lập trình hướng đối tượng và C++                 | 2009 | GTVT        |
| 37 | Cơ sở dữ liệu                                    | 2013 | GTVT        |
| 38 | Giáo trình Khai phá dữ liệu Web                  | 2011 | Giáo dục    |
| 39 | Giáo trình Nguyên lý Hệ điều hành                | 2010 | Giáo dục    |
| 40 | Trí tuệ nhân tạo                                 | 2002 | Khoa học KT |
| 41 | Phân tích thiết kế hệ thống thông tin            | 2005 | Giáo dục    |



|    |                              |      |                  |
|----|------------------------------|------|------------------|
| 42 | Beginning ASP.NET MVC4       | 2013 | Apress Media LLC |
| 43 | Cẩm nang thuật toán Vol 1 +2 | 2006 | Khoa học KT      |

(Nguồn: TT.TTTV Trường ĐH GTVT)

Kế hoạch bảo trì, đánh giá và tăng cường các nguồn lực học tập, nguồn học liệu thư viện, thiết bị hỗ trợ giảng dạy được tổng kết và đánh giá hàng tháng tại hội nghị giao ban công tác tháng do Ban Giám hiệu chủ trì, thành phần tham gia bao gồm toàn thể lãnh đạo các đơn vị chức năng. TT.TTTV gửi báo cáo kết quả đã thực hiện vào cuối tháng và kế hoạch triển khai của tháng tiếp theo cho phòng HCTH. Phòng HCTH tổng hợp báo cáo từ các đơn vị và công khai tại hội nghị giao ban. Thông qua giao ban công tác tháng; Ban Giám hiệu đánh giá, tổng kết các công việc đã thực hiện, ghi nhận ý kiến từ các đơn vị phối hợp, lắng nghe các đơn vị chức năng giải trình tồn tại, khó khăn, chỉ đạo hướng giải quyết. Lãnh đạo các đơn vị ghi nhận kết luận tại hội nghị để triển khai thực hiện tại đơn vị. Mức độ hoàn thành nhiệm vụ hàng tháng của lãnh đạo các đơn vị (*bao gồm cả trưởng và phó trưởng đơn vị*) được Ban Giám hiệu và tập thể lãnh đạo trường đánh giá. Các tiêu chí đánh giá được quy định thống nhất và thực hiện theo nguyên tắc phân cấp đánh giá, cấp trên đánh giá cấp dưới cho đến từng CBVC. Kết quả đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ cho phép Nhà trường phân bổ hưởng thu nhập tăng thêm hàng tháng; và công tác thi đua, khen thưởng cuối năm học [[H9.09.02.07](#)].

Nhằm nâng cao chất lượng phục vụ và khắc phục những tồn tại có thể phát sinh trong quá trình tiếp cận các tài liệu học tập và NCKH cho GV, NH của CTĐT, Nhà trường đã tiến hành lấy ý kiến phản hồi đánh giá mức độ hài lòng người học, các bên liên quan về các nguồn học liệu phục vụ đào tạo và nghiên cứu của Thư viện cho CTĐT. Kết quả cho thấy trên 80% SV của hài lòng về mức độ đáp ứng của Thư viện [[H9.09.02.09](#)].

## 2. Điểm mạnh

Nguồn tài liệu Trung tâm TTTV phong phú về thể loại, đầy đủ về số lượng, đa dạng về loại hình, đáp ứng tốt nhu cầu tham khảo tài liệu của GV, SV toàn Trường nói chung và của ngành TUD nói riêng. Nguồn học liệu cũng như cơ sở dữ liệu trực tuyến được cập nhật liên tục.

## 3. Điểm tồn tại

Việc khai thác nguồn tài liệu mua của nước ngoài vẫn còn hạn chế, các đầu sách phục vụ cho người học thiếu các sách hướng dẫn học kèm theo ...

#### 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện                              | Thời gian thực hiện/ hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|---|--|---------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Tiếp tục đề xuất Thư viện tăng cường những đầu sách nước ngoài, đặc biệt là các sách mới xuất bản với các trình độ từ sơ cấp đến nâng cao nhưng phải kèm theo đầy đủ các tài liệu hướng dẫn dạy học cho SV, GV. | Ngành TUD lập danh sách các tài liệu cần mua bổ sung | Từ năm học 2024-2025            |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Đẩy mạnh công tác quảng bá, giới thiệu và hướng dẫn chi tiết cụ thể để người đọc dễ dàng tiếp cận. Đặc biệt, bổ sung đa dạng hơn nữa sách điện tử.  | Ngành TUD đề xuất với Thư viện, TT ứng dụng CNTT     | Từ năm học 2024-2025            |         |

#### 5. Tự đánh giá: Đạt mức 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

Nhà trường luôn quan tâm đến công tác đầu tư trang thiết bị cho các phòng thực hành nhằm phục vụ tốt nhất cho việc học tập, giảng dạy qua đó nâng cao năng lực nghiên cứu của GV, kỹ năng thực hành cho SV, đáp ứng nhu cầu tuyển dụng của xã hội. Nhà

trường trang bị đầy đủ các phòng thực hành để phục vụ đào tạo và nghiên cứu cho toàn trường. Hiện tại, với tổng diện tích các phòng thực hành, thực tập cho SV của Nhà trường là 24898 m<sup>2</sup>, có 4 phòng học đa phương tiện [\[H9.09.03.01\]](#). Tại các phòng thực hành Nhà trường đều trang bị máy tính GV; máy tính người học; máy chiếu; thiết bị âm thanh và phần mềm theo chương trình đào tạo đã được cài đặt, điều kiện ánh sáng và nhiệt độ đảm bảo yêu cầu [\[H9.09.03.02\]](#), [\[H9.09.03.03\]](#).

Hiện tại các các thiết bị hỗ trợ giảng dạy/ thực hành tin học tại giảng đường A4 được Nhà trường trang bị mà SV ngành TUD sử dụng đều có cấu hình đáp ứng được nhu cầu của công tác giảng dạy thực hành. Các bàn máy tính kiên cố, an toàn, 100% ghế ngồi có lưng dựa. Hệ thống điện âm tường, hệ thống máy lạnh trung tâm toàn khu vực [\[H9.09.03.03\]](#).

Các phòng học ngoại ngữ chủ yếu được bố trí tại giảng đường A8 có thiết bị âm thanh tốt, cửa cách âm chống ồn, đảm bảo yêu cầu cho công tác học và giảng dạy. [\[H9.09.03.02\]](#), [\[H9.09.03.03\]](#).

Phòng thực hành được trang bị đầy đủ các thiết bị phù hợp để hỗ trợ các hoạt động đào tạo và nghiên cứu. Các phòng thực hành mà SV sử dụng phục vụ công tác giảng dạy và học tập đều có nội quy sử dụng, phân công nhân viên phụ trách cụ thể, có sổ theo dõi tần suất khai thác các trang thiết bị, được bố trí đầy đủ chỗ ngồi và các trang thiết bị hiện đại theo tiêu chuẩn quốc gia phục vụ công tác giảng dạy và học tập [\[H9.09.03.02\]](#), [\[H9.09.03.03\]](#).

Được thành lập theo Quyết định số 105/QĐ – TCCB ngày 17/01/2001, Ban Quản lý giảng đường (QLGD) có chức năng [\[H9.09.03.04\]](#): (i) xây dựng kế hoạch quản lý và tổ chức điều độ giảng đường; (ii) quản lý trang thiết bị giảng đường; (iii) lập kế hoạch sửa chữa, thay thế thiết bị giảng đường theo phân cấp. Đối với kế hoạch sửa chữa nhỏ, thay thế kịp thời các trang thiết bị hỗ trợ giảng dạy, Ban QLGD chủ động lập kế hoạch và thực hiện theo phân cấp sau khi được Ban Giám hiệu phê duyệt. Đối với kế hoạch đầu tư, bảo trì, nâng cấp thiết bị hỗ trợ giảng dạy, phòng TBQT/QLDA là đơn vị tiếp nhận đề xuất hoặc chủ trì kế hoạch đề xuất thường xuyên/dự án đầu tư, trình Ban Giám hiệu phê duyệt và thực hiện. Quá trình thực hiện, phòng TBQT/QLDA có chức năng quản lý dự án về thủ tục pháp lý về lựa chọn nhà thầu lập hồ sơ dự án; trình phê duyệt/thẩm định dự án; tổ chức lựa chọn nhà thầu thi công; giám sát quá trình thực hiện hợp đồng; tổ chức nghiệm thu và thanh quyết toán hợp đồng. Ban QLGD đóng vai trò phối hợp giám sát yêu cầu của dự án thiết

bị hỗ trợ giảng dạy. Kết thúc dự án, Ban QLGD là đơn vị được bàn giao để quản lý, khai thác, vận hành thiết bị hỗ trợ giảng dạy; và chủ động xử lý các vấn đề kỹ thuật được phân công và phân cấp khi có yêu cầu từ CBGV trong quá trình sử dụng [\[H9.09.03.05\]](#).

Các trang thiết bị của các phòng thực hành của Nhà trường luôn được duy tu, bảo dưỡng và cập nhật để đáp ứng nhu cầu về đào tạo và nghiên cứu. Hằng năm, Nhà trường luôn quan tâm đầu tư, nâng cấp sửa chữa các phòng thực hành và trang bị CSVC phù hợp với nhiệm vụ, kế hoạch dạy học, phù hợp với quy mô đào tạo của Trường [\[H9.09.03.06\]](#). Các trang thiết bị phục vụ dạy, học và NCKH đều được lập dự toán đầu tư, sửa chữa, bảo dưỡng theo quy trình [\[H9.09.03.07\]](#).

Hằng năm, Nhà trường tổ chức lấy ý kiến phản hồi của người học và các bên liên quan về mức độ đáp ứng nhu cầu về đào tạo và nghiên cứu của phòng thí nghiệm, thực hành và các trang thiết bị. Kết quả khảo sát ý kiến SV đã cho thấy SV được hỏi đều hài lòng và rất hài lòng về mức độ đáp ứng của phòng thực hành mà SV sử dụng trong quá trình học tập [\[H9.09.03.08\]](#).

## 2. Điểm mạnh

Các phòng thực hành với các trang thiết bị hiện đại theo tiêu chuẩn quốc gia, thường xuyên được bảo dưỡng, cập nhật, đáp ứng tốt nhu cầu dạy, học và NCKH của người học tại CTĐT.

## 3. Điểm tồn tại

Kế hoạch triển khai bảo dưỡng, thay thế các trang thiết bị phòng học, CSVC phục vụ dạy và học còn chậm đã ảnh hưởng ít nhiều đến công tác đào tạo. Đôi khi học kỳ đã bắt đầu mà hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa vẫn chưa hoàn thành.

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu          | Nội dung   | Đơn vị, người thực hiện                     | Thời gian thực hiện/ hoàn thành | Ghi chú |
|----|-------------------|--|---|---------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại | Xây dựng kế hoạch bảo dưỡng, thay thế trang thiết bị ngay từ đầu năm và phải hoàn thành công tác này trước đầu mỗi học | Ngành TUD sẽ đề xuất BGH chỉ đạo Phòng TBQT | Từ năm học 2024-2025            |         |

|   |                    |   |   |                      |  |
|---|--------------------|---|---|----------------------|--|
|   |                    | kỳ.   |   |                      |  |
| 2 | Phát huy điểm mạnh | Cần có đánh giá mức độ đáp ứng của các trang thiết bị thường xuyên hơn để có kế hoạch bảo dưỡng và thay thế trước khi kỳ học mới bắt đầu. | Ngành TUD kết hợp với TT UDCNTT và Phòng TBQT | Từ năm học 2024-2025 |  |

5. Tự đánh giá: Đạt mức 5/7

#### **Tiêu chí 9.4. Hệ thống công nghệ thông tin (bao gồm cả hạ tầng cho học tập trực tuyến) 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 (*bao gồm hệ thống máy tính, phần cứng, phần mềm và các hệ mạng truyền thông, phòng học trực tuyến, trang thông tin điện tử, ...*) của Nhà trường được trang bị đầy đủ, phù hợp để hỗ trợ các hoạt động đào tạo và nghiên cứu của CTĐT.

Nhà trường đầu tư và cung cấp đầy đủ thiết bị CNTT cho công tác giảng dạy đào tạo, NCKH của Trường và hệ thống CNTT, các thiết bị tin học được Nhà trường đầu tư đang hoạt động rất hiệu quả. Hiện các phòng thực hành máy tính được bố trí tại tầng 4, tòa nhà A4 với hệ thống máy tính được trang bị cấu hình đủ mạnh phục vụ cho các hoạt động của SV [[H9.09.04.01](#)]. Các giảng đường, các phòng học 100% đã được lắp máy chiếu. Hệ thống mạng wifi đã phủ sóng mạng không dây trong cả khu làm việc và các giảng đường trong Trường [[H9.09.04.01](#)], [[H9.09.04.02](#)]. Mỗi CB-GV-NV và SV của Khoa KHCB và Ngành TUD đều được cấp tài khoản điện tử miễn phí với tên miền của trường (@utc.edu.vn) để tra cứu thông tin, lấy số liệu, bài viết, giáo trình phục vụ cho quá trình dạy học và NCKH. Đối với SV ngành TUD, thông qua tài khoản điện tử, SV có thể truy cập được vào các cổng thông tin của Nhà trường để sử dụng được các nguồn tài nguyên học liệu, các thông tin về lịch học, thông báo điểm học phần kết thúc học phần... Đối với Cán bộ quản lý, nhân viên phòng ban đều được cấp máy tính bàn để làm việc [[H9.09.04.01](#)]. Khoa và các Bộ môn đều được trang bị máy tính bàn, trợ lý và văn thư và các Bộ môn;

máy photocopy, máy chiếu, TV... được quản lý tập trung tại cấp Khoa nhằm phục vụ giảng dạy, NCKH và quản lý [\[H9.09.04.01\]](#).

**Bảng 9.4.1 Số máy tính, phần mềm phục vụ hành chính, đào tạo và NCKH**

| TT | Danh mục hàng hóa   | Xuất xứ nước SX                     | ĐV tính | Số lượng |
|----|---|-------------------------------------|---------|----------|
| 1  | <p><b>Máy vi tính nhập khẩu, đồng bộ nguyên chiếc</b></p> <p>Gồm:</p> <p>Kiểu máy: Destop Tower</p> <p>CPU: Intel Core i5-4590 3.3 GHz, 6Mb Cache</p> <p>Bo mạch chủ: Intel H81 Express Chipset, VGA Onboard</p> <p>Bộ nhớ trong: 4Gb DDR3 1600 Mhz</p> <p>Ổ đĩa cứng: 500B SATA</p> <p>Card đồ họa rời: 01 Gb (DP and DVI-I)</p> <p>Ổ đĩa quang: DVD-RW</p> <p>Card mạng: Gigabit Ethernet</p> <p>Hệ điều hành: Window 10 Home 64 bit</p> <p>Chuột và bàn phím: chuẩnUSB</p> <p>Màn hình: LCD 22.5”</p> <p>Bảo hành: 3 năm</p> | Malaysia, singapor hoặc tương đương | Bộ      | 100      |
| 2  | <p><b>Phụ kiện kèm theo phòng máy gồm:</b></p> <p>Thiết bị chuyển mạch cisco</p> <p>Bộ chuyển mạch : Cisco C2960S-24TS-S</p> <p>-02 khe cắm quang SFP</p> <p>-24 x RJ-45 10/100/1000Mbs</p> <p>- Switch Layer 2, Cisco OS</p> <p>Managenment: DHCP, QoS, VLAN, SNMP, CLI...</p>   | Trung Quốc                          | Chiếc   | 05       |
|    | <b>Tủ mạng Rack 10U:10U</b>   | Việt Nam                            | Chiếc   | 02       |

| TT | Danh mục hàng hóa   | Xuất xứ nước SX | ĐV tính | Số lượng |
|----|---|-----------------|---------|----------|
|    | Kích thước H.550x W.540 x D.500, có bánh xe   |                 |         |          |
|    | <b>Cable mạng 6: AMP</b><br>UTP Cat 6 Cable, 4-Pairs, 24 AWG, CM, Blue, 305 Meter/Box                 | Trung Quốc      | Thùng   | 08       |
|    | <b>Ổ để mạng nhân AMP</b><br>Chuẩn RJ45   | Trung Quốc      | ổ       | 100      |
|    | Ghen, vít nở, phụ kiện  | Việt Nam        | Phòng   | 02       |
|    | Ổ cắm điện 3 chấu   | Việt Nam        | Chiếc   | 100      |
|    | <b>Camera IP 20. Mps</b><br>DVTECH VDT-315TVI2.0/1080P<br>Full HD (1920 x 1080), hồng ngoại 20-25 mét | Việt Nam        | Chiếc   | 02       |

Trung tâm Ứng dụng Công nghệ thông tin (TTUD CNTT), được thành lập theo Quyết định số 794/QĐ-ĐHGTVT ngày 29/4/2011, có chức năng tham mưu cho Nhà trường về xây dựng kế hoạch; quản lý; khai thác; quản trị thiết bị CNTT (phần cứng, phần mềm, an ninh và an toàn hệ thống) và cơ sở hạ tầng CNTT; duy tu, bảo dưỡng, sửa chữa và khắc phục sự cố kỹ thuật an toàn hệ thống mạng, máy tính và các thiết bị CNTT; xây dựng cơ sở dữ liệu; quản lý, phát triển và nâng cấp các phần mềm ứng dụng CNTT [[H9.09.04.04](#)]. Các hoạt động về đầu tư, bảo trì, nâng cấp thiết bị CNTT và cơ sở hạ tầng CNTT được thực hiện bởi các phòng TBQT. Quá trình thực hiện, phòng TBQT có chức năng quản lý dự án về thủ tục pháp lý về lựa chọn nhà thầu lập hồ sơ dự án; trình phê duyệt/thẩm định dự án; tổ chức lựa chọn nhà thầu thi công; giám sát quá trình thực hiện hợp đồng; tổ chức nghiệm thu và thanh quyết toán hợp đồng, TT.UD CNTT đóng vai trò phối hợp giám sát kỹ thuật của dự án CNTT. Kết thúc dự án, TT.UD CNTT là đơn vị được bàn giao để quản lý, khai thác, vận hành, quản trị thiết bị CNTT và cơ sở hạ tầng CNTT; giải quyết các vấn đề kỹ thuật về CNTT trong quá trình khai thác, vận hành. Các đề xuất liên quan đến đầu tư, cải tạo, sửa chữa, nâng cấp và bảo trì thiết bị CNTT được xuất phát từ các đơn vị và được gửi đến phòng TBQT; TT.UD CNTT là đơn vị phối hợp để đánh giá, kiểm tra hiện trạng kỹ thuật, tham mưu và đề xuất phương án; phòng TBQT sau khi nhận được phương

án đề xuất của TT.UD CNTT, căn cứ các điều kiện về đầu tư (tiêu chuẩn, định mức; quy định về quản lý tài sản công; nguồn đầu tư) để trình Ban Giám hiệu phê duyệt phương án và thực hiện các thủ tục đầu tư theo quy định.

Các kế hoạch đầu tư, bảo trì, nâng cấp thiết bị CNTT và cơ sở hạ tầng CNTT được TT.UD CNTT chủ động lập kế hoạch năm học. Trên cơ sở báo cáo của phòng TC-KT về kế hoạch chi thường xuyên và chi đầu tư phát triển CNTT năm học, Ban Giám hiệu xem xét và phê duyệt kế hoạch được đề xuất từ TT.UD CNTT, phòng TBQT sau đó tổ chức thực hiện các hoạt động về đầu tư theo nguồn vốn được phê duyệt [[H9.09.04.03](#)].

Với nền tảng cơ sở hạ tầng CNTT được Nhà trường trang bị khá đồng bộ trong thời gian qua đã giúp Khoa KHCB và Ngành TUD triển khai cổng thông tin điện tử của Khoa và Ngành; thực hiện giảng dạy các học phần về CNTT và Toán rất hiệu quả. Ngành TUD đã xây dựng và đưa Website vào hoạt động nhằm cung cấp thông tin cho SV và các bên liên quan [[H9.09.04.01](#)]. Các phòng học/phần mềm trực tuyến cũng đã triển khai, không những phục vụ các công tác đào tạo, hội thảo trực tuyến với các giáo sư ở các trường đại học ở nước tiên tiến trên thế giới [[H9.09.04.07](#)]. Nhà trường đã triển khai học tập và thi kết thúc học phần online với sự hỗ trợ của phần mềm hocstructuyen.utc.edu.vn/MS Teams cho toàn bộ các SV [[H9.09.04.07](#)].

Hệ thống công nghệ thông tin hoạt động ổn định, an toàn để hỗ trợ các hoạt động đào tạo và nghiên cứu. Về hệ thống mạng: Nhà trường đã xây dựng hệ thống mạng dưới dạng hữu tuyến và không dây nhằm gia tăng tính hiệu quả trong quản lý và sử dụng tài nguyên CNTT [[H9.09.04.02](#)]. Công tác tin học hoá các hoạt động quản lý của Trường đã được tiến hành liên tục trong nhiều năm qua. Nhờ sự đồng bộ ứng dụng sử dụng các phần mềm tin học hoá trong toàn Trường, ngành TUD đang sử dụng các gói phần mềm như: Quản lý đào tạo hệ chính quy, Đánh giá rèn luyện SV; phần mềm Thư viện; Quản lý nhân sự; Quản lý công văn, Phần mềm thi trắc nghiệm trên máy, Hệ thống đào tạo trực tuyến E-learning...; đã mang lại hiệu quả và thuận lợi trong công tác quản lý, giảng dạy, học tập, NCKH cho GV và SV của ngành TUD [[H9.09.04.05](#)], [[H9.09.04.07](#)]. Dựa trên nền tảng CNTT được Nhà trường cung cấp đã giúp ngành TUD triển khai các hoạt động hỗ trợ dạy và học ngày càng hiệu quả, các thông tin từ Nhà trường, thông qua các phần mềm quản lý đã được Ngành TUD chuyển tải đầy đủ tới GV và SV. Đồng thời, giúp ngành TUD tổ chức được một số buổi tọa đàm trực tuyến với một số chuyên gia ở các lĩnh vực chuyên ngành.



Hàng năm, Trường thường tiến hành lấy ý kiến của SV và GV về mức độ đáp ứng nhu cầu về đào tạo và nghiên cứu của hệ thống công nghệ thông tin. Ý kiến phản hồi từ SV và GV của CTĐT cho thấy các bên liên quan đều khá hài lòng về hệ thống thông tin phục vụ dạy và học, NCKH và công tác quản lý của Nhà trường [[H9.09.04.08](#)].

## 2. Điểm mạnh

Hệ thống CNTT của trường gồm mạng lưới máy chủ, máy trạm, hệ thống dự phòng, bảo mật và bộ máy quản trị mạng được Nhà trường chú trọng đầu tư, rà soát, cải tiến, hiện đang hoạt động tốt, hỗ trợ hiệu quả cho các hoạt động đào tạo, NCKH và quản lý.

## 3. Điểm tồn tại

Các phòng họp trực tuyến để hỗ trợ công tác quản lý và đào tạo và các phòng học thông minh mới chỉ được triển khai ở diện hẹp. Việc triển khai phần mềm tổng thể còn chậm làm giảm hiệu quả các công tác liên quan quản lý đào tạo, NCKH.

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung   | Đơn vị, người thực hiện                                       | Thời gian thực hiện/ hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|--|---|---------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Lập kế hoạch xây dựng phòng họp trực tuyến, mở rộng mô hình phòng học thông minh, đẩy nhanh ứng dụng phần mềm tổng thể vào công tác quản lý đào tạo và NCKH. | Ngành TUD, Phòng Quản trị thiết bị và Trung tâm ứng dụng CNTT | Từ năm học 2024-2025            |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục nâng cấp hệ thống phát wifi của Nhà trường, tăng dung lượng đường truyền và thường xuyên có kế hoạch bảo dưỡng hệ thống CNTT                        | Trung tâm ứng dụng CNTT                                       | Từ năm học 2024-2025            |         |

## 5. Tự đánh giá: Đạt mức 5/7

## **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**

Trạm Y tế được thành lập theo Quyết định số 4198/QĐ-BGD&ĐT-TCCB ngày 17/9/2002, có chức năng tham mưu cho Nhà trường về quản lý, giáo dục chăm sóc sức khỏe; thực hiện các giải pháp chăm sóc sức khỏe cho NH, CBVC bao gồm các nhiệm vụ cụ thể: (i) xây dựng kế hoạch và kinh phí hoạt động năm học; (ii) tổ chức kế hoạch, phối hợp khám sức khỏe định kỳ hàng năm cho CBVC, NH tại các thời điểm nhập học và tốt nghiệp; (iii) quản lý hồ sơ sức khỏe; (iv) tổ chức thực hiện vệ sinh môi trường, giảng đường, an toàn vệ sinh thực phẩm; (v) tổng kết và báo cáo kết quả triển khai công tác y tế [[H9.09.05.01](#)].

Được thành lập theo Quyết định số 105/QĐ-TCCB ngày 17/01/2001, Ban Quản lý giảng đường có chức năng đảm bảo vệ sinh, cảnh quan môi trường khu giảng đường. Ban Quản lý Ký túc xá được thành lập theo Quyết định số 390/QĐ-TC ngày 24/10/1981 có chức năng đảm bảo an toàn, vệ sinh cảnh quan khu vực giảng đường A5 và khu ký túc xá [[H9.09.05.01](#)]. NH được khám sức khỏe tuyển sinh tại thời điểm nhập học, phân loại sức khỏe, quản lý và tư vấn kịp thời cho SV. 100% SV được tham gia khám sức khỏe khi nhập học. Trạm Y tế là đơn vị chức năng, trực tiếp liên hệ với các bệnh viện, căn cứ quy mô SV và khả năng của đơn vị y tế phối hợp thực hiện, trạm Y tế trình Ban Giám hiệu phê duyệt kế hoạch và đơn vị phối hợp thực hiện khám sức khỏe cho SV đầu vào. Các đơn vị chức năng như phòng ĐTDH, phòng Bảo vệ, Đoàn thanh niên và Ban QLGD phối hợp trong việc cung cấp quy mô SV, thời gian nhập học, bảo vệ và giữ gìn an ninh trật tự; SV tình nguyện tư vấn, hướng dẫn ghi hồ sơ và công tác trật tự; cung cấp nước và tăng cường vệ sinh giảng đường. Bên cạnh việc thực hiện theo kế hoạch được duyệt, trạm Y tế thực hiện khám sức khỏe và khám chữa bệnh cho các SV của Nhà trường mỗi khi có nhu cầu. Ngoài ra, trạm Y tế trực tiếp được giao nhiệm vụ lập kế hoạch về BHYT SV, gửi thông báo đến các lớp SV toàn trường triển khai hoạt động BHYT (đối tượng tham gia, mức đóng BHYT, hình thức và thời gian nộp tiền BHYT, quy trình thực hiện), bao gồm cả SV thuộc nhóm đối tượng chính sách, SV đang tham gia BHYT tại địa phương [[H9.09.05.02](#), [H9.09.05.03](#)].

Kế hoạch khám sức khỏe định kỳ năm học cho CBVC toàn trường; theo dõi, quản lý hồ sơ sức khỏe của CBVC; khám bệnh, chữa bệnh bảo hiểm y tế được trạm Y tế lập, tổ

chức lựa chọn đơn vị thực hiện khám sức khỏe định kỳ 2 lần/năm (vào các tháng 6 và tháng 11) cho CBVC toàn trường trình Ban Giám hiệu. Sau khi kế hoạch được phê duyệt, trạm Y tế có trách nhiệm thông báo kế hoạch khám sức khỏe định kỳ đến toàn thể CBVC chi tiết về lịch khám theo đơn vị, nội dung khám, đồng thời kiểm tra, giám sát quá trình thực hiện hợp đồng, hoàn tất các thủ tục thanh quyết toán và báo cáo Nhà trường theo quy định. Nguồn kinh phí khám sức khỏe định kỳ cho CBVC được trích từ phúc lợi của Nhà trường theo quy định [\[H9.09.05.01\]](#).

Đối với xử lý vệ sinh môi trường; diệt và kiểm soát chuột; phun thuốc diệt muỗi, diệt côn trùng có hại; thu gom và xử lý chất thải y tế, trạm Y tế là đơn vị xây dựng kế hoạch phun khử khuẩn vệ sinh môi trường định kỳ/đợt xuất khi có yêu cầu tại các khu nhà làm việc, các giảng đường và ký túc xá (trong đó số liệu diện tích xử lý được thống kê chi tiết theo địa điểm, số tầng, diện tích, tổng diện tích) [\[H9.09.05.04\]](#).

Phòng CTCT&SV phối hợp với trạm Y tế và phòng Bảo vệ trong việc lập kế hoạch, thực hiện và đánh giá cải tiến môi trường giảng đường, sức khỏe và sự an toàn đối với NH [\[H9.09.05.05\]](#).

Phòng Bảo vệ, Ban Quản lý KTX của trường có chức năng đảm bảo an toàn tại các khu giảng đường và khu ký túc xá. Tại thư viện, các xưởng thực tập, phòng thí nghiệm, phòng thực hành máy tính của Nhà trường đều xây dựng các nội quy nhằm đảm bảo an toàn cho NH. Nhà trường luôn chú trọng công tác tuyên truyền, phổ biến các nội quy, quy định của Trường để SV thực hiện nghiêm túc, đảm bảo môi trường giáo dục hiệu quả, an toàn, vững mạnh cũng như công bố các số điện thoại cần thiết để SV liên hệ trong trường hợp khẩn cấp. Công tác an ninh trật tự được Trường thường xuyên triển khai thực hiện, có tác dụng tốt đối với người học, được lồng ghép tuyên truyền hiệu quả tại Tuần sinh hoạt công dân - SV đầu khoá mỗi năm học. Nhằm phòng ngừa, ứng phó với các tình huống cháy nổ có thể xảy ra, bên cạnh việc thường xuyên tuyên truyền các nội quy, quy định về an toàn lao động, phòng chống cháy nổ, an ninh trật tự, Nhà trường còn tổ chức các buổi tập huấn về nghiệp vụ phòng cháy chữa cháy để mọi người nắm rõ và thực hiện. [\[H9.09.05.06\]](#).

100% phòng học của Nhà trường đều được trang bị hệ thống điều hòa không khí, đã hoàn thành trong năm học 2019 - 2020 tạo môi trường học tập thuận lợi, đảm bảo môi trường sức khỏe cho NH và GV tại các khu giảng đường trong điều kiện thời tiết mùa hè. Hội trường lớn với hệ thống âm thanh ánh sáng chuyên nghiệp được sử dụng cho việc tổ

chức các hoạt động văn hoá, văn nghệ miễn phí cho NH và cho CBVC toàn trường. Sân vận động, khu vui chơi trong khuôn viên trường phục vụ miễn phí cho NH [[H9.09.05.07](#)].

Các câu lạc bộ văn hóa thể thao SV được hoạt động thường xuyên, ổn định theo kế hoạch của Quỹ văn thể do phòng CTCT&SV quản lý. Thông qua kế hoạch đã được xây dựng, trường đã tổ chức cho NH tham gia rất nhiều hoạt động vui chơi giải trí, các cuộc thi, tìm hiểu kiến thức, các hoạt động TDĐT, rèn luyện sức khỏe. Các khu vực sân bóng đá; sân bóng chuyên; các nhà luyện tập cầu lông, bóng bàn, bóng rổ; sân thể thao ngoài trời cả khu vực giảng đường và khu ký túc xá được Nhà trường đầu tư, nâng cấp và lắp đặt hệ thống điện chiếu sáng phục vụ các hoạt động thể thao của SV ngoài giờ học/kể cả buổi tối nhằm tăng cường sức khỏe cho NH [[H9.09.05.07](#)].

Đối với các kế hoạch đầu tư về môi trường, sức khỏe định kỳ/thường xuyên được các đơn vị chức năng trạm Y tế, Ban QLGD, Ban QLKTX, phòng CTCT&SV dự kiến trong phương hướng của năm học tiếp theo tại các báo cáo tổng kết năm học và được thông qua tại hội nghị tổng kết năm học của đơn vị. Chi tiết kế hoạch đầu tư CSVC thường xuyên năm học (về nội dung/hạng mục, thời gian thực hiện, đơn vị thực hiện và các đơn vị phối hợp) sau đó được trạm Y tế/phòng TBQT trình Ban Giám hiệu và phòng TC-KT phối hợp bố trí nguồn để triển khai thực hiện theo kế hoạch được duyệt. Ngoài ra, trong quá trình hoạt động, các đơn vị liên quan đến môi trường, sức khỏe có thể gửi đề xuất đến trạm Y tế/phòng TBQT để xây dựng kế hoạch, trình duyệt và triển khai thực hiện. Hàng năm, trạm Y tế, Ban QLGD, Ban QLKTX, phòng CTCT&SV/TBQT chủ động đề xuất/thống kê kinh phí cho các hoạt động năm học (môi trường, sức khỏe, an toàn và khả năng tiếp cận cho người có nhu cầu đặc biệt). Căn cứ hoạt động tài chính của năm học trước, nguồn thu dự kiến của năm kế hoạch, các quy định hiện hành, phòng TC-KT tổng hợp, phân tích và cân đối để lập dự toán chi tiết trình Ban Giám hiệu và báo cáo Bộ GD&ĐT thống nhất và phê duyệt phân bổ kinh phí cho năm học. Tổng kinh phí đầu tư cho chăm sóc sức khỏe ban đầu trong 5 năm từ 2016 đến 10/2020 gần 1,88 tỷ, dao động từ 330 - 460 triệu/năm học, trung bình gần 376 triệu/năm học [[H9.09.05.08](#)].

Những hoạt động hỗ trợ NH về chế độ chính sách, khám sức khỏe và các hoạt động khác mang đến cho NH chất lượng cuộc sống tốt. Điều này được ghi nhận tại báo cáo tổng kết công tác hằng năm và ý kiến đánh giá của CB-CN-VC, SV. Kế hoạch thực hiện, đánh giá và cải tiến môi trường sức khỏe cho SV, CBVC, hoạt động khám chữa bệnh được tổng kết và đánh giá hàng tháng tại hội nghị giao ban công tác tháng do Ban Giám hiệu chủ trì, thành phần tham gia bao gồm toàn thể lãnh đạo các đơn vị chức năng. Trạm Y tế; các ban

QLGD/QLKTX; các phòng CTCT&SV/TBQT gửi báo cáo kết quả đã thực hiện vào cuối tháng và kế hoạch triển khai của tháng tiếp theo cho phòng HCTH. Phòng HCTH tổng hợp báo cáo từ các đơn vị và công khai tại hội nghị giao ban. Thông qua giao ban công tác tháng; Ban Giám hiệu đánh giá, tổng kết các công việc đã thực hiện, ghi nhận ý kiến từ các đơn vị phối hợp, lắng nghe các đơn vị chức năng giải trình tồn tại, khó khăn, chỉ đạo hướng giải quyết. Lãnh đạo các đơn vị ghi nhận kết luận tại hội nghị để triển khai thực hiện tại đơn vị. Mức độ hoàn thành nhiệm vụ hàng tháng của lãnh đạo các đơn vị (bao gồm cả trưởng và phó trưởng đơn vị) được Ban Giám hiệu và tập thể lãnh đạo trường đánh giá. Các tiêu chí đánh giá được quy định thống nhất và thực hiện theo nguyên tắc phân cấp đánh giá, cấp trên đánh giá cấp dưới cho đến từng CBVC. Kết quả đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ cho phép Nhà trường phân bổ hưởng thu nhập tăng thêm hàng tháng; và công tác thi đua, khen thưởng cuối năm học. [[H9.09.05.09](#)]

Công tác thống kê số lượng thẻ khám, chữa bệnh được trạm Y tế thống kê tại các báo cáo tổng kết năm học (trung bình trên 11 000 thẻ khám chữa bệnh/năm học) để theo dõi, đánh giá nhu cầu của SV, CBVC toàn trường làm cơ sở để nâng cao chuyên môn, đạo đức nghề nghiệp phục vụ tốt hơn đối với hoạt động y tế, cải tiến môi trường và chăm sóc sức khỏe ban đầu tại trạm [[H9.09.05.09](#)].

Các báo cáo tổng kết công tác năm học của Trạm Y tế, Ban QLGD, các phòng CTCT&SV/TBQT thông tin về các kết quả công tác năm học về cải tiến môi trường, chăm sóc sức khỏe, sự an toàn đối với NH, các vấn đề còn tồn tại được ghi nhận tại các báo cáo và được trao đổi/thảo luận tại hội nghị cán bộ viên chức toàn trường đối thoại giữa Nhà trường, các đơn vị chức năng và CBVC làm cơ sở để Nhà trường xây dựng kế hoạch cải tiến, rà soát và kịp thời điều chỉnh đáp ứng yêu cầu về theo dõi, đánh giá hiệu quả đầu tư, cải thiện môi trường, sức khỏe, sự an toàn đối với NH, người có nhu cầu đặc biệt [[H9.09.05.09](#)].

## 2. Điểm mạnh

Các tiêu chuẩn về môi trường, sức khỏe, y tế học đường, an toàn được Nhà trường xác định và triển khai hiệu quả, tạo môi trường học tập và làm việc tốt cho toàn thể GV-CB-NV và SV của Trường.

## 3. Điểm tồn tại

Mặc dù CTĐT chưa có NH cần hỗ trợ đặc biệt (người khuyết tật), tuy nhiên hiện nay Nhà trường đã tiếp nhận một số NH cần hỗ trợ đặc biệt nhưng một số cơ sở vật chất như nơi ở và các công trình phục vụ đào tạo cho người khuyết tật chưa hoàn thiện.

#### 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện       | Thời gian thực hiện/ hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|---|-------------------------------|---------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Kiến nghị BGH chỉ đạo Phòng TBQT lên kế hoạch hoàn thiện các CSVC hỗ trợ cho SV khuyết tật, đảm bảo các SV này được hưởng thụ các dịch vụ về CSVC như các SV khác của trường. | Ngành TUD, Phòng TBQT         | Từ năm học 2024-2025            |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục đẩy mạnh công tác an toàn, vệ sinh thực phẩm, cải thiện cảnh quan môi trường và trồng nhiều cây xanh.  | Phòng TBQT<br>Phòng CTCT & SV | Từ năm học 2024-2025            |         |

#### 5. Tự đánh giá: Đạt mức 5/7

### ***Kết luận về Tiêu chuẩn 9***

#### ***Những điểm mạnh nổi bật của tiêu chuẩn.***

Với CSVC của Trường ĐH GTVT được tích lũy, đầu tư, đổi mới trong thời gian qua, Nhà trường đã đáp ứng đầy đủ hệ thống phòng làm việc, phòng học, phòng chức năng với các trang thiết bị hiện đại theo chuẩn quốc tế để hỗ trợ tốt cho nhu cầu học tập, giảng dạy và NCKH của GV và SV ngành TUD.

Nguồn tài liệu Trung tâm Thông tin - Thư viện của Trường ĐH GTVT phong phú về thể loại, đầy đủ về số lượng, đa dạng về loại hình, đáp ứng tốt nhu cầu tham khảo tài liệu của GV, SV toàn Trường nói chung và Ngành TUD nói riêng. Nguồn học liệu cũng như cơ sở dữ liệu trực tuyến được cập nhật liên tục.

Các phòng thực hành với các trang thiết bị hiện đại theo tiêu chuẩn quốc gia, thường xuyên được bảo dưỡng, cập nhật, đáp ứng tốt nhu cầu dạy, học và NCKH của người học tại CTĐT.

Hệ thống CNTT của trường gồm mạng lưới máy chủ, máy trạm, hệ thống dự phòng, bảo mật và bộ máy quản trị mạng được Nhà trường chú trọng đầu tư, rà soát, cải tiến, hiện đang hoạt động tốt, hỗ trợ hiệu quả cho các hoạt động đào tạo, NCKH và quản lý.

Các tiêu chuẩn về môi trường, sức khỏe, y tế học đường, an toàn được Nhà trường xác định và triển khai hiệu quả, tạo môi trường học tập và làm việc tốt cho toàn thể GV-CB-NV và SV của Trường.

***Những tồn tại cơ bản của tiêu chuẩn.***

Tài liệu tham khảo tiếng nước ngoài tại thư viện chưa thực sự phong phú về chủng loại; công tác khảo sát chất lượng phục vụ thư viện chưa được đều đặn.

Văn bản phổ biến quy định, quy chế an toàn, an ninh cho toàn thể cán bộ và SV trong trường còn hạn chế; hệ thống phòng cháy chữa cháy đã được đầu tư nhưng chưa được cấp chứng chỉ an toàn của đơn vị chức năng có thẩm quyền.

Chưa đáp ứng tiêu chuẩn về diện tích đất được giao đối với cơ sở GDDH về: diện tích KTX trên 25% tổng số SV đào tạo tập trung với mục tiêu 6m<sup>2</sup>/SV; diện tích phòng làm việc cho cán bộ, GV tối thiểu 15m<sup>2</sup>/người.

Kế hoạch triển khai bảo dưỡng, thay thế các trang thiết bị phòng học, CSVC phục vụ dạy và học còn chậm đã ảnh hưởng ít nhiều đến công tác đào tạo. Đôi khi học kỳ đã bắt đầu mà hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa vẫn chưa hoàn thành

Các phòng họp trực tuyến để hỗ trợ công tác quản lý và đào tạo, các phòng học thông minh mới chỉ được triển khai ở diện hẹp. Việc triển khai phần mềm tổng thể còn chậm làm giảm hiệu quả các công tác liên quan quản lý đào tạo, NCKH.

Cơ sở vật chất nơi ở và các công trình phục vụ đào tạo cho người khuyết tật chưa hoàn thiện.

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

### **Mở đầu**

Tiêu chuẩn này đưa ra các yêu cầu về nâng cao chất lượng đào tạo, nghiên cứu khoa học và phục vụ cộng đồng, bao gồm: Thông tin phản hồi và nhu cầu của các bên liên quan được sử dụng làm căn cứ để thiết kế và phát triển CTDH; Việc thiết kế và phát triển CTDH được thiết lập, được đánh giá và cải tiến; Quá trình dạy học, việc đánh giá kết quả học tập của người học được rà soát và đánh giá thường xuyên và phù hợp với CDR; Các kết quả NCKH được sử dụng để cải tiến việc dạy và học; Chất lượng các dịch vụ hỗ trợ và tiện ích được đánh giá và cải tiến; Cơ chế phản hồi của các bên có liên quan có tính hệ thống, được đánh giá và cải tiến.

### **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**

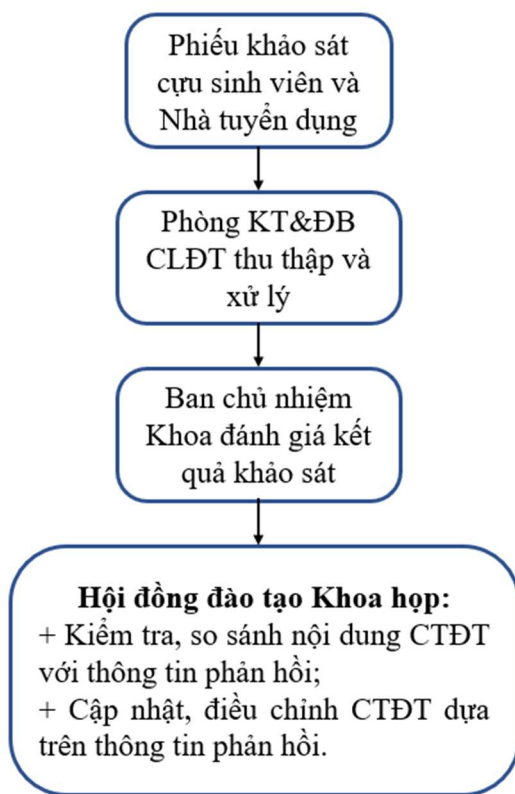
Với mục tiêu để có CTĐT đảm bảo tính hội nhập quốc tế, phù hợp với điều kiện của Nhà trường về cơ sở vật chất và đội ngũ, đáp ứng nhu cầu của xã hội và khả năng làm việc của SV sau khi tốt nghiệp đồng thời đảm bảo sự liên thông giữa các ngành và giữa các bậc đại học nên các CTĐT được Nhà trường rà soát, điều chỉnh định kỳ [[H10.10.01.01](#)]. Chính vì vậy, thông tin phản hồi và nhu cầu của các bên liên quan đóng vai trò quan trọng, được sử dụng làm căn cứ để thiết kế và phát triển CTDH. Nhà trường đã ban hành ban hành Quy định khảo sát, lấy ý kiến các bên liên quan về hoạt động của Trường ĐHGTVT [[H10.10.01.02](#)] và giao Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng phối hợp với các đơn vị trong trường để thu thập thông tin phản hồi từ các bên liên quan [[H10.10.01.03](#)].

Đối với ngành Toán ứng dụng, năm 2021 Khoa KHCB đã tiến hành khảo sát các bên liên quan về CTĐT, CDR và CTDH. Phiếu khảo sát gồm 24 câu hỏi trắc nghiệm ở trên nền tảng Google Form được thực hiện bởi 114 cá nhân, thuộc 4 nhóm đối tượng: Chuyên gia, Doanh nghiệp, Giảng viên và Sinh viên. Các câu hỏi khảo sát chủ yếu tập trung vào mức cần thiết của kiến thức các môn học chuyên ngành cũng như các kỹ năng cho chuyên ngành Toán ứng dụng [[H10.10.01.04](#)]. Phiếu khảo sát đã được tổng hợp và phân tích để từ đó xác định được CDR của các học phần trong CTĐT [[H10.10.01.05](#)]. Ngành Toán ứng

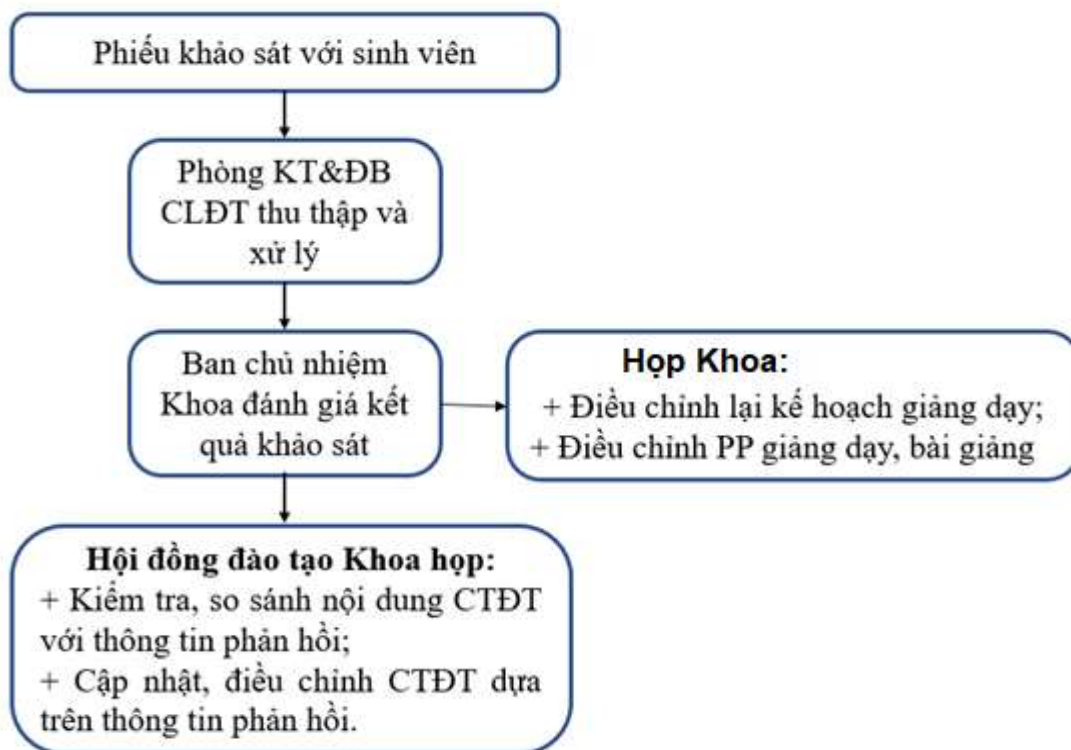


dụng của Trường ĐHGTVT cũng tham khảo CTĐT và CTDH ngành Toán tin của Đại học Bách Khoa Hà Nội và CTĐT ngành Toán tin của Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội [[H10.10.01.06](#)]. Kết quả đối sánh cho thấy các CTĐT và CTDH của ba trường tương đối giống nhau [[H10.10.01.07](#)].

Việc rà soát, điều chỉnh CTĐT, CDR và CTDH của ngành Toán ứng dụng được Khoa Khoa học Cơ bản phối hợp với Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng đào tạo tổ chức thu thập ý kiến của các bên liên quan thường xuyên: Khảo sát sinh viên về chất lượng giảng dạy của GV từng học kì [[H10.10.01.08](#)]; Khảo sát sinh viên năm cuối về CTĐT [[H10.10.01.09](#)]; Khảo sát tình trạng việc làm của SV một năm sau khi tốt nghiệp định kỳ hàng năm [[H10.10.01.10](#)]; Khảo sát nhà tuyển dụng [[H10.10.01.11](#)]. Quy trình khảo sát thể hiện qua sơ đồ Hình 10.1 và Hình 10.2



Hình 10.1.1. Quá trình khảo sát nhà tuyển dụng



Hình 10.1.2. Quy trình khảo sát sinh viên

Dựa vào phân tích dữ liệu điều tra của phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo, các ý kiến đóng góp xây dựng CTĐT từ các chuyên gia trong lĩnh vực đào tạo, các nhà khoa học, các nhà tuyển dụng, cựu sinh viên và sinh viên đang theo học đã được tiếp thu, tổng hợp và được Khoa xem xét điều chỉnh tổng thể toàn bộ CTĐT: Mục tiêu đào tạo, chuẩn đầu ra, danh sách các môn học, chuẩn đầu ra môn học, đề cương, tiến độ đào tạo dự kiến [H10.10.01.12]. Quá trình cập nhật, điều chỉnh CTĐT là quá trình liên tục theo từng thời kỳ, được thực hiện theo các vòng lặp mà trong mỗi lần lặp đều tuân thủ áp dụng quy trình, nguyên tắc bài bản, có lý luận. Qua đó, CTĐT ngành Toán ứng dụng thường xuyên được cập nhật với xu hướng phát triển nhanh của khoa học công nghệ thế giới và ngày càng được hoàn thiện.

## 2. Điểm mạnh

Hệ thống thu thập thông tin phản hồi từ các bên liên quan đã được xây dựng và cập nhật thường xuyên.

Việc lấy ý kiến các bên liên quan để rà soát và hoàn thiện CTĐT được tiến hành định kỳ và kết quả thu được đảm bảo độ tin cậy cao.

Các phản hồi của các bên liên quan đều được Khoa Khoa học Cơ bản sử dụng để thiết kế, xây dựng và rà soát CTĐT.

### 3. Điểm tồn tại

Trong một số khảo sát đối với sinh viên đã tốt nghiệp về chất lượng CTĐT, SV đã tốt nghiệp hoặc không tham gia hoặc tham gia chưa thực sự đông đảo khiến kết quả điều tra chưa hoàn toàn đảm bảo chính xác. Ngoài ra số lượng các nhà tuyển dụng tham gia các cuộc khảo sát này còn hạn chế.

### 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện       | Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|---|-------------------------------|-------------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Khoa phối hợp với CVHT để thông báo SV tốt nghiệp tham gia khảo sát đầy đủ hơn. Khảo sát nhiều nhà tuyển dụng hơn | Khoa KHCB, GV ngành TUD, CVHT | Bắt đầu từ năm học 2024-2025        |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục tiến hành các khảo sát hiện có với các bên liên quan   | Khoa KHCB, Phòng KT&ĐBCLĐ T   | Định kỳ hàng kỳ, hàng năm           |         |

### 5. Tự đánh giá: Đạt (mức: 4/7)

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

### 1. Mô tả

Việc thiết lập, đánh giá và cải tiến CTDH của Ngành Toán Ứng dụng được thực hiện theo các văn bản của Nhà nước và Bộ GD&ĐT [[H10.10.02.01](#)] và theo sự chỉ đạo chung của Nhà trường [[H10.10.02.02](#)]. Trong mỗi lần cập nhật, điều chỉnh, Nhà trường đều thành lập Ban chỉ đạo rà soát CDR và CTĐT và xây dựng kế hoạch chung cho toàn trường để rà soát cập nhật CDR và CTĐT. Trên cơ sở kế hoạch của Trường, Ngành Toán

ứng dụng đều có nhóm công tác phụ trách việc điều chỉnh, cập nhật CTĐT, xây dựng kế hoạch lấy ý kiến của các bên liên quan để làm căn cứ thiết kế và phát triển CTDH.

CTDH ngành Toán ứng dụng được thiết kế theo ba khối kiến thức bao gồm: kiến thức đại cương, kiến thức cơ sở và kiến thức chuyên ngành và được chia làm 8 học kỳ. Để đáp ứng yêu cầu cao về khả năng tự học của SV, khi xây dựng đề cương các học phần việc phân bổ tín chỉ đối với các hoạt động đều được bổ sung hoặc tăng cường số tiết thảo luận, bài tập và bài tập lớn nhằm củng cố kiến thức đã học và tăng tính chủ động của SV [H10.10.02.03], [H10.10.02.04] [H10.10.02.05], [H10.10.02.06]. Ngoài ra tính chủ động, sáng tạo của người học được tăng cường, tăng hiểu biết thực tế của SV, rèn luyện các kỹ năng, sự tự tin và khả năng làm việc theo nhóm thông qua việc SV thực hiện thảo luận, chữa bài tập và báo cáo bài tập lớn.

Ngành TUD của Trường Đại học Giao thông vận tải được phép đào tạo theo Quyết định số 187B/QĐ-ĐHGTVT, ngày 20-01-2017 [H10.10.02.07]. CTĐT ngành TUD được ban hành theo Quyết định số 1847/QĐ-ĐHGTVT ngày 19-9-2018 [H10.10.02.03]. Khi đó CTDH cử nhân ngành TUD năm 2018 được ban hành với tổng số 142 tín chỉ, trong đó khối kiến thức đại cương là 58 tín chỉ, khối kiến thức cơ sở là 47 tín chỉ, khối kiến thức chuyên ngành là 41 tín chỉ, còn lại là 9 tín chỉ các môn tự chọn

|            |    |    |    |    |    |    |    |    |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Học kỳ     | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| Số tín chỉ | 21 | 19 | 19 | 20 | 18 | 15 | 18 | 12 |

**Bảng 10.2.1. Số các tín chỉ theo kỳ của CTDH năm 2018**

Năm học 2019-2020, căn cứ theo Công văn số 3056/BGDĐT-GDDH ngày 19/07/2019 của Bộ GD&ĐT về việc hướng dẫn thực hiện chương trình, giáo trình các môn Lý luận chính trị nên CTĐT năm 2018 của ngành Toán Ứng dụng có điều chỉnh các môn học Lý luận chính trị. Khi đó các môn học Lý luận chính trị tăng 1 tín chỉ so với CTĐT năm 2018 và tổng số tín chỉ của CTĐT năm 2019 là 143 tín chỉ [H10.10.02.04].

|            |    |    |    |    |    |    |    |    |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Học kỳ     | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| Số tín chỉ | 22 | 20 | 19 | 19 | 18 | 15 | 18 | 12 |

**Bảng 10.2.2. Số các tín chỉ theo kỳ của CTDH năm 2019**

Từ năm học 2020-2021 nhà trường tiến hành điều chỉnh, hoàn thiện CTĐT ngành TUD theo định hướng CDIO [[H10.10.02.08](#)]. CTĐT năm 2020 chủ yếu thay đổi về phương pháp giảng dạy và phương pháp đánh giá các học phần của CTĐT [[H10.10.02.05](#)]. Từ Năm học 2021-2022, CTĐT ngành TUD được cập nhật mới theo Nghị định 99/2019/NĐ-CP và theo hướng dẫn của Bộ GD&ĐT và theo các thông báo chỉ đạo của Nhà trường [[H10.10.02.9](#)]. Trên cơ sở kế hoạch của Trường, ngành TUD đã tiến hành rà soát, bổ sung CDR dựa theo phân tích kết quả khảo sát của các bên liên quan, cũng như đưa ra các điều chỉnh phù hợp với thực tiễn nhu cầu xã hội. Trên cơ sở đó Trường Đại học Giao thông Vận tải đã ban hành CTĐT trình độ cử nhân ngành Toán ứng dụng của Trường ĐHGTVT với 140 tín chỉ theo Quyết định 1828/QĐ-ĐHGTVT, ngày 08/10/2021 [[H10.10.02.06](#)]. CTĐT năm 2021 có 52 tín chỉ khối kiến thức đại cương, 48 tín chỉ khối kiến thức cơ sở, 40 tín chỉ khối kiến thức chuyên ngành và 9 tín chỉ tự chọn; có 7 học phần thay đổi so với CTĐT năm 2020; có 6 học phần thay đổi số tín chỉ. Ngoài ra CTĐT năm 2021 thay thế học phần Kỹ năng mềm bằng học phần Nhập môn ngành và có thay đổi thứ tự hai học phần: Học phần Kỹ thuật lập trình Python chuyển từ Học kỳ 5 sang Học kỳ 4 và Học phần Phương pháp số từ Học kỳ 4 sang Học kỳ 5 [[H10.10.02.10](#)].

|            |    |    |    |    |    |    |    |    |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Học kỳ     | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| Số tín chỉ | 17 | 18 | 20 | 19 | 19 | 18 | 16 | 13 |

*Bảng 10.2.3. Số các tín chỉ theo kỳ của CTDH năm 2021*

Trong quá trình Giảng dạy, theo yêu cầu của giảng viên và người học, năm 2023 CTDH ngành TUD có điều chỉnh thứ tự hai học phần Phương trình đạo hàm và học phần Hàm phức và ứng dụng. Học phần Phương trình đạo hàm riêng riêng (3 tín chỉ), trước được dạy ở Học kỳ 5 chuyển sang dạy ở Học kỳ 6. Học phần Hàm phức và ứng dụng (2 tín chỉ) chuyển sang dạy ở Học kỳ 5 [[H10.10.02.11](#)].

|            |    |    |    |    |    |    |    |    |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Học kỳ     | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| Số tín chỉ | 17 | 18 | 20 | 19 | 20 | 17 | 16 | 13 |

*Bảng 10.2.4. Số các tín chỉ theo kỳ của CTDH năm 2023*

Trong quá trình thực hiện CTĐT, Khoa và Nhà trường định kỳ tổ chức các hoạt động khảo sát ý kiến của SV về chất lượng hoạt động dạy học [H10.10.02.12] nhằm đáp ứng KQHT mong đợi của SV. Đầu mỗi học kỳ nhà trường đều gửi thông báo đến các bộ môn trong toàn trường để rà soát đối chiếu các học phần so với chương trình đào tạo, thứ tự các học phần trước sau trong các học kỳ và góp ý công tác tổ chức đào tạo, tổ chức lớp học phần, lập thời khóa biểu của năm học [H10.10.02.13]. Bên cạnh đó Nhà trường cũng định kỳ rà soát CTĐT và CTDH của ngành Toán ứng dụng để CTĐT và CTDH ngày càng hoàn thiện và đáp ứng yêu cầu của xã hội [H10.10.02.14], [H10.10.02.15].

### 2. Điểm mạnh

Việc xây dựng và phát triển CTĐT và CTDH ngành Toán ứng dụng được Khoa Khoa học Cơ bản thiết lập, đánh giá và cải tiến định kỳ theo quy định của Nhà trường. Các ý kiến phản hồi từ các bên liên quan tham gia vào việc đánh giá và cải tiến chất lượng CTĐT đều được Nhà trường, Khoa Khoa học Cơ bản tiếp thu, làm cơ sở cho việc phát triển CTĐT.

### 3. Điểm tồn tại

Quá trình xây dựng và phát triển CTĐT và CTDH theo hướng tiếp cận CDIO còn mới mẻ, nên những cán bộ GV thực hiện công việc này còn chưa có nhiều kinh nghiệm với công việc nên còn nhiều lúng túng trong khi thực hiện, dẫn đến Khoa Khoa học Cơ bản cũng chưa triển khai được nhiều hoạt động nhằm cải tiến quy trình thiết kế CTDH.

### 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung   | Đơn vị, người thực hiện               | Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|--|---------------------------------------|-------------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Tổ chức những lớp đào tạo, tập huấn cho GV thực hiện công việc xây dựng CTĐT và CTDH | Phòng ĐTDH<br>Khoa KHCB<br>Các Bộ môn | Bắt đầu từ năm học 2024-2025        |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục rà soát, cải tiến CTDH  | Khoa KHCB                             | Định kỳ hàng năm                    |         |

### 5. Tự đánh giá: Đạt (mức 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 CĐR**

#### *1. Mô tả*

Quá trình dạy và học, kết quả học tập của sinh viên được Nhà trường và Khoa KHCB cũng như Ngành Toán Ứng dụng thống kê, rà soát và đánh giá thường xuyên để đảm bảo sự tương thích và phù hợp với CĐR của CTĐT. Nhà trường đã Ban hành Quy định về công tác tổ chức thi kết thúc học phần CTĐT bậc Đại học [[H10.10.03.01](#)], Quy định về việc đánh giá kết quả hoạt động của người học [[H10.10.03.02](#)], Quy định đảm bảo chất lượng CTĐT Trường Đại học giao thông Vận tải [[H10.10.03.03](#)]. Để chuẩn bị sẵn sàng cho hai kịch bản tổ chức thi trực tiếp và trực tuyến, đầu mỗi học kỳ Phòng đào tạo đại học thông báo đến các bộ môn có môn học mình quản lý đăng ký hình thức thi kết thúc học phần để phù hợp với CTĐT [[H10.10.03.04](#)].

Để đảm bảo đạt được các CĐR của CTĐT ngành Toán ứng dụng và CĐR của học phần, đề cương chi tiết các học phần, các hoạt động kiểm tra đánh giá được thiết kế phù hợp với việc đạt được CĐR. Căn cứ trên CĐR của CTĐT, Khoa KHCB xây dựng CĐR ra của từng học phần, trên cơ sở đó, các đơn vị đào tạo xây dựng các hoạt động kiểm tra, đánh giá phù hợp để đạt được CĐR về kiến thức, kỹ năng và thái độ của người học. Điều này được quy định cụ thể trong đề cương chi tiết của các học phần, được thể hiện bằng kiểm tra đánh giá quá trình, kết thúc học phần, trong đó thể hiện rõ hình thức đánh giá và phương pháp/cách thức đánh giá đối với mỗi học phần [[H10.10.03.05](#)].

Quá trình dạy học của Giảng viên được Nhà trường theo dõi, rà soát thường xuyên. Nhà trường đã ban hành Quy định về tổ chức, quản lý và thực hiện giảng dạy của giảng viên trong trường [[H10.10.03.06](#)]. Bắt đầu từ Năm học 2023-2024, nhằm xác nhận việc giảng dạy của giảng viên, nhà trường sử dụng mã vân tay thay thế sổ quản lý giảng dạy tại giảng đường [[H10.10.03.07](#)]. Mỗi một học kỳ, hoạt động giảng dạy của GV được đánh giá từ người học qua phần mềm khảo sát đánh giá [[H10.10.03.08](#)]. Giảng viên có thể xem được kết quả khảo sát đối với mình trên Văn phòng điện tử để điều chỉnh kịp thời phương pháp giảng cho phù hợp [[H10.10.03.09](#)].

Việc đánh giá kết quả rèn luyện của SV là việc làm thường xuyên ở Nhà trường [[H10.10.03.10](#)]. Quy chế đánh giá kết quả rèn luyện của sinh viên được Nhà trường quy



định cụ thể [[H10.10.03.11](#)]. Trong nội dung của phiếu đánh giá quá trình rèn luyện của sinh viên có nội dung đánh giá về ý thức tham gia học tập. Kết quả phân loại rèn luyện theo học kỳ và năm học là một trong những tiêu chuẩn xét học tiếp, dừng học, xét thi đua khen thưởng và cấp xét học bổng cho sinh viên [[H10.10.03.12](#)].

Trong công tác CVHT, nhà trường quy định CVHT có trách nhiệm theo dõi tình hình, kết quả học tập của SV theo từng học kỳ để tư vấn cho SV đăng ký, điều chỉnh kế hoạch học tập sao cho phù hợp [[H10.10.03.13](#)]. Đầu mỗi kỳ học, CVHT họp với lớp để nhận xét quá trình học tập của lớp trong học kỳ trước đồng thời triển khai các công việc trong học kỳ tiếp theo. Thông qua các buổi sinh hoạt lớp, CVHT nắm được tình hình học tập của SV, động viên SV có ý thức, kết quả học tập tốt, nhắc nhở những SV có ý thức học tập chưa tốt [[H10.10.03.10](#)]. Hàng kỳ, sinh viên đánh giá quá trình công tác của CVHT, CVHT tự đánh giá hoạt động của mình [[H10.10.03.14](#)] và kết quả khảo sát là cơ sở để Nhà trường công nhận mức độ hoàn thành nhiệm vụ của CVHT [[H10.10.03.15](#)]. Đối với sinh viên năm cuối, tất cả những ý kiến phản hồi về phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá KQHT được tiếp thu và giúp cho Nhà trường xây dựng kế hoạch hành động, cải tiến chất lượng của Trường ĐHGTVT [[H10.10.01.16](#)].

Nhằm nâng cao chất lượng đội ngũ giảng viên, cập nhật xu thế giảng dạy và nghiên cứu trong lĩnh vực Khoa học Cơ bản, Khoa Khoa học cơ bản tổ chức Hội thảo khoa học về thực trạng giảng dạy và nghiên cứu Khoa học cơ bản [[H10.10.03.17](#)]. Hội thảo là diễn đàn để các giảng viên, các nhà khoa học trong và ngoài Khoa trao đổi, học hỏi, chia sẻ kinh nghiệm về giảng dạy và nghiên cứu trong các lĩnh vực Toán học, Vật lý, Hoá học, Cơ lý thuyết, Ngoại ngữ, hình hoạ vẽ kỹ thuật và các lĩnh vực liên quan. Các báo cáo trong hội thảo được tổng hợp trong kỷ yếu hội thảo [[H10.10.03.18](#)]. Để giúp SV ngành Toán ứng dụng hiểu được tầm quan trọng của các môn học, nắm được nhu cầu nguồn nhân trong lĩnh vực toán ứng dụng, nâng cao khả năng làm việc của SV, hàng năm SV được mời tham dự các hội nghị về định hướng nghề nghiệp, trao đổi thông tin, trò chuyện với các chuyên gia và nhà tuyển dụng [[H10.10.03.19](#)].

## *2. Điểm mạnh*



Quá trình dạy và học, việc đánh giá kết quả học tập của người học được Khoa KHCB rà soát và đánh giá thường xuyên để đảm bảo sự tương thích và phù hợp với CDR của CTĐT.

*3. Điểm tồn tại*

Không

*4. Kế hoạch hành động*

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện | Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|---|-------------------------|-------------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  |   |                         |                                     |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục duy trì các biện pháp đánh giá kết quả học tập của người học để đảm bảo sự tương thích và phù hợp với CDR của CTĐT | Khoa KHCB, Các Bộ môn   | Định kỳ hàng kỳ học                 |         |

*5. Tự đánh giá: Đạt (mức 5/7)*

**Tiêu chí 10.4. Các kết quả NCKH được sử dụng để cải tiến việc dạy và học**

*1. Mô tả*

Trong những năm qua, Trường ĐHGTVT luôn coi trọng phát triển KHCN, bởi vì mục tiêu cho hoạt động KHCN của Trường ĐHGTVT là xây dựng Trường ĐHGTVT trở thành một trung tâm hàng đầu Việt nam và tương đương khu vực về đào tạo, NCKH và CGCN trong lĩnh vực GTVT, tập trung phát triển KHCN của một số ngành mũi nhọn, là thế mạnh của Nhà trường [[H10.10.04.01](#)]. Các báo cáo của hội nghị giao ban KHCN, lao động sản xuất, CGCN đã khẳng định tính tích cực của hoạt động NCKH đối với GV và SV cũng như sự đóng góp tích cực của nó vào việc cải tiến dạy và học. Chính vì vậy, Nhà trường đã xây dựng các kế hoạch KHCN trong giai đoạn 5 năm một 2016-2021 và 2021-2025 nhằm đưa ra các kế hoạch KHCN cụ thể và cải tiến chất lượng hoạt động KHCN

[[H10.10.04.02](#)]. Các kế hoạch KHCN cụ thể hàng năm đều được Nhà trường thông báo đến các đơn vị trong toàn trường [[H10.10.04.03](#)]. Nhằm khuyến khích các giảng viên tích cực tham gia hoạt động KHCN, Nhà trường có nhiều chính sách khen thưởng như khen thưởng bằng tiền hoặc chuyển đổi giờ khoa học sang giờ giảng dạy, đặc biệt là có sản phẩm đăng trên các tạp chí nằm trong danh mục SCIE/SCOPUS [[H10.10.04.04](#)].

Đối với GV, NCKH là một trong hai nhiệm vụ chính bên cạnh nhiệm vụ giảng dạy [[H10.10.04.05](#)]. Các giảng viên trong Bộ môn Toán Giải tích và Đại số & Xác suất Thống kê rất tích cực tham gia nghiên cứu khoa học. Trong giai đoạn 2019 – 2024, các giảng viên trong hai Bộ môn đã chủ trì 27 đề tài cấp trường, 01 đề tài cấp bộ và tham gia 03 đề tài cấp nhà nước [[H10.10.04.06](#)]. Trong giai đoạn này, các giảng viên trong hai bộ môn cũng đã công bố gần 60 bài báo nằm trong danh mục SCIE/SCOPUS [[H10.10.04.07](#)]. Các kết quả nghiên cứu khoa học được tích cực sử dụng để cải tiến việc dạy và học trong CTĐT ngành Toán ứng dụng, được dùng làm tài liệu hướng dẫn sinh viên nghiên cứu khoa học hoặc hướng dẫn sinh viên làm đồ án tốt nghiệp [[H10.10.04.08](#)].

Nhằm tăng cường sự trao đổi học thuật, nâng cao chất lượng đội ngũ giảng viên, cập nhật xu thế giảng dạy và nghiên cứu trong lĩnh vực Khoa học Cơ bản, cứ hai năm một lần, Khoa Khoa học cơ bản tổ chức Hội thảo khoa học về thực trạng giảng dạy và nghiên cứu Khoa học cơ bản [[H10.10.04.09](#)]. Hội thảo là diễn đàn để các giảng viên, các nhà khoa học trong và ngoài Khoa trao đổi, học hỏi, chia sẻ kinh nghiệm về giảng dạy và nghiên cứu trong các lĩnh vực Toán học, Vật lý, Hoá học, Cơ lý thuyết, Ngoại ngữ, hình hoạ vẽ kỹ thuật và các lĩnh vực liên quan. Các báo cáo toàn văn đáp ứng yêu cầu về hình thức và nội dung khoa học được gửi phản biện và xuất bản trong kỷ yếu hội thảo KHCN có chỉ số ISBN, các báo cáo tiêu biểu được tuyển chọn trình bày tham luận trong Hội thảo [[H10.10.04.10](#)].

Hoạt động NCKH của SV đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực trình độ cao, phát hiện và bồi dưỡng nhân tài cho đất nước; phát huy tính năng động, sáng tạo, khả năng NCKH độc lập của SV, hình thành năng lực tự học cho SV; góp phần tạo ra tri thức, sản phẩm mới cho xã hội. Chính vì vậy NCKH cho SV là một trong những nội dung quan trọng của hoạt động KHCN của Trường ĐHGTVT [[H10.10.04.11](#)]. Hàng năm, nhà trường thông báo đăng ký đề tài NCKH SV để khuyến

khích SV có nguyện vọng tham gia NCKH đăng ký [[H10.10.04.12](#)], xét duyệt và ra quyết định [[H10.10.04.13](#)]. Việc tổ chức đánh giá các đề tài NCKH của SV được thực hiện ở các tiêu ban [[H10.10.04.14](#)]. Các đề tài tiêu biểu được báo cáo trong hội nghị NCKH SV hàng năm [[H10.10.04.15](#)]. Căn cứ vào kết quả hội nghị NCKH của SV, Nhà trường xuất bản Kỷ yếu NCKH [[H10.10.04.16](#)] của SV và khen thưởng các đề tài đạt giải nhất cấp trường tại các tiêu ban [[H10.10.04.17](#)].

Trong giai đoạn 2019 – 2024, các sinh viên Ngành Toán ứng dụng đã tham gia thực hiện 30 đề tài NCKH sinh viên. Nội dung các đề tài NCKH của SV ngành Toán ứng dụng đăng ký đều thuộc lĩnh vực chuyên môn đào tạo như ứng dụng của Toán học trong các lĩnh vực khác nhau, phần mềm trên các nền tảng công nghệ, nghiên cứu các mô hình xử lý thông tin tiên tiến, ứng dụng trí tuệ nhân tạo AI như học máy, học sâu và vận dụng vào các lĩnh vực cụ thể [[H10.10.04.18](#)]. Các hoạt động NCKH không những giúp SV hiểu rõ hơn kiến thức chuyên ngành, mà còn nắm được phương pháp, cách thức tổ chức nghiên cứu để mở rộng kiến thức chuyên môn, phát huy khả năng tư duy độc lập, tập hợp tài liệu, phân tích, so sánh, lý giải các vấn đề lý luận, thực tiễn đặt ra một cách khoa học.

## 2. Điểm mạnh

Hầu hết các đề tài NCKH đều gắn kết chặt chẽ với các nhiệm vụ đào tạo và có ý nghĩa thực tiễn phục vụ cộng đồng. Do vậy, kết quả nghiên cứu của các đề tài khoa học đều được ứng dụng vào việc giảng dạy các học phần lý thuyết cũng như các học phần thực hành của sinh viên.

## 3. Điểm tồn tại

Một số kết quả nghiên cứu chưa được sử dụng triệt để trong giảng dạy. Số lượng GV tham gia các đề tài NCKH cấp Bộ trở lên còn chưa cao, số lượng SV tham gia NCKH còn hạn chế.

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu | Nội dung | Đơn vị, người thực hiện | Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành | Ghi chú |
|----|----------|----------|-------------------------|-------------------------------------|---------|
|    |          |          |                         |                                     |         |

|   |                    |   |                                      |                      |  |
|---|--------------------|---|--------------------------------------|----------------------|--|
| 1 | Khắc phục tồn tại  | Nhà trường, Khoa KHCB cần xây dựng cơ chế cụ thể để khuyến khích GV và SV tích cực tham gia NCKH. | Trường ĐHGTVT, Khoa KHCB, Các bộ môn | Từ năm học 2024-2025 |  |
| 2 | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục thúc đẩy phong trào NCKH trong toàn Khoa KHCB  | Khoa KHCB                            | Định kỳ hàng năm     |  |

5. Tự đánh giá: Đạt (mức 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*

Chất lượng các dịch vụ hỗ trợ và tiện ích (thư viện, phòng thí nghiệm, trung tâm thực hành của Trường, cơ sở hạ tầng CNTT, KTX, đội ngũ CVHT, hệ thống thông tin hỗ trợ SV các hoạt động ngoại khóa, dịch vụ y tế và các dịch vụ khác) có ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng công tác giảng dạy, học tập và NCKH. Vì vậy Trường ĐHGTVT, các đơn vị phòng ban chức năng và Khoa Khoa học Cơ bản luôn xác định một trong các nhiệm vụ trọng tâm là nâng cao chất lượng các dịch vụ hỗ trợ và đem lại nhiều tiện ích cho người học [[H10.10.05.01](#)].

Trường ĐHGTVT rất chú trọng đến việc ứng dụng nhanh và hiệu quả công nghệ thông tin trong giảng dạy, học tập, nghiên cứu khoa học, phục vụ cộng đồng và hiện đại hóa công tác quản lý của nhà trường đáp ứng yêu cầu của một trường đại học tiên tiến trong khu vực. Cụ thể, Trung tâm Ứng dụng CNTT là đơn vị đầu mối được nhà trường giao nhiệm vụ trong việc phát triển và tích hợp các phần mềm quản lý vào hầu hết các lĩnh vực hoạt động của Nhà trường, từ đó giúp Nhà trường có thể triển khai và quản lý các đầu việc một cách nhanh chóng và hiệu quả [[H10.10.05.02](#)]. Hiện tại Nhà trường đang ứng dụng nhiều phần mềm quản lý như nhà trường điện tử: [usmart.utc.edu.vn](http://usmart.utc.edu.vn), website về đào tạo [qltd.utc.edu.vn](http://qltd.utc.edu.vn), phần mềm về học trực tuyến (MS Teams),...

Về hệ thống CNTT, trường hiện sử dụng 2 đường FTTH cáp quang tốc độ cao 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; 01 đường truyền kênh riêng cho các máy chủ để cung cấp các dịch vụ như website, thư viện điện tử hay các dịch vụ tiện ích khác phục vụ cho mọi mặt trong hoạt động đào tạo và NCKH [[H10.10.05.03](#)]. Trong thời gian dịch bệnh Covid-19 nhằm tạo điều kiện tốt nhất cho sinh viên học trực tuyến cũng như hỗ trợ giảm chi phí học tập Nhà trường đã hỗ trợ cước Internet tốc độ cao cho sinh viên [[H10.10.05.04](#)].

Trung tâm thông tin - thư viện trường đã tham gia vào Consortium và được chia sẻ nguồn tài nguyên điện tử phục vụ cho đào tạo và NCKH. Ở thư viện, tài liệu được số hóa để bảo quản, toàn bộ nguồn học liệu trong thư viện đều được quản lý bằng phần mềm, người đọc có thể truy cập tài liệu điện tử bằng tài khoản cá nhân [[H10.10.05.05](#)]. Hàng năm Nhà trường bổ sung vốn tài liệu, sách báo, tạp chí cho thư viện. Đầu mỗi năm học, Trung tâm thông tin thư viện gửi công văn đến các đơn vị cung cấp danh mục các tài liệu cần bổ sung theo yêu cầu của đề cương chi tiết các học phần do đơn vị quản lý nhằm xây dựng kế hoạch chuẩn bị tài liệu cho năm học [[H10.10.05.06](#)]. Trên cơ sở đó, Khoa Khoa học Cơ bản đã đề xuất mua một số giáo trình và tài liệu tham khảo phục vụ sinh viên ngành Toán ứng dụng [[H10.10.05.07](#)]. Trong mỗi học kỳ Trung tâm Thông tin - Thư viện Trường Đại học Giao thông Vận tải đều thực hiện khảo sát lấy ý kiến của bạn đọc nhằm cải tiến và đưa ra những giải pháp nâng cao chất lượng phục vụ [[H10.10.05.08](#)].

Dịch vụ hỗ trợ SV cũng từng bước được nâng cao thông qua Phòng Công tác chính trị và sinh viên, Đoàn thanh niên, Hội SV và các câu lạc bộ với các dịch vụ hỗ trợ SV đa dạng và hiệu quả như: tìm kiếm học bổng, hội chợ việc làm [[H10.10.05.09](#)]. Phòng CTCT&SV lập Văn phòng Hỗ trợ sinh viên và website <https://hotrosinhvien.utc.edu.vn/> với mục đích trở thành địa chỉ tin cậy để người học tìm đến chia sẻ, tìm hiểu; cung cấp những thông tin cần thiết, các dịch vụ tư vấn, hỗ trợ phục vụ cuộc sống, học tập, sinh hoạt và tìm kiếm cơ hội việc làm; kết nối cựu người học, các doanh nghiệp, nhà tuyển dụng. Một số dịch vụ hành chính sinh viên có thể đăng ký trực tuyến thông qua hệ thống dịch vụ trực tuyến dành cho sinh viên <http://sis.utc.edu.vn> và đến Văn phòng Hỗ trợ sinh viên lấy kết quả theo lịch hẹn [[H10.10.05.10](#)]. Cuốn “Sổ tay sinh viên” được biên soạn nhằm giúp các bạn sinh viên nắm vững được các quy chế, quy định của Nhà nước, Nhà trường về học tập và rèn luyện, đồng thời cung cấp những thông tin cần thiết cho toàn bộ quá trình học tập tại Trường Đại học Giao thông Vận tải [[H10.10.05.11](#)]. Mỗi lớp có một cố vấn học tập

hỗ trợ, tư vấn, giải đáp cho sinh viên các vướng mắc trong quá trình học tập tại trường [[H10.10.05.12](#)]. Các hoạt động của cố vấn học tập đều được sinh viên đánh giá hàng kỳ [[H10.10.05.13](#)] và trên cơ sở đó nhà trường công nhận kết quả của cố vấn học tập [[H10.10.05.14](#)].

Về trang thiết bị và cơ sở vật chất, các phòng học đều được trang bị máy chiếu, hệ thống bảng thông minh, điều hoà. Nâng cấp cơ sở vật chất của lớp học, phòng thí nghiệm, cơ sở hạ tầng thông tin, diễn ra hàng năm, theo kế hoạch và đề xuất từ phản hồi và yêu cầu của Nhà trường và Khoa về nhiệm vụ đào tạo và NCKH. Các vấn đề thường gặp đối với các cơ sở như hệ thống điện hoặc nước, thiết bị của lớp học và văn phòng sẽ được thực hiện và xử lý bởi Phòng thiết bị quản trị của trường [[H10.10.05.15](#)].

Nhà trường thành lập Trung tâm đào tạo trực tuyến có nhiệm vụ xây dựng, tham gia quản lý cơ sở hạ tầng phục vụ đào tạo trực tuyến như: Hệ thống phần cứng, nền tảng học tập, quản lý học tập và giảng dạy, quản lý học liệu, phòng học trực tuyến, phòng thu, xây dựng các chương trình đào tạo mới, hoặc đào tạo kết hợp giữa trực tuyến và truyền thống hoặc chương trình phối hợp với các đơn vị khác, các khoá đào tạo ngắn hạn, đào tạo kỹ năng, ngoại ngữ dưới sự chỉ đạo của Nhà trường [[H10.10.05.16](#)]. Trung tâm đào tạo trực tuyến đóng vai trò quan trọng, hỗ trợ giảng viên và sinh viên trong việc kết nối, dạy và học trực tuyến trong giai đoạn dịch bệnh Covid-19 vừa qua [[H10.10.05.17](#)].

Hàng năm, dịch vụ hỗ trợ SV dần được cải thiện. Định kỳ, Nhà trường và các đơn vị có liên quan đều xin ý kiến đánh giá từ phía GV [[H10.10.05.18](#)], người học [[H10.10.05.19](#)], nhằm tìm ra những điểm chưa được, những điểm cần khắc phục, những điểm hài lòng để tiếp tục phát huy.

## *2. Điểm mạnh*

Nhà trường tích cực tăng cường chất lượng các dịch vụ hỗ trợ và trang thiết bị của thư viện, phòng học. Dịch vụ hỗ trợ SV cũng từng bước được nâng cao thông qua trung tâm hỗ trợ sinh viên, Đoàn thanh niên, Hội sinh viên và các câu lạc bộ.

## *3. Điểm tồn tại*

Mặc dù hàng năm nhà trường đều thực hiện phát triển các dịch vụ và nâng cấp trang thiết bị phục vụ SV, tuy nhiên do quy mô các phòng học còn hạn chế nên việc hỗ trợ phòng tự học cho sinh viên còn hạn chế.

#### 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện    | Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|---|----------------------------|-------------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Đề xuất tăng thời gian mở cửa thư viện cho SV trong thời gian thi để SV có điều kiện ôn thi được tốt hơn.     | Trung tâm thư viện.        | Từ năm học 2024-2025                |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục công tác kiểm tra, đánh giá, bảo trì và bổ sung các dịch vụ hỗ trợ và trang thiết bị cho toàn trường | Trường ĐH GTVT, Phòng TBQT | Định kỳ hàng năm                    |         |

#### 5. Tự đánh giá: Đạt (mức 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

Nhà trường đã thiết lập một hệ thống thu thập phản hồi của các bên liên quan rất bài bản, được làm thường xuyên và có đánh giá lại để cải tiến với mục đích nâng cao chất lượng đào tạo, nghiên cứu khoa học và phục vụ cộng đồng của Trường Đại học Giao thông Vận tải. Nhà trường đã ban hành Hướng dẫn tổ chức hoạt động lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan (2016) và Quy định khảo sát lấy ý kiến các bên liên quan về hoạt động của Trường Đại học Giao thông Vận tải (2023) [[H10.10.06.01](#)]. Thông tin phản hồi của các bên liên quan được thu thập bởi Phòng KT&ĐBCLĐT, các đơn vị trong toàn trường căn cứ theo chức năng nhiệm vụ được giao, căn cứ theo kế hoạch năm học có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với Phòng KT&ĐBCLĐT cùng các đơn vị liên quan thực hiện khảo sát [[H10.10.06.02](#)].



Theo Quy định khảo sát lấy ý kiến các bên liên quan về hoạt động của Trường Đại học Giao thông Vận tải (2023) [[H10.10.06.01](#)], quy trình thực hiện khảo sát được thực hiện thông qua 6 bước: Bước 1: Xây dựng kế hoạch khảo sát lấy ý kiến; Bước 2: Tổ chức khảo sát lấy ý kiến; Bước 3: Xử lý, phân tích tổng hợp số liệu và hoàn thành báo cáo khảo sát, lấy ý kiến; Bước 4: Công bố báo cáo và gửi báo cáo khảo sát đến các bên liên quan; Bước 5: Lưu trữ và sử dụng kết quả khảo sát lấy ý kiến; Bước 6: Rà soát để cải tiến nâng cao chất lượng của các hoạt động liên quan. Phạm vi khảo sát bao gồm Lĩnh vực đào tạo; cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ đào tạo; Lĩnh vực nghiên cứu khoa học; hoạt động kết nối và phục vụ cộng đồng; tình hình việc làm của người học tốt nghiệp. Đối tượng khảo sát là giảng viên, người học, cựu người học, nhà tuyển dụng.

Nhà trường có hệ thống thu thập thông tin phản hồi từ SV và cựu SV về mọi mặt hoạt động của Nhà trường. Cuối mỗi học kỳ sinh viên được khảo sát đánh giá về quá trình giảng dạy, chất lượng bài giảng của giảng viên [[H10.10.01.03](#)]. Thông tin phản hồi này đặc biệt hữu ích cho mục đích cải thiện việc giảng dạy. Giảng viên có thể xem kết quả phản hồi trên Văn phòng điện tử để kịp thời chấn chỉnh lại quá trình lên lớp, việc giảng dạy nếu có phản hồi tiêu cực [[H10.10.01.04](#)]. Việc đánh giá cố vấn học tập cũng được khảo sát thường xuyên [[H10.10.01.05](#)]. Kết quả khảo sát cố vấn học tập được Nhà trường công nhận và thông báo tới giảng viên làm căn cứ để khen thưởng giảng viên hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ và để giảng viên điều chỉnh hoạt động cố vấn học tập của mình [[H10.10.01.06](#)]. Hàng năm nhà trường khảo sát với sinh viên năm cuối khoá về mọi mặt hoạt động của nhà trường [[H10.10.01.07](#)]. Các kết quả khảo sát cũng được báo cáo, là cơ sở để nhà trường cải tiến, nâng cao chất lượng đào tạo cũng như chất lượng dịch vụ [[H10.10.01.08](#)].

Việc thu thập thông tin việc làm của sinh viên đã tốt nghiệp được thực hiện đều đặn hàng năm thông qua khảo sát trực tuyến, hoặc gọi điện trực tiếp, thông qua email và nhờ các GV đã hướng dẫn SV tốt nghiệp lấy thông tin [[H10.10.06.09](#)]. Từ kết quả phân tích các thông tin khảo sát về việc làm của sinh viên đã tốt nghiệp [[H10.10.06.10](#)] cho thấy chất lượng của CTĐT ngày càng được cải tiến, sản phẩm đào tạo đáp ứng ngày càng tốt hơn với nhu cầu của thị trường lao động. Bên cạnh Hội nghị đối thoại SV ở cấp khoa và cấp trường được tổ chức hàng năm cũng là một kênh quan trọng để Khoa và Nhà trường thu thập ý kiến phản hồi của sinh viên. Thành phần tham gia bao gồm các cấp quản lý từ Ban giám



hiệu, Ban chủ nhiệm Khoa, Lãnh đạo các đơn vị phòng ban, CVHT và SV. Trong buổi đối thoại này, tất cả các thắc mắc của SV được giải đáp trực tiếp [[H10.10.06.11](#)].

Trường có một hệ thống thu thập thông tin từ giảng viên đa dạng và được làm bài bản định kỳ. Ý kiến phản hồi của GV được tổng hợp qua phiếu điều tra trực tuyến qua tài khoản trên trang “vanphongdientu.utc.edu.vn”, gồm các ý kiến đánh giá về các mặt của Nhà trường [[H10.10.06.12](#)]. Sau khi được thu thập, các thông tin phản hồi được tập hợp, phân tích và đánh giá. Báo cáo phân tích kết quả sẽ được gửi tới các GV, các bộ môn và các phòng, khoa, liên quan để xử lý và cân nhắc về việc cải tiến. Qua các cuộc họp giao ban hàng tháng của Khoa Khoa học Cơ bản với lãnh đạo các bộ môn, Hội nghị người lao động hàng năm các việc liên quan đến quản lý, giảng dạy, các thông tin phản hồi của giảng viên được thảo luận. Các báo cáo tổng kết Khoa là cơ sở tiền đề khắc phục những mặt hạn chế và phát triển trong các học kỳ tiếp theo [[H10.10.06.13](#)]. Hàng năm Nhà trường đều tổ chức Hội nghị tổng kết năm học [[H10.10.06.14](#)] và Hội nghị công nhân viên chức [[H10.10.06.15](#)] để trao đổi, lấy ý kiến trực tiếp của cán bộ và giảng viên về các vấn đề đào tạo, phúc lợi, cơ sở vật chất, kế hoạch phát triển. Sau khi được thu thập, các thông tin phản hồi được tập hợp, phân tích và đánh giá. Báo cáo phân tích kết quả sẽ được gửi tới các GV, các bộ môn và các phòng, khoa, liên quan để xử lý và cân nhắc về việc cải tiến. Kế hoạch cải tiến được lập từ cấp nhỏ (Bộ môn, phòng) và được thảo luận, phê duyệt bởi các cấp lớn hơn (Khoa, Trường) tùy thuộc mức độ quan trọng, tầm ảnh hưởng. Kết quả xử lý hay kế hoạch cải tiến sẽ được thông báo rộng rãi trên website hay đến từng đối tượng chịu sự ảnh hưởng tùy theo trường hợp. Việc thực hiện và đánh giá lại được tiến hành sau cải tiến để kiểm tra tính hiệu quả của nó. Chính vì thế công tác này được làm thường xuyên.

Hiện nay nhu cầu ứng dụng Toán học vào các ngành công nghiệp, đặc biệt là học máy ngày càng cao. Do đó việc phát triển CTĐT Ngành Toán ứng dụng đang đi đúng hướng và đáp ứng nhu cầu của xã hội. Căn cứ vào yêu cầu tuyển dụng của các doanh nghiệp, Khoa Khoa học Cơ bản xem xét cẩn thận các CDR để cải tiến nội dung CTĐT. Các phiếu điều tra chính thức [[H10.10.06.16](#)] được gửi tới các đơn vị đã sử dụng lao động. Báo cáo kết quả khảo sát nhà tuyển dụng là căn cứ để Khoa/Bộ môn có những điều chỉnh cập nhật về nội dung CTĐT nhằm đáp ứng yêu cầu của nhà tuyển dụng và nhu cầu của xã hội [[H10.10.06.17](#)]. Bên cạnh đó khảo sát mức độ hài lòng của người dân đối với dịch vụ

giáo dục công của Trường ĐHGTVT là cơ sở để Nhà trường có những biện pháp cải tiến nâng cao chất lượng phục vụ, đáp ứng tốt hơn nhu cầu và đảm bảo sự hài lòng của người dân với chất lượng dịch vụ giáo dục công [[H10.10.06.18](#)].

### 2. Điểm mạnh

Việc khảo sát, lấy ý kiến phản hồi của sinh viên về chất lượng giảng dạy của giảng viên đã được tiến hành thường xuyên. Việc lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan đối với các mặt hoạt động của Nhà trường cũng được tiến hành đều đặn. Kết quả đánh giá từ các ý kiến phản hồi được công bố và đã góp phần vào việc nâng cao chất lượng các mặt hoạt động trong Nhà trường.

### 3. Điểm tồn tại

Khoa chưa thu hút được nhiều NTD tham gia khảo sát, lấy ý kiến để cải tiến chất lượng CTĐT. Ngoài ra, các kết quả khảo sát và tầm quan trọng của các kết quả này chưa được phổ biến rộng rãi đến GV, SV và NTD. Vì vậy, tính lan tỏa của khảo sát chưa rộng tới các đối tượng có liên quan.

### 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung   | Đơn vị, người thực hiện  | Thời gian thực hiện hoặc hoàn thành | Ghi chú |
|----|--------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|---------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Xây dựng CSDL lưu trữ thông tin liên lạc các NTD.<br>Thiết lập kênh liên lạc với cựu SV. | Khoa KHCB                | Từ năm học 2024-2025                |         |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục thường xuyên công tác lấy ý kiến phản hồi từ các bên liên quan.                 | Trường ĐHGTVT, Khoa KHCB | Định kỳ hàng năm                    |         |

### 5. Tự đánh giá: Đạt (mức 5/7)

#### Kết luận về Tiêu chuẩn 10

Hệ thống thu thập thông tin phản hồi từ các bên liên quan đã được xây dựng và cập nhật thường xuyên. Chất lượng các dịch vụ hỗ trợ và trang thiết bị của thư viện, phòng học,

khối văn phòng hàng năm đều được Nhà trường định kỳ bảo trì hoặc bổ sung mới hàng năm.

Việc lấy ý kiến các bên liên quan để rà soát và hoàn thiện CTDH được tiến hành theo định kỳ và kết quả thu được đảm bảo độ tin cậy cao. Các phản hồi của các bên liên quan đều được Khoa KHCB sử dụng khi thiết kế, xây dựng và rà soát CTDH. Quy trình thiết kế và phát triển CTDH được xây dựng đầy đủ theo quy định của Bộ GD&ĐT. Điểm tồn tại của tiêu chuẩn này là chưa thu hút được nhiều NTD tham gia khảo sát đồng thời các kết quả khảo sát và tầm quan trọng của các kết quả này chưa được phổ biến rộng rãi đến GV, SV và NTD, do đó các đối tượng này có thể chưa hiểu hết tầm quan trọng của các khảo sát. Vì vậy, tính lan tỏa của khảo sát chưa rộng tới các đối tượng có liên quan. Bên cạnh đó, số lượng SV tham gia khảo sát chưa đồng đều các năm. Khoa sẽ tiếp tục phổ biến tới SV, doanh nghiệp và các bên liên quan và thực hiện các kế hoạch hành động nêu trên để khắc phục tồn tại.

Tự đánh giá tiêu chuẩn 10: 6/6 tiêu chí đạt.

## **Tiêu chuẩn 11: Kết quả đầu ra**

### **Mở đầu**

Nhìn chung, những thông tin về kết quả đầu ra như tỷ lệ tốt nghiệp, tỷ lệ thôi học, thời gian tốt nghiệp trung bình, tỷ lệ sinh viên có việc làm, đặc biệt là mức độ đáp ứng với công việc của sinh viên CTĐT ngành TUD đều được xác định và theo dõi liên tục trong các năm học thuộc giai đoạn 2019 – 2024 từ những khóa đầu tiên được tuyển sinh và đào tạo. Hàng năm, Khoa Khoa học cơ bản phối hợp với Phòng ĐTDH, Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng đào tạo cập nhật liên tục số lượng sinh viên tốt nghiệp và thôi học theo năm học. Hơn nữa, các dữ liệu này được phân tích, đánh giá và đối sánh nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy và nghiên cứu khoa học. Các khảo sát về chất lượng đào tạo và mức độ hài lòng của các bên liên quan được tiến hành định kỳ và thường xuyên.

### **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**

Hàng năm, tỷ lệ SV Ngành TUD thôi học được xác lập, giám sát chặt chẽ. Qua số liệu về tỷ lệ thí sinh nhập học (6 khóa) và tỷ lệ SV tốt nghiệp của 2 khóa đầu tiên (K59+K60) cho thấy số SV được tuyển vào CTĐT TUD tăng theo thời gian và số SV hoàn thành CTĐT đúng thời hạn đang dần được cải thiện. Ngành TUD luôn giám sát chặt chẽ tiến độ học tập của SV thông qua Cố vấn học tập và cảnh báo học vụ theo từng kỳ [[H11.11.01.01](#)]. Vào mỗi học kỳ, Hội đồng CVHT Khoa KHCB bao gồm đại diện ban chủ nhiệm khoa KHCB, đại diện Cố vấn học tập, đại diện Đoàn thanh niên, chuyên viên VP Khoa KHCB tiến hành họp đều đặn để nắm được tình hình học tập của SV [[H11.11.01.02](#)]. Tỷ lệ SV thôi học, buộc thôi học được xác lập cụ thể qua từng học kỳ. Với những SV thôi học, CVHT đều có sự trao đổi để nắm tình hình, qua đó hiểu được những khó khăn vướng mắc của SV để có những tư vấn phù hợp cho SV, cũng như có những đề xuất kịp thời với Khoa KHCB, với Nhà trường. Quyết định SV thôi học được lưu trong hồ sơ, Cố vấn học tập, cán bộ lớp đều nắm được tình hình SV thôi học tạo [[H11.11.01.03](#)]. Điều này thuận tiện cho việc giám sát tình hình SV trong quá trình đào.

Đến nay, ngành Toán ứng dụng mới có 2 khóa SV (K59+K60) ra trường, đã được nhận bằng tốt nghiệp, K61 vừa bảo vệ đang chờ để xét công nhận tốt nghiệp. Do đây là những khóa đầu tiên, việc tuyển sinh còn khó khăn, công tác đào tạo, quản lý sinh viên còn gặp nhiều trở ngại nên tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp chưa cao [H11.11.01.04]. Để cải thiện tỷ lệ SV tốt nghiệp, Ngành TUD đã phân công các CVHT phối hợp chặt chẽ hơn nữa với gia đình các SV để kịp thời nắm bắt và hỗ trợ SV trong quá trình học tập. Đồng thời, đẩy mạnh các hoạt động liên kết, trao đổi thông tin giữa Ngành TUD với các SV và thông báo thông tin tới gia đình các SV [H11.11.01.05], [H11.11.01.06]. Danh sách sinh viên các khóa của ngành TUD, sinh viên tốt nghiệp, sinh viên thôi học được xác lập và cập nhật hàng năm [H11.11.01.07].

## 2. Điểm mạnh

Lãnh đạo Khoa, Cố vấn học tập, giáo vụ Khoa và tập thể GV luôn quan tâm tìm hiểu, nắm bắt tình hình, tiến độ học tập của người học và kịp thời có những hỗ trợ, giải quyết những vướng mắc của người học. Ngoài ra, Cố vấn học tập thường xuyên thông báo kết quả và tình hình học tập của người học về gia đình, phối kết hợp với gia đình để giúp sinh viên tập trung vào học tập không bị ảnh hưởng nhiều từ những tệ nạn trong xã hội.

## 3. Tồn tại

Hệ thống quản lý, theo dõi quá trình học tập của người học từ lúc bắt đầu đến khi tốt nghiệp cần phải được cải thiện. Nhằm tạo điều kiện cho việc thống kê, theo dõi tình hình tốt nghiệp và thôi học một cách dễ dàng và hiệu quả hơn. Khoa cần phải thường xuyên phân tích và đánh giá nguyên nhân người học không tốt nghiệp đúng hạn hay thôi học theo từng năm học để có giải pháp phù hợp cho vấn đề thay đổi, cập nhật CTĐT và quá trình quản lý người học trong quá trình đào tạo.

## 4. Kế hoạch hành động

| T | Mục tiêu | Nội dung | Đơn vị, người thực hiện | Thời gian thực hiện |
|---|----------|----------|-------------------------|---------------------|
| T |          |          |                         |                     |

|   |                                      |  |  |                          |
|---|--------------------------------------|--|--|--------------------------|
| 1 | Nâng cao tỉ lệ tốt nghiệp            | Tiếp tục giám sát chặt chẽ tình hình người học, kịp thời tư vấn người học.<br>Lựa chọn phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá phù hợp.                  | Lãnh đạo Khoa<br>Bộ môn<br>Cố vấn học tập<br>GV, giáo vụ | Thường xuyên.            |
| 2 | Giảm tỉ lệ thôi học, cảnh báo học vụ | Chủ động trong việc giám sát tình hình học tập của SV.<br>Tìm hiểu lý do thôi học của SV để có những tư vấn, định hướng tốt hơn cho SV ngay từ khi nhập học. | - Khoa.<br>- Cố vấn học tập<br>- GV, giáo vụ             | Định kì.<br>Thường xuyên |

5. Tự đánh giá: Tiêu chí đạt và mức điểm là 5/7.

## **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**

Trong quá trình đào tạo, Nhà trường đã thiết kế CTĐT, bố trí các học phần một cách hợp lý đảm bảo khối lượng kiến thức và thời gian tốt nghiệp cho SV. Quy chế học sinh-sinh viên cũng đã cung cấp đủ các thông tin liên quan đến điều kiện để được xét tốt nghiệp và công nhận tốt nghiệp cho SV. Vào đầu khóa học, SV sẽ được phổ biến về thời gian đào tạo trong buổi sinh hoạt đầu khóa. Bên cạnh đó, các thông tin về kết quả học tập, rèn luyện từng học kỳ, của các năm học cũng được cung cấp cho SV qua trang web của trường. Từng năm học, Nhà trường sẽ thống kê số lượng SV tốt nghiệp theo khóa học, ngành học, thời gian tốt nghiệp nhằm theo dõi tiến độ tốt nghiệp của SV. Qua đó, Nhà trường có thể kiểm chứng lại thời lượng thiết kế CTĐT có phù hợp với thực tế không. Một số SV chưa đủ điều kiện để xét tốt nghiệp đúng tiến độ, có thể làm đơn xin bảo lưu kết quả và bổ sung điều kiện xét tốt nghiệp trong khoảng thời gian cho phép có quy định trong Quy chế học sinh,

sinh viên.

Thời gian của một khóa đào tạo là thời gian cần thiết cho những SV của Ngành TUD bình thường hoàn thành chương trình học tập của mình để được cấp bằng tốt nghiệp. Thời gian đào tạo và nghiên cứu trong trường đại học kéo dài trung bình 4 năm. Trên thực tế, Ngành TUD và Nhà trường đã có những kế hoạch để thông báo cho SV nắm thông tin, chủ động hoàn thành chương trình học, để tốt nghiệp đúng tiến độ [\[H11.11.02.01\]](#), [\[H11.11.02.02\]](#). Số lượng GV tham gia hướng dẫn thực tập tốt nghiệp và đồ tốt nghiệp cho SV hằng năm được Ngành TUD bố trí đầy đủ và chính điều này đã giúp SV có thể sớm hoàn thành đồ tốt nghiệp [\[H11.11.02.03\]](#).

Tuy nhiên, vẫn còn một số lượng đáng kể SV tốt nghiệp muộn, không đủ điều kiện nhận đồ án tốt nghiệp đúng hạn. Đặc biệt là nhiều sinh viên không đáp ứng những yêu cầu liên quan đến việc tích lũy đủ số tín chỉ bắt buộc trong các khối kiến thức, hay quy định về điều kiện chuẩn đầu ra về ngoại ngữ [\[H11.11.02.04\]](#) và tin học [\[H11.11.02.05\]](#). SV của Ngành TUD, nhìn chung, chưa chủ động đưa ra các kế hoạch cá nhân phù hợp về lựa chọn môn học và kế hoạch để đáp ứng các điều kiện chuẩn đầu ra nên số lượng sinh viên được công nhận tốt nghiệp còn hạn chế [\[H11.11.02.06\]](#).

Để cải thiện thời gian tốt nghiệp của SV, Ngành TUD thường xuyên tổ chức các buổi gặp mặt các CVHT và lớp trưởng để đánh giá lại các biện pháp đưa ra trong học kỳ trước [\[H11.11.02.07\]](#), [\[H11.11.02.08\]](#), [\[H11.11.02.09\]](#). Thông qua buổi gặp mặt, Ngành TUD cũng tiến hành giải đáp thắc mắc của SV sắp tốt nghiệp và hướng dẫn các nơi thực tập cho SV nhằm rút ngắn thời gian tìm kiếm nơi thực tập. Những nỗ lực cải thiện này của Ngành TUD đã đem lại những kết quả tích cực được ghi nhận bởi sự tăng lên số SV tốt nghiệp trong năm học 2023-2024 [\[H11.11.02.06\]](#). Danh sách sinh viên các khóa của ngành TUD, sinh viên tốt nghiệp, sinh viên thôi học được xác lập và cập nhật hàng năm [\[H11.11.01.07\]](#).

## ***2. Điểm mạnh***

Ngành TUD luôn nắm được tiến độ học tập của SV thông qua Cố vấn học tập để hỗ trợ SV, nhất là trong việc phê duyệt các môn học chuyển đổi, học thay thế (với những SV bị chậm tiến trình do bảo lưu kết quả học tập) để SV được hoàn thành CTĐT. Về phía Nhà

trường: Ban Giám hiệu, Phòng ĐTDH, Phòng CTCT&SV gửi thông báo cảnh báo tới những SV bị chậm tiến trình, còn nợ môn, chưa hoàn thành chương trình học...

### 3. Tồn tại

SV 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 chuẩn đầu ra. Việc thiếu chủ động của SV trong việc lựa chọn môn học, và thiếu kế hoạch chuẩn bị đầy đủ các tiêu chuẩn đầu ra vẫn còn là một nguyên nhân lớn dẫn tới việc kéo dài thời gian đào tạo, chậm trễ nhận đồ án tốt nghiệp.

### 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị, người thực hiện                     | Thời gian thực hiện/ hoàn thành |
|----|--------------------|---|---|---------------------------------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Tiến hành rà soát, nhắc nhở SV kịp thời hoàn thành các điều kiện chuẩn đầu ra, để việc xét tốt nghiệp của SV được đảm bảo đúng tiến độ. Xây dựng và lưu thông tin cá nhân của SV đầy đủ hơn để có thể gửi các cảnh báo học tập nhanh nhất đến SV. | Ngành TUD, CVHT, Phòng ĐTDH, Phòng CTCT&SV  | Năm học 2024 -2025              |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục rà soát tiến độ học tập của SV để đảm bảo việc SV hoàn thành CTĐT. Tăng cường sự kết nối với Phòng chức năng để nắm thông tin và gửi thông báo cảnh báo tới các SV bị chậm tiến trình, nợ môn, chưa hoàn thành chương trình học.         | Ngành QTKD, CVHT, Phòng ĐTDH, Phòng CTCT&SV | Năm học 2023-2024               |

### 5. Tự đánh giá

Tiêu chí đạt và mức điểm là 4/7.



### **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**

Để không ngừng hoàn thiện, nâng cao chất lượng đào tạo và hướng tới mục tiêu đào tạo đáp ứng tốt nhất yêu cầu xã hội. Định kỳ hằng năm phòng CTCT&SV là đơn vị đầu mối thực hiện khảo sát, tổng hợp và báo cáo tỷ lệ việc làm sau tốt nghiệp. Phòng CTCT&SV phối hợp với Khoa KHCB trong việc thực hiện, giám sát tỷ lệ tốt nghiệp, đối sánh hàng năm của Trường ĐH GTVT [\[H11.11.03.01\]](#). Việc lấy ý kiến được thực hiện thông qua nhiều kênh khảo sát khác nhau trong đó có kênh khảo sát online. Kết quả tỷ lệ có việc làm sau khi tốt nghiệp của sinh viên tất cả các ngành trong toàn trường đều được Phòng KT&ĐBCLĐT xác lập công khai cũng như giám sát hàng năm trong đề án tuyển sinh của Trường ĐH GTVT [\[H11.11.03.02\]](#), [\[H11.11.03.03\]](#), [\[H11.11.03.04\]](#).

Thông qua việc lấy ý kiến của SV tốt nghiệp sau một năm, Ngành TUD đã nắm được tình hình việc làm của SV sau khi tốt nghiệp và xác định chất lượng đào tạo trên cơ sở đánh giá thực tế của thị trường lao động. Ngành TUD đã thu thập một CSDL về NH và SV sau khi tốt nghiệp khá đầy đủ và tin cậy [\[H11.11.01.07\]](#). Đây là một trong những kênh thông tin quan trọng giúp Ngành TUD có bức tranh chung về chất lượng đầu ra và hiệu quả của CTĐT; từ đó xác định các vấn đề cần phải hoàn thiện để nâng cao chất lượng, đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động [\[H11.11.03.02\]](#), [\[H11.11.03.03\]](#), [\[H11.11.03.04\]](#). Kết quả này cho thấy chương trình đào tạo của Ngành TUD hiện nay được đánh giá là khá phù hợp và sát với thực tiễn yêu cầu của công việc [\[H11.11.03.05\]](#).

Khu vực làm việc của SV tốt nghiệp Ngành TUD là đa dạng bao gồm khu vực nhà nước, tư nhân và liên doanh nước ngoài, tuy nhiên tỷ lệ SV tốt nghiệp làm việc ở khu vực liên doanh nước ngoài chỉ chiếm tỷ lệ nhỏ chủ yếu do hạn chế về khả năng ngoại ngữ. Điều này đặt ra việc Ngành TUD cần phải có nhiều hơn nữa những hỗ trợ và khuyến khích SV học và không ngừng trau dồi vốn ngoại ngữ không chỉ để đáp ứng CĐR về ngoại ngữ của trường mà còn phải có khả năng giao tiếp và làm việc tốt trong môi trường nước ngoài [\[H11.11.03.03\]](#), [\[H11.11.03.04\]](#).

Kết quả về khảo sát tình hình việc làm SV sau tốt nghiệp trong vòng 1 năm sẽ là căn cứ quan trọng để Ngành TUD tiếp tục đầu tư, nâng cao chất lượng đào tạo, điều chỉnh CTĐT, đặc biệt điều chỉnh thêm một số học phần mới đáp ứng nhu cầu của xã hội về nguồn nhân lực trong giai đoạn hiện nay.

Để hỗ trợ tốt nhất cho SV tìm kiếm việc làm sau khi ra trường, Ngành TUD cùng với Nhà trường đã tổ chức nhiều các chương trình hỗ trợ tìm việc và hướng nghiệp cho SV [\[H11.11.03.06\]](#), Ngành TUD phối hợp với đoàn thanh niên tổ chức các buổi hỗ trợ SV kỹ năng mềm, kỹ năng viết CV, phỏng vấn xin việc.

## 2. Điểm mạnh

Ngành TUD đã thiết lập được cơ sở dữ liệu về người học có việc làm sau tốt nghiệp. Tỷ lệ SV tốt nghiệp có việc làm sau khi ra trường cao, đáp ứng tốt các yêu cầu của các tổ chức/doanh nghiệp sử dụng lao động. Điều đó khẳng định ngành TUD có chất lượng dạy và học khá tốt, đáp ứng được nhu cầu tuyển dụng của doanh nghiệp. Trong quá trình xây dựng và hoàn thiện các chương trình học trong năm 2024 - 2025, Ngành TUD cũng thiết lập mạng lưới kết nối giữa GV, nhà tuyển dụng và cựu SV tốt hơn, nhằm mục tiêu hỗ trợ các SV tốt nhất.

## 3. Tồn tại

Tỷ lệ SV sau khi tốt nghiệp làm việc trong các doanh nghiệp nước ngoài còn thấp do hạn chế về ngoại ngữ giao tiếp. Kênh kết nối với các SV sau khi ra trường còn lỏng lẻo, do đó việc khảo sát, thu thập ý kiến vẫn còn hạn chế. Sự kết nối với các tổ chức tuyển dụng với ngày Hội việc làm dành cho SV CTĐT còn hạn chế.

Các số liệu thống kê về kết quả việc làm của SV sau khi tốt nghiệp chưa cho thấy được vị trí việc làm hiện tại của SV có phù hợp với chuyên ngành đào tạo không. Điều này khiến công tác hỗ trợ SV trong học tập cũng như sau khi tốt nghiệp chưa thực sự hoàn hảo. Việc hỗ trợ mới chỉ dừng lại ở việc đưa thông tin việc làm, các kỹ năng mềm để xin việc đến với những SV chuẩn bị tốt nghiệp, còn đối với những SV đã tốt nghiệp hơn 01 năm nhưng chưa có việc làm thì vẫn chưa có sự giúp đỡ cần thiết và kịp thời.

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung   | Đơn vị, người thực hiện | Thời gian thực hiện/ hoàn thành |
|----|--------------------|--|-------------------------|---------------------------------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Tổ chức các cuộc thi Tiếng anh dành cho SV chuyên ngành TUD nhằm khuyến khích các SV tự tin giao tiếp bằng tiếng anh cũng như sử dụng tiếng anh nhiều hơn trong học tập và nghiên cứu. Phối hợp với đại diện các cựu SV ở các khóa học đã tốt nghiệp để xây dựng và mở rộng mạng lưới cựu SV để tạo thuận lợi cho việc kết nối cũng như nhận những thông tin phản hồi của người học sau khi tốt nghiệp. Qua đó nhằm tăng tính kết nối các nhà tuyển dụng với CTĐT. | Khoa KHCB               | Năm học 2024-2025               |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục xây dựng CSDL về người học có việc làm sau tốt nghiệp. Dựa trên cơ sở dữ liệu này, Ngành TUD cũng nâng cao chất lượng của CTĐT theo định hướng ngày càng đáp ứng nhu cầu của nhà tuyển dụng.  | Khoa KHCB               | Năm học 2024-2025               |

#### 5. Tự đánh giá

Tiêu chí đạt và mức điểm là 4/7.

#### **Tiêu chí 11.4. Loại hình và số lượng các hoạt động nghiên cứu của người học được xác lập, giám sát và đối sánh để cải tiến chất lượng**

##### 1. Mô tả

Trường ĐH GTVT đã có những hướng dẫn cụ thể về loại hình nghiên cứu, cụ thể công trình NCKH của SV được xác định là một đề tài NCKH có nội dung gắn với những kiến thức của các môn học/học phần đã được học, đó phải là công trình nghiên cứu chưa từng được công bố và không có sự trùng lặp với các công trình nghiên cứu trước đó; thể thức trình bày NCKH của SV có thể bằng Tiếng Anh hoặc Tiếng Việt; kế hoạch và tiến độ thực hiện. Tất cả những nội dung này đều được thông báo công khai và rõ ràng trên các thông báo NCKH SV hàng năm được đăng tải trên website Nhà trường [[H11.11.04.01](#)].

Việc triển khai hoạt động NCKH của SV có sự giám sát của nhiều bên như Phòng KHCN, Phòng CTCT&SV, các Khoa chuyên trách. Tháng 10 hàng năm, Trường sẽ có Thông báo kế hoạch hoạt động NCKH SV hàng năm trên website của Nhà trường, website của P.KHCN, website của Phòng CTCT&SV [[H11.11.04.02](#)]. Trong tháng 10, các Khoa sẽ gửi Kế hoạch về P.KHCN và tổ chức phát động phong trào NCKH SV ở đơn vị mình. Tháng 4 hoặc tháng 5 năm sau Khoa tổ chức Hội nghị và góp ý cho các công trình NCKH SV; tổ chức đánh giá chấm điểm, xét giải các công trình dự thi ở cấp Khoa và xét chọn các công trình gửi dự thi giải thưởng cấp trường. Khoa sẽ gửi Báo cáo tổng kết hoạt động NCKH SV về P.KHCN. P.KHCN sẽ thành lập Hội đồng chấm công trình và tổ chức xét giải “SV nghiên cứu khoa học cấp Trường”, thành lập Hội đồng giám khảo xét chọn các công trình gửi dự thi cấp Bộ, công bố công trình đạt giải và thông báo các công trình được xét chọn dự thi “SV nghiên cứu khoa học cấp Bộ” vào tháng 7. Với quy trình, cách thức thực hiện như vậy thì từng bước triển khai hoạt động NCKH SV được giám sát, có sự phối hợp nhịp nhàng của nhiều bên. Mọi vấn đề phát sinh hay những thắc mắc của người học về NCKH đều được phán ánh và giải quyết kịp thời. Quy trình Tổ chức NCKH SV được công bố công khai trên website của Trường ĐH GTVT [[H11.11.04.02](#)], [[H11.11.04.03](#)]. Khoa KHCN nói chung và Ngành TUD với tư cách là đầu mối trực tiếp triển khai hoạt động NCKH SV đến từng SV sẽ có kế hoạch phát động NCKH của SV thông qua website của Khoa KHCN, qua CVHT, qua GV và phổ biến kế hoạch đến từng lớp chuyên ngành. Ngành TUD cũng có những buổi định hướng NCKH cho SV nhằm giúp SV lựa chọn vấn đề nghiên cứu cũng như phân công giáo viên hướng dẫn, giúp đỡ SV thực hiện NCKH. Hoạt động này sẽ được phổ biến đến SV thông qua cố vấn học tập của từng lớp.

#### ***Bảng 11.4.1. Số lượng đề tài NCKH của SV ngành TUD***

| STT | Năm học   | Số lượng đề tài NCKH của SV | Số giải |
|-----|-----------|-----------------------------|---------|
| 1   | 2018-2019 | 01 đề tài (01 SV TUD)       | 1 giải  |
| 2   | 2019-2020 | 04 đề tài (06 SV TUD)       | 3 giải  |
| 3   | 2020-2021 | 04 đề tài (07 SV TUD)       | 3 giải  |
| 4   | 2021-2022 | 07 đề tài (16 SV TUD)       | 4 giải  |
| 5   | 2022-2023 | 05 đề tài (13 SV TUD)       | 4 giải  |
| 6   | 2023-2024 | 05 đề tài (16 SV TUD)       | 4 giải  |

*Nguồn: Phòng KHCN*

Định hướng nghiên cứu cũng được thực hiện nhằm đảm bảo việc lựa chọn vấn đề nghiên cứu của SV phù hợp với định hướng phát triển của Trường và phù hợp với CDR của Chương trình đào tạo ngành TUD cả về kiến thức, kỹ năng [\[H11.11.04.04\]](#), [\[H11.11.04.05\]](#).

Đề thuận lợi trong việc quản lý, theo dõi, giám sát hoạt động NCKH của SV, danh mục các công trình NCKH SV được lưu trữ, quản lý trên hệ thống quản lý Văn phòng điện tử trước năm 2020 và trên hệ thống quản lý Usmart từ năm 2020 đến nay [\[H11.11.04.06\]](#).

Ngoài ra, hằng năm Trường đã có những quyết định khen thưởng cho cá nhân SV đoạt giải, khen thưởng GV hướng dẫn và khen thưởng tập thể xuất sắc trong hoạt động NCKH của SV [\[H11.11.04.07\]](#). Đây được coi là sự khích lệ, động viên của trường không chỉ với SV mà cả GV hướng dẫn và các khoa, viện trong đó có Ngành TUD nhằm đẩy mạnh hơn nữa hoạt động NCKH của SV.

Ngoài tham gia các đề tài NCKH, sinh viên ngành TUD còn tham gia dự các cuộc thi Olympic Toán học sinh viên toàn quốc nhằm tăng cường giao lưu học hỏi và nâng cao kiến thức chuyên ngành, hoạt động này cũng đã gặt hái được một số kết quả đáng khích lệ [\[H11.11.04.08\]](#).

## 2. Điểm mạnh

Công tác triển khai NCKH SV được Ngành TUD thực hiện tương đối tốt, các đề tài khoa học có ý nghĩa thực tiễn cao, phù hợp với chuyên ngành đào tạo cũng như khả năng thực hiện của SV. Hoạt động NCKH ngày càng thu hút được sự quan tâm từ phía SV.

## 3. Tồn tại

SV chưa mạnh dạn, chủ động tham gia NCKH, số lượng SV tham gia NCKH có xu hướng giảm trong những năm gần đây. SV mới chỉ tham gia các hoạt động NCKH do trường tổ chức và chưa có nhiều công bố nghiên cứu của SV trên các tạp chí chuyên ngành.

## 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị thực hiện | Thời gian thực hiện/hoàn thành |
|----|--------------------|---|------------------|--------------------------------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Thành lập các nhóm nghiên cứu có sự tham gia của cả GV và SV, các SV sẽ được tiếp cận với cách thức nghiên cứu khoa học bài bản ngay từ những năm đầu học đại học, được nghiên cứu cùng các thầy cô sẽ giúp SV tự tin, mạnh dạn hơn. Khuyến khích SV cùng với GV hướng dẫn trong ngành TUD công bố nghiên cứu trên các tạp chí khoa học chuyên ngành. | Khoa KHCB        | Năm học 2024-2025              |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiến hành xây dựng kế hoạch cụ thể cho hoạt động NCKH SV trong đó các mục tiêu về số lượng công trình tham gia và lĩnh vực nghiên cứu sẽ được xây dựng trên cơ sở đối sánh với các CTĐT cùng chuyên ngành.  | Khoa KHCB        | Năm học 2024-2025              |

## 5. Tự đánh giá

Tiêu chí đạt và mức điểm là 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**

Sự hài lòng của các bên liên quan được đánh giá qua hai nhân tố chính: quá trình giảng dạy-học tập và kết quả đầu ra. Như vậy, bốn đối tượng hướng tới để khảo sát là SV đang học, cựu SV, các nhà tuyển dụng và GV. Quá trình khảo sát được tiến hành online hoặc gửi phiếu trực tiếp với các câu hỏi được thiết kế để phục vụ cho từng nhóm đối tượng cụ thể. Kết quả khảo sát được báo cáo trong giai đoạn 2019-2023. Quy trình thực hiện các cuộc khảo sát mức độ hài lòng và các phương pháp giám sát khách quan việc thu thập thông tin phản hồi của các bên liên quan được quy định rõ ràng và thực hiện đầy đủ [[H11.11.05.01](#)].

### **Sự hài lòng của SV đang học**

Vấn đề quan trọng đầu tiên được quan tâm đối với người học đó là về đội ngũ GV ở các khía cạnh: trình độ chuyên môn, phương pháp giảng dạy, việc hỗ trợ SV tự học, chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm chuyên môn, việc thực hiện giờ lên lớp, kế hoạch giảng dạy và khả năng sử dụng các thiết bị hỗ trợ giảng dạy. Đây là một trong những yếu tố quan trọng tác động trực tiếp tới mức độ hài lòng của người học đối với CTĐT. Việc khảo sát được tiến hành định kỳ theo phương thức bảng hỏi online và lấy ý kiến khảo sát trực tiếp bằng việc gửi câu hỏi khảo sát đến các em SV trong giai đoạn từ năm 2019 tới 2023 [[H11.11.05.02](#)]. Việc thực hiện khảo sát này đều được thực hiện theo các quy định về quy trình, phương pháp, công cụ và tiêu chí đo lường được ban hành bởi Nhà trường [[H11.11.05.01](#)].

Thống kê phản hồi từ SV sau mỗi kỳ là đặc biệt hữu ích cho mục đích cải thiện việc giảng dạy hiệu quả hơn nhằm nâng cao chất lượng SV. Nhìn chung, đa số SV hài lòng với CTĐT, chất lượng đào tạo và hoạt động giảng dạy của GV của Ngành TUD [[H11.11.05.02](#)].

Bên cạnh việc lấy ý kiến qua phiếu khảo sát, hằng năm Khoa KHCB nói riêng và Trường ĐH GTVT nói chung đều tổ chức các buổi đối thoại trực tiếp với các em SV nhằm giải đáp các thắc mắc về học tập, sinh hoạt, NCKH, định hướng tương lai. Ngành TUD đều

có đại diện tham gia đầy đủ những buổi đối thoại trực tiếp này [H11.11.05.03]. Hoạt động này nhận được nhiều ý kiến phản hồi tích cực từ phía SV. Ngược lại, Ngành TUD cũng nắm được vấn đề của SV gặp phải để từ đó đưa ra phương hướng giải quyết phù hợp. Tất cả những điều này đều đem lại môi trường học tập chất lượng hướng tới nâng cao chất lượng CTĐT.

### Sự hài lòng của cựu SV

Việc đánh giá chất lượng đào tạo đối với người học sau tốt nghiệp được Nhà trường quan tâm. Các cuộc khảo sát đối với các SV năm cuối, cựu SV của Ngành TUD được tiến hành online [H11.11.05.04]. Việc thực hiện khảo sát này đều được thực hiện theo các quy định về quy trình, phương pháp, công cụ và tiêu chí đo lường được ban hành bởi Nhà trường [H11.11.05.01].

Việc làm sau khi tốt nghiệp của các SV rất đa dạng, được phân bố từ khu vực nhà nước, khu vực tư nhân cho tới các doanh nghiệp nước ngoài [H11.11.05.05]. Các phản hồi của cựu SV là cơ sở để Ngành TUD và Nhà trường có những sự điều chỉnh để nâng cao chất lượng của CTĐT và để phù hợp hơn với nhu cầu thực tế của xã hội.

**Bảng 11.5.1. Kết quả tỷ lệ sinh viên có việc làm sau khi tốt nghiệp ngành TUD**

| Năm  | Tên ngành đào tạo | Số SVTN |    | Tỷ lệ SV có việc làm/tổng số sinh viên tốt nghiệp |
|------|-------------------|---------|----|---|
|      |                   | Tổng số | Nữ |   |
| 2022 | Toán Ứng dụng     | 07      | 01 | 71.43%  |
| 2023 | Toán Ứng dụng     | 10      | 02 | 80.00 %   |

*Nguồn: Kết quả khảo sát của Phòng KT&ĐBCLĐT và Phòng CTCT&SV*

Kết quả khảo sát cho thấy tỷ lệ có việc làm ngay sau tốt nghiệp tương đối cao (trên 70%) của cựu SV. Người được khảo sát phần lớn cho rằng các kiến thức và kỹ năng thu được ở chương trình đào tạo bao gồm kiến thức chuyên môn nghiệp vụ, kỹ năng nghề, các kỹ năng mềm... đóng vai trò quan trọng để giúp họ đáp ứng với nội dung công việc tại nơi làm việc. Tuy nhiên, vẫn còn một bộ phận nhỏ đánh giá các kiến thức này thu được ở mức



độ bình thường. Vì vậy, việc tiếp tục bổ sung và cải thiện chất lượng CTĐT cần được tiếp tục tiến hành [[H11.11.05.04](#)].

### **Sự hài lòng của các nhà tuyển dụng**

Việc đánh giá chất lượng đào tạo của các đơn vị tuyển dụng đối với SV tốt nghiệp, sự hài lòng của người dân đối với dịch vụ giáo dục công của Trường là vấn đề rất quan trọng. Đây là các đơn vị trực tiếp sử dụng lao động, sử dụng dịch vụ giáo dục vì vậy sẽ có những đánh giá chính xác về trình độ và ý thức của SV tốt nghiệp. Các cuộc khảo sát đối với các nhà tuyển dụng sử dụng SV tốt nghiệp được tiến hành online [[H11.11.05.06](#)]. Việc thực hiện khảo sát này đều được thực hiện theo các quy định về quy trình, phương pháp, công cụ và tiêu chí đo lường được ban hành bởi Nhà trường [[H11.11.05.01](#)].

Vì số lượng sinh viên tốt nghiệp của ngành TUD còn hạn chế, thời gian tốt nghiệp chưa lâu nên các ý kiến đánh giá của đơn vị tuyển dụng đối với SV sau khi tốt nghiệp, đang được Ngành TUD bước đầu thu thập và phân tích thống kê [[H11.11.05.05](#)].

### **Sự hài lòng của GV**

Với mục đích không ngừng đổi mới để nâng cao chất lượng của CTĐT, Ngành TUD cũng tiến hành khảo sát đối với đối tượng là GV giảng dạy [[H11.11.05.07](#)]. Khảo sát này tập trung đánh giá sự hài lòng của GV đối với CDR; bản mô tả CTĐT; cấu trúc và nội dung CTĐT; và hoạt động dạy học [[H11.11.05.01](#)]. Phương pháp khảo sát được tiến hành ở đây là tiến hành trực tiếp thông qua làm việc với các GV.

Kết quả khảo sát đã chỉ ra một mức độ hài lòng cao của GV đối với hầu hết nội dung được khảo sát [[H11.11.05.07](#)].

Trên cơ sở kết quả khảo sát từ người học, cựu SV, nhà tuyển dụng, và GV Ngành TUD đã và đang tiến hành các biện pháp nâng cao chất lượng CTĐT và chất lượng của SV sau khi ra trường.

## **2. Điểm mạnh**

Kết quả lấy ý kiến phản hồi, người học, cựu SV, nhà tuyển dụng và GV cho thấy mức hài lòng với chất lượng đào tạo của Ngành TUD. Các kết quả khảo sát đều được Ngành TUD khai thác, phân tích, đánh giá và đối sánh để làm cơ sở cho cải tiến chất lượng CTĐT và hoạt NCKH của NH.

### 3. Tồn tại

Thông tin về khảo sát mặc dù đã được thực hiện bằng nhiều hình thức để phù hợp với nhiều dạng đối tượng khảo sát khác nhau nhưng vẫn còn có hạn chế về mặt số lượng. Việc thu thập thông tin đối với các nhà quản lý, nhà tuyển dụng chưa được đa dạng. Hơn nữa, kết quả khảo sát còn chỉ ra một mức độ hài lòng về tiếng Anh giao tiếp phục vụ cho nhu cầu công việc chưa được như mong muốn của các bên liên quan.

### 4. Kế hoạch hành động

| TT | Mục tiêu           | Nội dung  | Đơn vị thực hiện | Thời gian thực hiện |
|----|--------------------|---|------------------|---------------------|
| 1  | Khắc phục tồn tại  | Tiến hành định kỳ (hàng năm) khảo sát tất cả các nhóm đối tượng để thu thập thông tin một cách đầy đủ hơn. Hoạt động này cần tiếp tục duy trì để đảm bảo thông tin đầy đủ các đánh giá của các đối tượng tới chất lượng CTĐT.<br><br>Lên kế hoạch để tổ chức các lớp ngắn hạn bổ trợ kỹ năng mềm cho NH, tăng cường rèn luyện tiếng Anh giao tiếp, tổ chức các hoạt động ngoại khóa hỗ trợ cho việc học tập và nghiên cứu của SV. | Khoa KHCB        | Năm học 2024 - 2025 |
| 2  | Phát huy điểm mạnh | Tiếp tục khai thác kết quả khảo sát để đưa ra những chiến lược thay đổi và điều chỉnh cần thiết để nâng cao chất lượng CTĐT trong thời gian tới.  | Khoa KHCB        | Năm học 2024 - 2025 |

### 5. Tự đánh giá

Tiêu chí đạt và mức điểm là 4/7.

Kết luận về Tiêu chuẩn 11

### **Những điểm mạnh nổi bật của tiêu chuẩn**

Cố vấn học tập luôn cập nhật tình hình SV thông qua những buổi sinh hoạt lớp, qua đó có những báo cáo kịp thời lên Khoa KHCB để có những hướng giải quyết phù hợp khi có tình hình phát sinh. Khoa KHCB đã triển khai nhiều buổi làm việc giữa cố vấn học tập với SV để thông báo kế hoạch và thực trạng các vấn đề SV gặp phải ở từng lớp.

Khoa KHCB luôn nắm được tiến độ học tập của SV thông qua Cố vấn học tập để hỗ trợ SV. Về phía Nhà trường: Ban Giám hiệu, Phòng ĐTĐH gửi thông báo cảnh báo tới những SV bị chậm tiến trình, còn nợ môn, chưa hoàn thành chương trình học...

Ngành TUD đã thiết lập được cơ sở dữ liệu về người học có việc làm sau tốt nghiệp. Tỷ lệ SV tốt nghiệp có việc làm sau khi ra trường 01 năm cao, đáp ứng tốt các yêu cầu của các tổ chức/doanh nghiệp sử dụng lao động. Điều đó khẳng định Ngành TUD có chất lượng dạy và học khá tốt, đáp ứng được nhu cầu tuyển dụng của doanh nghiệp. Trong quá trình xây dựng và hoàn thiện các chương trình học, Ngành TUD cũng thiết lập mạng lưới kết nối giữa GV, nhà tuyển dụng và SV tốt hơn, nhằm mục tiêu hỗ trợ các SV tốt nhất.

Công tác triển khai NCKH SV được Ngành TUD thực hiện tương đối tốt, các đề tài khoa học có ý nghĩa thực tiễn cao, phù hợp với chuyên ngành đào tạo cũng như khả năng thực hiện của SV. Hoạt động NCKH ngày càng thu hút được sự quan tâm từ phía SV.

Kết quả lấy ý kiến phản hồi, người học, cựu SV, nhà tuyển dụng và GV cho thấy mức hài lòng với chất lượng đào tạo của Ngành TUD. Các kết quả khảo sát đều được Ngành TUD khai thác, phân tích, đánh giá và đối sánh để làm cơ sở cho cải tiến chất lượng CTĐT và hoạt động NCKH của NH.

### **Những tồn tại cơ bản của tiêu chuẩn**

Các hoạt động giám sát và cảnh báo SV tuy có được tăng cường những năm gần đây nhưng còn nhiều hạn chế, đôi khi còn thụ động theo kế hoạch của Nhà trường. Bởi vậy, các hoạt động diễn ra còn chưa thật kịp thời.

SV 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 chuẩn đầu ra. SV vẫn lúng túng trong việc tìm môn học phù hợp để thay thế hoặc học phần trong CTĐT nhưng lại không

nằm trong tiến trình học tập của năm học. Khoa KHCB đã thực hiện các hoạt động trao đổi đầu năm để giải quyết các vấn đề của SV trong quá trình lựa chọn môn học. Tuy nhiên, việc thiếu chủ động của SV trong việc lựa chọn môn học, và thiếu kế hoạch chuẩn bị đầy đủ các tiêu chuẩn đầu ra vẫn còn là một nguyên nhân lớn dẫn tới việc chậm trễ trong thời gian ra trường.

Tỷ lệ SV sau khi tốt nghiệp làm việc trong các doanh nghiệp nước ngoài còn thấp do hạn chế về ngoại ngữ giao tiếp. Kênh kết nối với các SV sau khi ra trường còn lỏng lẻo, do đó việc khảo sát, thu thập ý kiến vẫn còn hạn chế. Sự kết nối với các tổ chức tuyển dụng với ngày Hội việc làm dành cho SV CTĐT còn hạn chế.

SV chưa mạnh dạn, chủ động tham gia NCKH, số lượng SV tham gia NCKH còn ít. SV mới chỉ tham gia các hoạt động NCKH do trường tổ chức và chưa có nhiều công bố nghiên cứu của SV trên các tạp chí chuyên ngành.

Thông tin về khảo sát mặc dù đã được thực hiện bằng nhiều hình thức để phù hợp với nhiều dạng đối tượng khảo sát khác nhau nhưng vẫn còn có hạn chế về mặt số lượng. Việc thu thập thông tin đối với các nhà quản lý, nhà tuyển dụng chưa được đa dạng. Hơn nữa, kết quả khảo sát còn chỉ ra một mức độ hài lòng về tiếng Anh giao tiếp phục vụ cho nhu cầu công việc chưa được như mong muốn của các bên liên quan.

Với 05 tiêu chí của tiêu chuẩn 11, ngành Toán ứng dụng tự đánh giá 05 tiêu chí đạt với mức điểm 4/7.



### PHẦN III. KẾT LUẬN

Trường ĐH GTVT và Khoa KHCB đã tiến hành công tác tự đánh giá chất lượng CTĐT ngành TUD một cách nghiêm túc, đúng quy định, đảm bảo kết quả tự đánh giá chính xác, phản ánh đúng thực trạng chất lượng CTĐT của ngành TUD.

Thông qua việc tự đánh giá ngành TUD, Khoa KHCB và Nhà trường đã nhận diện đầy đủ những điểm mạnh và điểm hạn chế còn tồn tại trong từng mặt hoạt động của Khoa. Trên cơ sở đó, Khoa và Nhà trường sẽ lập kế hoạch hành động, tiếp tục phát huy những ưu điểm, nâng cao hiệu quả những mặt đã làm được, khắc phục và cải tiến những mặt còn hạn chế, tiếp tục nâng cao chất lượng đào tạo, NCKH và CGCN, hướng đến thực hiện đầy đủ những cam kết đào tạo mà Khoa KHCB và Nhà trường đã công bố.

CTĐT của ngành TUD có mục tiêu đào tạo, có CDR rõ ràng cùng bản mô tả CTĐT, đề cương các học phần đầy đủ thông tin và cập nhật những thông tin mới nhất. CTDH với vai trò cốt lõi của CTĐT có cấu trúc, trình tự logic, thiết kế dựa trên CDR. Ngành TUD đã thay đổi phương pháp tiếp cận dạy và học theo hướng dạy học tích cực, lấy người học làm trung tâm theo chuẩn CDIO, nhằm nâng cao khả năng tự học và học tập suốt đời và đưa ra phương pháp đánh giá kết quả học tập của người học một cách khách quan, đảm bảo độ tin cậy và công bằng. Đội ngũ giảng viên ngành TUD có phẩm chất đạo đức, có năng lực chuyên môn tốt và luôn hoàn thành tốt công tác giảng dạy và NCKH. Nhà trường đã thực hiện tốt công tác tuyển sinh đầu vào theo đúng quy định của Bộ GD&ĐT, giám sát và đánh giá sự tiến bộ trong học tập và rèn luyện của sinh viên, tạo môi trường cũng như những điều kiện thuận lợi nhất để hỗ trợ, giúp đỡ người học nâng cao kết quả học tập và NCKH. Giảng viên, người học, chuyên viên của ngành đang được học tập và làm việc trong điều kiện cơ sở vật chất và trang thiết bị tốt, môi trường làm việc xanh – sạch – đẹp. Với mong muốn trở thành trường Đại học nghiên cứu đầu ngành về đào tạo nguồn nhân lực có trình độ cao, đáp ứng nhu cầu phát triển bền vững ngành GTVT của đất nước, Trường ĐH GTVT đã có các hoạt động đảm bảo và cải tiến chất lượng CTĐT như xây dựng CDR; thường xuyên rà soát, đánh giá CTĐT, phương pháp dạy và học, hiện trạng cơ sở vật chất và trang thiết bị của Nhà trường; duy trì cơ chế phản hồi của các bên liên quan về hoạt động đào tạo của Nhà trường. Chính vì vậy, kết quả đầu ra của Nhà trường nói chung và ngành TUD tốt nghiệp ra trường đúng thời hạn và có việc làm sau khi tốt nghiệp cao.

Tuy nhiên, trong quá trình tự đánh giá CTĐT ngành TUD, Khoa KHCB và Nhà trường đã nhận thấy được một số những vấn đề hạn chế còn tồn tại đó là mặc dù việc xây dựng CDR của CTĐT ngành TUD có sự tham khảo ý kiến đóng góp của các bên liên quan nhưng số lượng mẫu tham khảo ý kiến và số lượng kết quả đóng góp chưa nhiều. Ngoài việc công bố trên website của Nhà trường và của Khoa, in dưới dạng tờ rơi, được giới thiệu và quảng bá với đối tác và người học, CDR của CTĐT cần được công bố rộng rãi hơn nữa để người học có thể tiếp cận thông tin một cách dễ dàng hơn. Các hội nghị, hội thảo về đổi mới phương pháp giảng dạy và học tập ở cấp Khoa, Bộ môn còn hạn chế; công tác đổi mới cách thức ra đề và thay đổi bộ đề thi các học phần còn chưa được thực hiện liên tục; chưa có đề tài NCKH cấp Nhà nước, đề tài cấp Bộ ít, NCKH SV, GV còn chưa phong phú; nhu cầu đặc thù của người khuyết tật học tập tại trường còn chưa được lưu ý; internet trong trường còn yếu và chưa được sử dụng rộng rãi.

Do đó, để đảm bảo và nâng cao chất lượng CTĐT ngành TUD của Khoa KHCB cũng như chất lượng các CTĐT của Trường ĐH GTVT thì Nhà trường, Khoa và ngành đã đưa ra kế hoạch để khắc phục những tồn tại đồng thời cải tiến chất lượng CTĐT: định kỳ rà soát, điều chỉnh CTĐT, CDR trên cơ sở ý kiến phản hồi của các bên liên quan, đảm bảo CDR, bản mô tả CTĐT, CTDH có cấu trúc rõ ràng và trình tự logic, đầy đủ thông tin và mang tính cập nhật; khuyến khích GV tích cực học tập nâng cao trình độ, đăng ký tham gia thực hiện đề tài NCKH các cấp; đẩy mạnh đổi mới phương pháp giảng dạy và kiểm tra đánh giá theo mục tiêu của đào tạo tín chỉ, tăng cường tính chủ động của SV trong các hoạt động tự học, tự nghiên cứu, đề cao vai trò của công tác CVHT trong quản lý học tập của SV; thường xuyên cải tạo, nâng cao CSVC và trang thiết bị đặc biệt là công tác PCCC đáp ứng yêu cầu đào tạo và có chú ý đến nhu cầu của người khuyết tật.

Với những kết quả tự đánh giá, Nhà trường và Hội đồng tự đánh giá chất lượng CTĐT ngành TUD Trường ĐH GTVT trân trọng đề nghị Bộ GD&ĐT cùng các cơ quan chức năng cho phép tiến hành các bước tiếp theo để CTĐT ngành TUD được công nhận là đạt tiêu chuẩn chất lượng.

**TỔNG HỢP KẾT QUẢ TỰ ĐÁNH GIÁ CTĐT  
CỬ NHÂN TOÁN ỨNG DỤNG**

Tên cơ sở giáo dục: **Trường Đại học Giao Thông Vận Tải**

Mã trường: **GHA**

Tên CTĐT: **Cử nhân Toán ứng dụng**

Mã CTĐT: **7460112**

| Tiêu chuẩn,<br>tiêu chí    | Thang đánh giá |   |   |     |   |   |   | Tổng hợp theo tiêu chuẩn |                    |                                 |
|----------------------------|----------------|---|---|-----|---|---|---|--------------------------|--------------------|---------------------------------|
|                            | Chưa đạt       |   |   | Đạt |   |   |   | Mức<br>trung<br>bình     | Số tiêu<br>chí đạt | Tỷ lệ số<br>tiêu chí<br>đạt (%) |
|                            | ①              | ② | ③ | ④   | ⑤ | ⑥ | ⑦ |                          |                    |                                 |
| <b><i>Tiêu chuẩn 1</i></b> |                |   |   |     |   |   |   |                          |                    |                                 |
| Tiêu chí 1.1               |                |   |   |     | 5 |   |   | <b>5,00</b>              | <b>3</b>           | <b>100</b>                      |
| Tiêu chí 1.2               |                |   |   |     | 5 |   |   |                          |                    |                                 |
| Tiêu chí 1.3               |                |   |   |     | 5 |   |   |                          |                    |                                 |
| <b><i>Tiêu chuẩn 2</i></b> |                |   |   |     |   |   |   |                          |                    |                                 |
| Tiêu chí 2.1               |                |   |   |     | 5 |   |   | <b>5,00</b>              | <b>3</b>           | <b>100</b>                      |
| Tiêu chí 2.2               |                |   |   |     | 5 |   |   |                          |                    |                                 |
| Tiêu chí 2.3               |                |   |   |     | 5 |   |   |                          |                    |                                 |
| <b><i>Tiêu chuẩn 3</i></b> |                |   |   |     |   |   |   |                          |                    |                                 |
| Tiêu chí 3.1               |                |   |   | 4   |   |   |   | <b>4.67</b>              | <b>3</b>           | <b>100</b>                      |
| Tiêu chí 3.2               |                |   |   |     | 5 |   |   |                          |                    |                                 |
| Tiêu chí 3.3               |                |   |   |     | 5 |   |   |                          |                    |                                 |
| <b><i>Tiêu chuẩn 4</i></b> |                |   |   |     |   |   |   |                          |                    |                                 |
| Tiêu chí 4.1               |                |   |   |     | 5 |   |   | <b>5,00</b>              | <b>3</b>           | <b>100</b>                      |
| Tiêu chí 4.2               |                |   |   |     | 5 |   |   |                          |                    |                                 |
| Tiêu chí 4.3               |                |   |   |     | 5 |   |   |                          |                    |                                 |
| <b><i>Tiêu chuẩn 5</i></b> |                |   |   |     |   |   |   |                          |                    |                                 |
| Tiêu chí 5.1               |                |   |   |     | 5 |   |   | <b>5,00</b>              | <b>5</b>           | <b>100</b>                      |
| Tiêu chí 5.2               |                |   |   |     | 5 |   |   |                          |                    |                                 |
| Tiêu chí 5.3               |                |   |   |     | 5 |   |   |                          |                    |                                 |
| Tiêu chí 5.4               |                |   |   |     | 5 |   |   |                          |                    |                                 |
| Tiêu chí 5.5               |                |   |   |     | 5 |   |   |                          |                    |                                 |



|                             |  |  |  |   |   |   |  |             |          |            |
|-----------------------------|--|--|--|---|---|---|--|-------------|----------|------------|
| <b><i>Tiêu chuẩn 6</i></b>  |  |  |  |   |   |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 6.1                |  |  |  |   | 5 |   |  | <b>4,86</b> | <b>7</b> | <b>100</b> |
| Tiêu chí 6.2                |  |  |  |   | 5 |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 6.3                |  |  |  |   | 5 |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 6.4                |  |  |  |   | 5 |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 6.5                |  |  |  | 4 |   |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 6.6                |  |  |  |   | 5 |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 6.7                |  |  |  |   | 5 |   |  |             |          |            |
| <b><i>Tiêu chuẩn 7</i></b>  |  |  |  |   |   |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 7.1                |  |  |  |   | 5 |   |  | <b>4,8</b>  | <b>5</b> | <b>100</b> |
| Tiêu chí 7.2                |  |  |  |   | 5 |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 7.3                |  |  |  |   | 5 |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 7.4                |  |  |  |   | 5 |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 7.5                |  |  |  | 4 |   |   |  |             |          |            |
| <b><i>Tiêu chuẩn 8</i></b>  |  |  |  |   |   |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 8.1                |  |  |  |   | 5 |   |  | <b>4,8</b>  | <b>5</b> | <b>100</b> |
| Tiêu chí 8.2                |  |  |  |   | 5 |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 8.3                |  |  |  |   | 5 |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 8.4                |  |  |  | 4 |   |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 8.5                |  |  |  |   | 5 |   |  |             |          |            |
| <b><i>Tiêu chuẩn 9</i></b>  |  |  |  |   |   |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 9.1                |  |  |  |   | 5 |   |  | <b>5,0</b>  | <b>5</b> | <b>100</b> |
| Tiêu chí 9.2                |  |  |  |   | 5 |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 9.3                |  |  |  |   | 5 |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 9.4                |  |  |  |   | 5 |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 9.5                |  |  |  |   | 5 |   |  |             |          |            |
| <b><i>Tiêu chuẩn 10</i></b> |  |  |  |   |   |   |  |             |          |            |
| Tiêu chí 10.1               |  |  |  | 4 |   |   |  | <b>5,0</b>  | <b>6</b> | <b>100</b> |
| 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               |  |  |  |   | 5 |   |  | <b>4,4</b>  | <b>5</b> | <b>100</b> |

|  |  |  |  |   |   |  |  |             |           |            |
|--|--|--|--|---|---|--|--|-------------|-----------|------------|
| Tiêu chí 11.2                          |  |  |  | 4 |   |  |  |             |           |            |
| Tiêu chí 11.3                          |  |  |  | 4 |   |  |  |             |           |            |
| Tiêu chí 11.4                          |  |  |  |   | 5 |  |  |             |           |            |
| Tiêu chí 11.5                          |  |  |  | 4 |   |  |  |             |           |            |
| <b>Đánh giá chung CTĐT cử nhân TUD</b> |  |  |  |   |   |  |  | <b>4,86</b> | <b>50</b> | <b>100</b> |

## PHẦN IV. PHỤ LỤC

### CƠ SỞ DỮ LIỆU KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Ngành: **TOÁN ỨNG DỤNG**

Thời điểm báo cáo: Tính đến ngày 30 tháng 7 năm 2024

#### I. Thông tin chung về cơ sở giáo dục

1. Tên cơ sở giáo dục (theo quyết định thành lập):

Tiếng Việt: **Trường Đại học Giao thông vận tải**

Tiếng Anh: **UNIVERSITY OF TRANSPORT AND COMMUNICATIONS**

2. Tên viết tắt của cơ sở giáo dục:

Tiếng Việt: **ĐH GTVT**

Tiếng Anh: **UTC**

3. Tên trước đây: Không có

Từ 1963 đến 1968: Trường Đại học Giao thông Vận tải

Từ 1968 đến 1985: Trường Đại học Giao thông Đường sắt và Đường bộ

Từ 1985 đến nay: Trường Đại học Giao thông Vận tải

4. Cơ quan/Bộ chủ quản: Bộ Giáo Dục và Đào tạo

5. Địa chỉ: Số 3 Phố Cầu Giấy, Phường Láng Thượng, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội

6. Thông tin liên hệ: Điện thoại: +84(24)37663311 Số fax: +84(24)37669613

7. E-mail: dhgt@utc.edu.vn Website: http://www.utc.edu.vn

8. Năm thành lập (theo quyết định thành lập): 1962 (QĐ số 42/CP ngày 24/03/1962 của Hội đồng Chính phủ)

9. Thời gian bắt đầu đào tạo khóa I: Tháng 12, năm 1960

10. Thời gian cấp bằng tốt nghiệp cho khóa I: Tháng 6 năm 1962

11. Loại hình cơ sở giáo dục:

Công lập  Bán công  Dân lập  Tư thục

Loại hình khác (đề nghị ghi rõ).....

12. Các loại hình đào tạo của cơ sở giáo dục (đánh dấu x vào các ô tương ứng)

Có Không

Chính quy

Không chính quy

- |                                 |                                     |                          |
|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Từ xa                           | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| Liên kết đào tạo với nước ngoài | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Liên kết đào tạo trong nước     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## II. Thông tin chung về đơn vị thực hiện chương trình đào tạo

13. Tên Bộ môn thực hiện chương trình đào tạo (theo Quyết định thành lập)

- Tiếng Việt: Toán ứng dụng
- Tiếng Anh: Applied of Mathematics

14. Tên viết tắt của Bộ môn thực hiện chương trình đào tạo:

- Tiếng Việt: Toán ứng dụng
- Tiếng Anh: Applied of Mathematics

15. Mã CTĐT: 7.46.01.12

16. Tên trước đây (nếu có): Toán ứng dụng

17. Tên chương trình đào tạo

- Tiếng Việt: Toán ứng dụng
- Tiếng Anh: Applied of Mathematics

18. Tên trước đây của chương trình đào tạo (nếu có): Toán ứng dụng

19. Địa chỉ của Bộ môn thực hiện chương trình đào tạo: Phòng 802-803, Nhà A6 Trường Đại học Giao thông vận tải, Số 3 Phố Cầu Giấy, Phường Láng Thượng, Quận Đống Đa, Tp Hà Nội.

20. Số điện thoại liên hệ: 0971661238 Số fax: .....

21. E-mail: [sam@utc.edu.vn](mailto:sam@utc.edu.vn) .Website <https://khcb.utc.edu.vn/>

22. Năm thành lập Bộ môn (theo Quyết định thành lập): 2003

23. Thời gian bắt đầu đào tạo khóa I: 2018

24. Thời gian cấp bằng tốt nghiệp cho khóa I: 2022

## III. Giới thiệu khái quát về đơn vị thực hiện chương trình đào tạo

25. Khoa KHCB được thành lập năm 1962. Trong quá trình phát triển hiện nay Khoa KHCB có 8 bộ môn: Toán Giải tích, Đại số và Xác suất thống kê, Vật lý, Hoá học, Cơ lý thuyết, Hình hoạ- Vẽ kỹ thuật, Anh Văn, và Nga-Pháp. Khoa KHCB giảng dạy các môn Đại cương cho tất cả các học phần cơ bản của các hệ sinh viên chính quy, liên thông, bằng 2, vừa học vừa làm. Bắt đầu từ năm học 2018-2019, Khoa KHCB đào tạo ngành TUD nhằm đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực cho cuộc cách

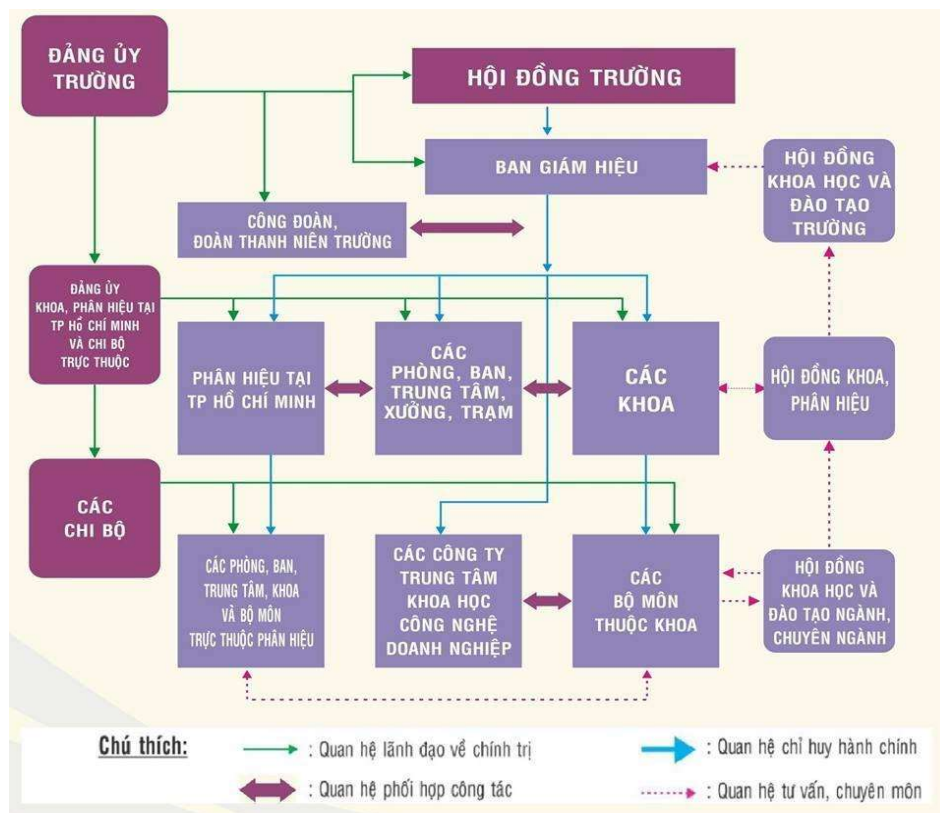
mạng công nghiệp 4.0. Ban chủ nhiệm Khoa KHCB bao gồm 1 Trưởng Khoa, 2 Phó Trưởng Khoa.

- Đào tạo đại học: Ngành Toán ứng dụng, Ngôn ngữ Anh

26. Cơ cấu tổ chức hành chính của cơ sở giáo dục đại học và đơn vị thực hiện chương trình đào tạo.

Căn cứ vào Luật giáo dục 2005 và Điều lệ trường đại học Việt Nam, Trường ĐH GTVT là trường đại học công lập, trực thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo. Trường có nhiệm vụ đào tạo các cán bộ kỹ thuật và cán bộ quản lý có trình độ đại học và trên đại học, NCKH về các ngành kỹ thuật, công nghệ cũng như kinh tế, xã hội, đặc biệt là trong ngành GTVT và các lĩnh vực có liên quan.

Bộ máy tổ chức của Trường ĐH GTVT hiện nay bao gồm Đảng ủy, Hội đồng trường, Ban giám hiệu, các đơn vị trực thuộc, như sơ đồ dưới đây:



**Hình 1 Cơ cấu tổ chức của Trường Đại học GTVT**

Trường ĐH GTVT có các khoa chuyên môn và các đơn vị chức năng. Trong đó 12 khoa và 01 bộ môn trực thuộc, gồm: Khoa Công trình, Khoa Cơ khí, Khoa Vận tải - Kinh tế, Khoa Công nghệ thông tin, Khoa Điện - Điện tử, Khoa Khoa học cơ bản, Khoa Lý luận chính trị, Khoa Giáo dục quốc phòng, Khoa Môi trường & An toàn giao thông, Khoa Kỹ thuật xây dựng, Khoa Đào tạo quốc tế, Khoa Quản lý xây dựng, Bộ môn Giáo dục thể chất..

27. Các ngành/chuyên ngành đào tạo:

Số lượng chuyên ngành đào tạo tiến sĩ: 0

Số lượng chuyên ngành đào tạo thạc sĩ: 0

Số lượng ngành đào tạo đại học: 02

Số lượng ngành đào tạo cao đẳng: 0

Số lượng ngành (chuyên ngành) đào tạo khác (đề nghị nêu rõ): 0

28. Các loại hình đào tạo của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo (đánh dấu x vào các ô tương ứng)

|                                 | Có                                  | Không                    |
|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Chính quy                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Không chính quy                 | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| Từ xa                           | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| Liên kết đào tạo với nước ngoài | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| Liên kết đào tạo trong nước     | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |

29. Tổng số các ngành đào tạo:

- Đại học: 02
- Cao học: 0
- Tiến sĩ: 0

#### IV. Cán bộ, giảng viên, nhân viên của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo

30. Thống kê số lượng cán bộ, giảng viên và nhân viên của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo

| STT | Phân loại  | Nam | Nữ | Tổng số |
|-----|--|-----|----|---------|
| I   | <b>Cán bộ cơ hữu<sup>1</sup></b><br><i>Trong đó:</i> | 16  | 8  | 24      |

<sup>1</sup>Cán bộ cơ hữu là cán bộ quản lý, giảng viên, nhân viên trong biên chế và cán bộ hợp đồng dài hạn (từ 1 năm trở lên) hoặc cán bộ hợp đồng không xác định thời hạn theo quy định của Luật lao động sửa đổi.

|     |   |    |    |    |
|-----|---|----|----|----|
| I.1 | Cán bộ trong biên chế   | 16 | 8  | 24 |
| I.2 | Cán bộ hợp đồng dài hạn (từ 1 năm trở lên) và hợp đồng không xác định thời hạn                            | 16 | 8  | 24 |
| II  | <b>Các cán bộ khác</b><br>Hợp đồng ngắn hạn (dưới 1 năm, bao gồm cả giảng viên thỉnh giảng <sup>2</sup> ) | 2  | 2  | 4  |
|     | <b>Tổng số</b>  | 18 | 10 | 28 |

(Đơn vị thực hiện chương trình đào tạo cần có cơ sở dữ liệu về cán bộ của đơn vị, bao gồm cả cơ hữu và hợp đồng ngắn hạn. Từ cơ sở dữ liệu lấy ra các thông tin trên).

### 31. Thống kê, phân loại giảng viên

| STT | Trình độ, học vị, chức danh | Số lượng GV | GV cơ hữu                             |  |                                 | GV thỉnh giảng trong nước | GV quốc tế |
|-----|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|--|---------------------------------|---------------------------|------------|
|     |                             |             | GV trong biên chế trực tiếp giảng dạy | GV hợp đồng dài hạn <sup>3</sup> trực tiếp giảng dạy | GV kiêm nhiệm là cán bộ quản lý |                           |            |
| (1) | (2)                         | (3)         | (4)                                   | (5)  | (6)                             | (7)                       | (8)        |
| 1   | Giáo sư, Viện sĩ            | 0           | 0                                     | 0  | 0                               | 0                         | 0          |
| 2   | Phó Giáo sư                 | 4           | 2                                     | 2  | 1                               | 0                         | 0          |
| 3   | Tiến sĩ khoa học            | 0           | 0                                     | 0  | 0                               | 0                         | 0          |
| 4   | Tiến sĩ                     | 9           | 7                                     | 2  | 1                               | 0                         | 0          |
| 5   | Thạc sĩ                     | 14          | 14                                    | 0  | 0                               | 0                         | 0          |

<sup>2</sup>Giảng viên thỉnh giảng là cán bộ ở các cơ quan khác hoặc cán bộ nghỉ hưu hoặc diện tự do được đơn vị thực hiện chương trình đào tạo mời tham gia giảng dạy theo những chuyên đề, khoá học ngắn hạn hoặc theo các học phần, thông thường được ký các hợp đồng thời vụ, hợp đồng ngắn hạn (dưới 1 năm) theo quy định của Luật lao động sửa đổi.

<sup>3</sup>Hợp đồng dài hạn (sử dụng ở đây) bao gồm hợp đồng dài hạn (từ 1 năm trở lên) và hợp đồng không xác định thời hạn.

| STT | Trình độ, học vị, chức danh | Số lượng GV | GV cơ hữu                             |  |                                 | GV thỉnh giảng trong nước | GV quốc tế |
|-----|-----------------------------|-------------|---------------------------------------|--|---------------------------------|---------------------------|------------|
|     |                             |             | GV trong biên chế trực tiếp giảng dạy | GV hợp đồng hạn <sup>3</sup> trực tiếp giảng dạy | GV kiêm nhiệm là cán bộ quản lý |                           |            |
| 6   | Đại học                     | 1           | 1                                     | 0  | 0                               | 0                         | 0          |
| 7   | Cao đẳng                    | 0           | 0                                     | 0  | 0                               | 0                         | 0          |
| 8   | Trình độ khác               | 0           | 0                                     | 0  | 0                               | 0                         | 0          |
|     | <b>Tổng số</b>              | <b>28</b>   | <b>24</b>                             | <b>4</b>   | <b>2</b>                        | <b>0</b>                  | <b>0</b>   |

(Khi tính số lượng các TSKH, TS thì không bao gồm những giảng viên vừa có học vị vừa có chức danh khoa học vì đã tính ở 2 dòng trên)

Tổng số giảng viên cơ hữu = Cột (3) - cột (7) - cột (8) = 28 người

Tỷ lệ giảng viên cơ hữu trên tổng số cán bộ cơ hữu: 85,71%

32. Quy đổi số lượng giảng viên của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo theo Quy định tại khoản 3, Điều 3 Thông tư số 06/2018/TT-BGDĐT ngày 28/02/2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, (nếu đơn vị có giảng viên có trình độ tiến sĩ khoa học nhưng không có học hàm thì tính ngang với phó giáo sư) theo thứ tự như cột 3 trong bảng).

Số liệu bảng 31 được lấy từ bảng 30 nhân với hệ số quy đổi.

| St t | Trình độ, học vị, chức danh | Hệ số quy đổi | Số lượng GV | GV cơ hữu                             |                                     |                                 | GV thỉnh giảng | GV quốc tế | GV quy đổi |
|------|-----------------------------|---------------|-------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|----------------|------------|------------|
|      |                             |               |             | GV trong biên chế trực tiếp giảng dạy | GV hợp đồng hạn trực tiếp giảng dạy | GV kiêm nhiệm là cán bộ quản lý |                |            |            |
| (1)  | (2)                         | (3)           | (4)         | (5)                                   | (6)                                 | (7)                             | (8)            | (9)        | (10)       |
|      | Hệ số quy đổi               |               |             | 1,0                                   | 1,0                                 | 0,3                             | 0,2            | 0,2        |            |
| 1    | Giáo sư, Viện sĩ            | 5,0           | 0           | 0                                     | 0                                   | 0                               | 0              | 0          | 0          |



| St<br>t | Trình độ, học<br>vị, chức danh | Hệ<br>số<br>quy<br>đổi | Số<br>lượng<br>GV | GV cơ hữu  |   |  | GV<br>thỉnh<br>giãn<br>g | GV<br>quốc<br>tế | GV<br>quy<br>đổi |
|---------|--------------------------------|------------------------|-------------------|--|---|--|--------------------------|------------------|------------------|
|         |                                |                        |                   | GV<br>trong<br>biên chế<br>trực tiếp<br>giảng<br>dạy | GV hợp<br>đồng dài<br>hạn trực<br>tiếp<br>giảng dạy | GV<br>kiêm<br>nhiệm<br>là cán<br>bộ quản<br>lý |                          |                  |                  |
| (1)     | (2)                            | (3)                    | (4)               | (5)  | (6)   | (7)  | (8)                      | (9)              | (10)             |
|         | Hệ số quy đổi                  |                        |                   | 1,0  | 1,0   | 0,3  | 0,2                      | 0,2              |                  |
| 2       | Phó Giáo sư                    | 3,0                    | 4                 | 2  | 2   | 0  | 0                        | 0                | 12               |
| 3       | Tiến sĩ khoa<br>học            | 3,0                    | 0                 | 0  | 0   | 0  | 0                        | 0                | 0                |
| 4       | Tiến sĩ                        | 2                      | 9                 | 6  | 2   | 1  | 0                        | 0                | 24.6             |
| 5       | Thạc sĩ                        | 1                      | 14                | 14   | 0   | 0  | 0                        | 0                | 14               |
| 6       | Đại học                        | 0,3                    | 1                 | 0  | 0   | 0  | 0                        | 0                | 0.3              |
|         | Tổng                           |                        | 15                | 0  | 0   | 0  | 0                        | 0                | 50.9             |

Cách tính:

Cột 10 = cột 3\*(cột 5 + cột 6 + 0,3\*cột 7 + 0,2\*cột 8 + 0,2\*cột 9)

33. Thống kê, phân loại giảng viên cơ hữu theo trình độ, giới tính và độ tuổi (số người):

| Stt | Trình độ / học vị | Số<br>lượng,<br>người | Tỷ<br>lệ<br>(%) | Phân loại<br>theo giới<br>tính (ng) |    | Phân loại theo tuổi (người) |       |       |       |      |
|-----|-------------------|-----------------------|-----------------|-------------------------------------|----|-----------------------------|-------|-------|-------|------|
|     |                   |                       |                 | Nam                                 | Nữ | < 30                        | 30-40 | 41-50 | 51-60 | > 60 |
| 1   | Giáo sư, Viện sĩ  | 0                     | 0               | 0                                   | 0  | 0                           | 0     | 0     | 0     | 0    |
| 2   | Phó Giáo sư       | 4                     | 14.3            | 2                                   | 2  | 0                           | 0     | 2     | 0     | 2    |
| 3   | Tiến sĩ khoa học  | 0                     | 0               | 0                                   | 0  | 0                           | 0     | 0     | 0     | 0    |
| 4   | Tiến sĩ           | 9                     | 32.1            | 6                                   | 3  | 0                           | 0     | 7     | 0     | 2    |
| 5   | Thạc sĩ           | 14                    | 50.0            | 8                                   | 6  | 4                           | 9     | 1     | 0     | 0    |
| 6   | Đại học           | 1                     | 3.6             | 1                                   | 0  | 0                           | 0     | 1     | 0     | 0    |

| Stt | Trình độ / học vị | Số lượng, người | Tỷ lệ (%) | Phân loại theo giới tính (ng) |    | Phân loại theo tuổi (người) |       |       |       |      |
|-----|-------------------|-----------------|-----------|-------------------------------|----|-----------------------------|-------|-------|-------|------|
|     |                   |                 |           | Nam                           | Nữ | < 30                        | 30-40 | 41-50 | 51-60 | > 60 |
|     | <b>Tổng</b>       | 28              | 100       | 17                            | 11 | 4                           | 9     | 11    | 0     | 4    |

- Tuổi trung bình của giảng viên cơ hữu: 42,5 tuổi

- Tỷ lệ giảng viên cơ hữu có trình độ tiến sĩ trở lên trên tổng số giảng viên cơ hữu của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo: 46,4%

- Tỷ lệ giảng viên cơ hữu có trình độ thạc sĩ trên tổng số giảng viên cơ hữu của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo: 100 %

34. Thống kê, phân loại giảng viên cơ hữu theo mức độ thường xuyên sử dụng ngoại ngữ và tin học cho công tác giảng dạy và nghiên cứu

| STT | Tần suất sử dụng   | Tỷ lệ (%) GV cơ hữu sử dụng ngoại ngữ và tin học |         |
|-----|--|--|---------|
|     |  | Ngoại ngữ  | Tin học |
| 1   | Luôn sử dụng (trên 80% thời gian của công việc).                     | 50   | 100     |
| 2   | Thường sử dụng (60-80% thời gian của công việc).                     | 36,7   | 0       |
| 3   | Đôi khi sử dụng (40-60% thời gian của công việc).                    | 13,3   |         |
| 4   | Ít khi sử dụng (20-40% thời gian của công việc).                     | 0  | 0       |
| 5   | Hiếm khi sử dụng hoặc không sử dụng (0-20% thời gian của công việc). | 0  | 0       |
|     | <b>Tổng</b>  | 100  | 100     |

## V. Người học (chỉ tính số lượng người học của chương trình đào tạo)

35. Người học bao gồm sinh viên, học viên cao học và nghiên cứu sinh.

Tổng số người đăng ký dự tuyển vào chương trình đào tạo, số người học trúng tuyển và nhập học trong 5 năm gần đây (hệ chính quy):

| Năm học | Số thí sinh đăng ký vào CTĐT (người) | Số trúng tuyển (người) | Tỷ lệ cạnh tranh | Số nhập học thực tế (người) | Điểm tuyển đầu vào/thang điểm | Điểm trung bình của sinh viên được tuyển | Số lượng sinh viên quốc tế nhập học (người) |
|---------|--------------------------------------|------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|---|
| 2019    |                                      |                        |                  | 28                          | 14.80                         |  | 0   |
| 2020    |                                      |                        |                  | 50                          | 16.40                         |  | 0   |
| 2021    |                                      |                        |                  | 60                          | 23.05                         |  | 0   |
| 2022    |                                      |                        |                  | 63                          | 23.40                         |  | 0   |
| 2023    |                                      |                        |                  | 73                          | 22.55                         |  | 0   |

Số lượng người học hệ chính quy đang theo học chương trình đào tạo này (theo hướng dẫn tại công văn số 1325/BGDĐT ngày 09/02/2007): 271 người

36. Thống kê, phân loại số lượng người học theo học chương trình đào tạo này trong 5 năm gần đây các hệ chính quy và không chính quy.

*Đơn vị: người*

| Các tiêu chí         | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|----------------------|------|------|------|------|------|
| 1. Nghiên cứu sinh   |      |      |      |      |      |
| 2. Học viên cao học  |      |      |      |      |      |
| 3. Sinh viên đại học |      |      |      |      |      |
| Trong đó:            |      |      |      |      |      |
| Hệ chính quy         | 48   | 85   | 138  | 190  | 237  |
| Hệ không chính quy   |      |      |      |      |      |

Tổng số người học chính quy (chưa quy đổi): 237

Tổng số người học quy đổi (theo hướng dẫn tại công văn số 1325/BGDĐT ngày 09/02/2007): 237. Tỷ lệ người học trên giảng viên (sau khi quy đổi): 6,91

37. Số sinh viên quốc tế theo học chương trình đào tạo này trong 5 năm gần đây:

Đơn vị: người

|  | Năm học |      |      |      |      |
|--|---------|------|------|------|------|
|  | 2019    | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Số lượng (người)                         | 0       | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Tỷ lệ (%) trên tổng số người học quy đổi | 0       | 0    | 0    | 0    | 0    |

38. Người học của chương trình đào tạo có chỗ ở trong kí túc xá/tổng số người học có nhu cầu:

| Các tiêu chí   | 2019  | 2020 | 2021 | 2022  | 2023  |
|--|-------|------|------|-------|-------|
| 1. Tổng diện tích phòng ở (m <sup>2</sup> )                                    | 620,6 | 534  | 616  | 742,4 | 742,4 |
| 2. Người học có nhu cầu về phòng ở (trong và ngoài ký túc xá) (người)          | 568   | 588  | 653  | 749   | 749   |
| 3. Người học được ở trong ký túc xá (người)                                    | 104   | 80   | 115  | 125   | 125   |
| 4. Tỷ số diện tích trên đầu người học ở trong ký túc xá, m <sup>2</sup> /người | 5,97  | 6,68 | 5,36 | 5,94  | 5,94  |

39. Số lượng (người) và tỷ lệ (%) người học tham gia nghiên cứu khoa học

|  | Năm học   |           |           |           |           |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|  | 2019-2020 | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 | 2023-2024 |
| Số lượng (người)                         | 06        | 07        | 16        | 13        | 16        |
| Tỷ lệ (%) trên tổng số sinh viên quy đổi | 12,5%     | 8,2%      | 11,6%     | 6,8%      | 6,8%      |

40. Thống kê số lượng người học tốt nghiệp trong 5 năm gần đây:

Đơn vị: người

| Các tiêu chí   | Năm tốt nghiệp |      |      |      |      |
|--|----------------|------|------|------|------|
|  | 2019           | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| 1. Nghiên cứu sinh bảo vệ thành công Luận án tiến sĩ |                |      |      |      |      |

|                                 |  |  |  |    |    |
|---------------------------------|--|--|--|----|----|
| 2. Học viên tốt nghiệp cao học  |  |  |  |    |    |
| 3. Sinh viên tốt nghiệp đại học |  |  |  |    |    |
| Trong đó:                       |  |  |  |    |    |
| Hệ chính quy                    |  |  |  | 11 | 08 |

(Tính cả những người học đã đủ điều kiện tốt nghiệp theo quy định nhưng đang chờ cấp bằng)

41. Tình trạng tốt nghiệp của sinh viên hệ chính quy của chương trình đào tạo:

| Các tiêu chí  | Năm tốt nghiệp |      |      |        |        |
|---|----------------|------|------|--------|--------|
|   | 2019           | 2020 | 2021 | 2022   | 2023   |
| 1. Số lượng người học tốt nghiệp (người).   |                |      |      | 11     | 08     |
| 2. Tỷ lệ người học tốt nghiệp so với số tuyển vào (%).  |                |      |      | 52,38% | 28,57% |
| 3. Đánh giá của người học tốt nghiệp về chất lượng chương trình đào tạo:<br>A. Cơ sở giáo dục đại học/Đơn vị thực hiện chương trình đào tạo không điều tra về vấn đề này → chuyển xuống câu 4<br>B. Cơ sở giáo dục đại học/Đơn vị thực hiện chương trình đào tạo có điều tra về vấn đề này → điền các thông tin dưới đây: |                |      |      |        |        |
| 3.1. Tỷ lệ người học trả lời đã học được những kiến thức và kỹ năng cần thiết cho công việc theo ngành tốt nghiệp (%).  |                |      |      |        |        |
| 3.2. Tỷ lệ người học trả lời <i>chỉ học được một phần</i> kiến thức và kỹ năng cần thiết cho công việc theo ngành tốt nghiệp (%).   |                |      |      |        |        |

|   |   |   |   |            |             |
|---|---|---|---|------------|-------------|
| nghiệp (%).   |   |   |   |            |             |
| 3.3. Tỷ lệ người học trả lời <i>KHÔNG</i> học được những kiến thức và kỹ năng cần thiết cho công việc theo ngành tốt nghiệp   | 0 | 0 | 0 | 0          | 0           |
| 4. Người học có việc làm trong năm đầu tiên sau khi tốt nghiệp:<br>A. Cơ sở giáo dục đại học/đơn vị thực hiện chương trình đào tạo không điều tra về vấn đề này → chuyển xuống câu 5<br>B. Cơ sở giáo dục đại học/ đơn vị thực hiện chương trình đào tạo có điều tra về vấn đề này → điền các thông tin dưới đây: |   |   |   |            |             |
| 4.1. Tỷ lệ người học có việc làm đúng ngành đào tạo (%).<br>- Sau 6 tháng tốt nghiệp.   |   |   |   | 71.43      | 80.00       |
| 4.2. Tỷ lệ người học có việc làm trái ngành đào tạo (%).  |   |   |   | 28,57      | 40.00       |
| 4.3. Thu nhập bình quân/tháng của người học có việc làm.  |   |   |   | 10.000.00đ | 12.000.000đ |
| 5. Đánh giá của nhà tuyển dụng về người học tốt nghiệp có việc làm đúng ngành đào tạo:<br>A. Cơ sở giáo dục đại học/đơn vị thực hiện chương trình đào tạo không điều tra về vấn đề này → chuyển xuống kết thúc bảng này.<br>B. Cơ sở giáo dục đại học/đơn vị thực hiện chương trình đào tạo có điều tra           |   |   |   |            |             |

|   |  |  |  |     |     |
|---|--|--|--|-----|-----|
| về vấn đề này → điền các thông tin dưới đây:  |  |  |  |     |     |
| 5.1. Tỷ lệ người học đáp ứng yêu cầu của công việc, có thể sử dụng được ngay (%).       |  |  |  |     |     |
| 5.2. Tỷ lệ người học cơ bản đáp ứng yêu cầu của công việc, nhưng phải đào tạo thêm (%). |  |  |  |     |     |
| 5.3. Tỷ lệ người học phải được đào tạo lại hoặc đào tạo bổ sung ít nhất 6 tháng (%).    |  |  |  | 0,0 | 0,0 |

Ghi chú:

- Người học tốt nghiệp là người học có đủ điều kiện để được công nhận tốt nghiệp theo quy định, kể cả những người học chưa nhận được bằng tốt nghiệp.
- Người học có việc làm là người học tìm được việc làm hoặc tạo được việc làm.
- Năm đầu tiên sau khi tốt nghiệp: 12 tháng kể từ ngày tốt nghiệp.
- Các mục bỏ trống đều được xem là cơ sở giáo dục đại học/đơn vị thực hiện chương trình đào tạo không điều tra về việc này.

## VI. Nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ

42. Số lượng đề tài nghiên cứu khoa học và chuyển giao khoa học công nghệ của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo được nghiệm thu trong 5 năm gần đây:

| STT | Phân loại đề tài | Hệ số** | Số lượng |      |      |      |      | Tổng (đã quy đổi) |
|-----|------------------|---------|----------|------|------|------|------|-------------------|
|     |                  |         | 2019     | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |                   |
| (1) | (2)              | (3)     | (4)      | (5)  | (6)  | (7)  | (8)  | (9)               |
| 1   | Đề tài cấp NN    | 2,0     | 0        | 0    | 0    | 0    | 0    | 0                 |

|   |                   |     |   |   |   |   |   |     |
|---|-------------------|-----|---|---|---|---|---|-----|
| 2 | Đề tài cấp Bộ*    | 1,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1   |
| 3 | Đề tài cấp trường | 0,5 | 5 | 2 | 3 | 2 | 5 | 8,5 |
| 4 | Tổng              |     | 5 | 2 | 3 | 2 | 6 | 9,5 |

Cách tính: Cột 9 = cột 3\*(cột 4 + cột 5 + cột 6 + cột 7 + cột 8)

\* Bao gồm đề tài cấp Bộ hoặc tương đương, đề tài nhánh cấp nhà nước.

\*\*Hệ số quy đổi: Dựa trên nguyên tắc tính điểm công trình của Hội đồng học hàm và chức danh khoa học nhà nước (có điều chỉnh).

Tổng số đề tài quy đổi: 9,5

Tỷ số đề tài nghiên cứu khoa học và chuyển giao khoa học công nghệ (quy đổi) trên cán bộ cơ hữu của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo: 9,5/15

43. Doanh thu từ nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo trong 5 năm gần đây:

| STT | Năm  | Doanh thu từ NCKH và chuyển giao công nghệ (triệu VNĐ) | Tỷ lệ doanh thu từ NCKH và chuyển giao công nghệ so với tổng kinh phí đầu vào của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo (%) | Tỷ số Doanh thu từ NCKH và chuyển giao công nghệ trên cán bộ cơ hữu (triệu VNĐ/ người) |
|-----|------|--|---|--|
| 1   | 2019 | 0  | 0   | 0  |
| 2   | 2020 | 0  | 0   | 0  |
| 3   | 2021 | 0  | 0   | 0  |
| 4   | 2022 | 0  | 0   | 0  |
| 5   | 2023 | 0  | 0   | 0  |

44. Số lượng cán bộ cơ hữu của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo tham gia thực hiện đề tài khoa học trong 5 năm gần đây:

| Số lượng đề tài   | Số lượng cán bộ tham gia |                |                   | Ghi chú |
|-------------------|--------------------------|----------------|-------------------|---------|
|                   | Đề tài cấp NN            | Đề tài cấp Bộ* | Đề tài cấp trường |         |
| Từ 1 đến 3 đề tài | 2                        | 3              | 13                | 18      |
| Từ 4 đến 6 đề tài | 0                        | 0              | 0                 | 0       |



|                         |   |   |    |    |
|-------------------------|---|---|----|----|
| Trên 6 đề tài           | 0 | 0 | 0  | 17 |
| Tổng số cán bộ tham gia | 2 | 3 | 13 | 18 |

\* Bao gồm đề tài cấp Bộ hoặc tương đương, đề tài nhánh cấp nhà nước

45. Số lượng đầu sách của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo được xuất bản trong 5 năm gần đây:

| Stt | Phân loại sách   | Hệ số* | Số lượng |      |      |      |      | Tổng (đã quy đổi) |
|-----|------------------|--------|----------|------|------|------|------|-------------------|
|     |                  |        | 2019     | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |                   |
| 1   | Sách chuyên khảo | 2,0    | 0        | 0    | 0    | 0    | 0    | 0                 |
| 2   | Sách giáo trình  | 1,5    | 0        | 0    | 0    | 0    | 0    | 0                 |
| 3   | Sách tham khảo   | 1,0    | 0        | 2    | 0    | 0    | 0    | 2                 |
| 4   | Sách hướng dẫn   | 0,5    | 0        | 0    | 0    | 0    | 0    | 0                 |
| 5   | Tổng             |        | 0        | 2    | 0    | 0    | 0    | 2                 |

\*\*Hệ số quy đổi: Dựa trên nguyên tắc tính điểm công trình của Hội đồng học hàm và chức danh khoa học nhà nước (có điều chỉnh).

Tổng số sách (quy đổi): 2

Tỷ số sách đã được xuất bản (quy đổi) trên cán bộ cơ hữu: 2/15

46. Số lượng cán bộ cơ hữu của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo tham gia viết sách trong 5 năm gần đây:

| Số lượng sách           | Số lượng cán bộ cơ hữu tham gia viết sách |                 |                |                |
|-------------------------|---|-----------------|----------------|----------------|
|                         | Sách chuyên khảo                          | Sách giáo trình | Sách tham khảo | Sách hướng dẫn |
| Từ 1 đến 3 cuốn sách    | 1   | 1               | 5              | 0              |
| Từ 4 đến 6 cuốn sách    | 0   | 0               | 0              | 0              |
| Trên 6 cuốn sách        | 0   | 0               | 0              | 0              |
| Tổng số cán bộ tham gia | 1   | 1               | 5              | 0              |

47. Số lượng bài của các cán bộ cơ hữu của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo được đăng tạp chí trong 5 năm gần đây:

| Stt | Phân loại tạp chí                | Hệ số** | Số lượng  |           |           |           |           | Tổng (đã quy đổi) |
|-----|----------------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|
|     |                                  |         | 2019      | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      |                   |
| 1   | Tạp chí KH quốc tế               | 1,5     | 11        | 8         | 8         | 13        | 9         | 73,5              |
| 2   | Tạp chí KH cấp Ngành trong nước  | 1,0     | 3         | 1         | 3         | 1         | 0         | 8                 |
| 3   | Tạp chí / tập san của cấp trường | 0,5     | 1         | 1         | 2         | 3         | 5         | 6                 |
|     | <b>Tổng</b>                      |         | <b>10</b> | <b>12</b> | <b>16</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>87,5</b>       |

\*\*Hệ số quy đổi: Dựa trên nguyên tắc tính điểm công trình của Hội đồng học hàm và chức danh khoa học nhà nước (có điều chỉnh).

Tổng số bài đăng tạp chí (quy đổi): 87,5

Tỷ số bài đăng tạp chí (quy đổi) trên cán bộ cơ hữu: 87,5/15

48. Số lượng cán bộ cơ hữu của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo tham gia viết bài đăng tạp chí trong 5 năm gần đây:

| Số lượng cán bộ giảng dạy/giảng viên (nghiên cứu viên?) có bài báo đăng trên tạp chí | Nơi đăng           |                                 |                              |
|--|--------------------|---------------------------------|------------------------------|
|  | Tạp chí KH quốc tế | Tạp chí KH cấp Ngành trong nước | Tạp chí / tập san cấp trường |
| Từ 1 đến 5 bài báo   | 8                  | 7                               | 7                            |
| Từ 6 đến 10 bài báo  | 1                  | 0                               | 0                            |
| Từ 11 đến 15 bài báo   | 0                  | 0                               | 0                            |
| Trên 15 bài báo  | 1                  | 0                               | 0                            |
| <b>Tổng số cán bộ tham gia</b>   | <b>10</b>          | <b>7</b>                        | <b>7</b>                     |

49. Số lượng báo cáo khoa học do cán bộ cơ hữu của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo báo cáo tại các hội nghị, hội thảo, được đăng toàn văn trong tuyển tập công trình hay kỷ yếu trong 5 năm gần đây:

| Stt | Phân loại hội thảo  | Hệ số** | Số lượng |      |      |      |      | Tổng (đã quy đổi) |
|-----|---------------------|---------|----------|------|------|------|------|-------------------|
|     |                     |         | 2019     | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |                   |
| 1   | Hội thảo quốc tế    | 1,0     | 0        | 1    | 0    | 0    | 0    | 1                 |
| 2   | Hội thảo trong nước | 0,5     | 0        | 0    | 0    | 0    | 0    | 0                 |
| 3   | Hội thảo cấp trường | 0,25    | 0        | 6    | 0    | 20   | 2    | 7                 |
| 4   | Tổng                |         | 0        | 7    | 0    | 20   | 2    | 8                 |

(Khi tính Hội thảo trong nước sẽ không bao gồm các Hội thảo của cơ sở giáo dục đại học vì đã được tính 1 lần)

\*\*Hệ số quy đổi: Dựa trên nguyên tắc tính điểm công trình của Hội đồng học hàm và chức danh khoa học nhà nước (có điều chỉnh).

Tổng số bài báo cáo (quy đổi): 8

Tỷ số bài báo cáo (quy đổi) trên cán bộ cơ hữu: 8/15

50. Số lượng cán bộ cơ hữu của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo có báo cáo khoa học tại các hội nghị, hội thảo được đăng toàn văn trong tuyển tập công trình hay kỷ yếu trong 5 năm gần đây:

| Số lượng CB có báo cáo khoa học tại các hội nghị, hội thảo | Cấp hội thảo     |                     |                   |
|--|------------------|---------------------|-------------------|
|  | Hội thảo quốc tế | Hội thảo trong nước | Hội thảo ở trường |
| Từ 1 đến 5 báo cáo   | 1                | 0                   | 10                |
| Từ 6 đến 10 báo cáo  | 0                | 0                   | 0                 |
| Từ 11 đến 15 báo cáo                                       | 0                | 0                   | 0                 |
| Trên 15 báo cáo  | 0                | 0                   | 0                 |
| Tổng số cán bộ tham gia                                    | 1                | 0                   | 10                |

(Khi tính Hội thảo trong nước sẽ không bao gồm các Hội thảo của trường)

51. Số bằng phát minh, sáng chế được cấp

| Năm học   | Số bằng phát minh, sáng chế được cấp<br>(ghi rõ nơi cấp, thời gian cấp, người được cấp) |
|-----------|---|
| 2019-2020 | 0   |
| 2020-2021 | 0   |
| 2021-2022 | 0   |
| 2022-2023 | 0   |
| 2023-2024 | 0   |

52. Nghiên cứu khoa học của người học

- Số lượng người học của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo tham gia thực hiện đề tài khoa học trong 5 năm gần đây:

| Số lượng đề tài            | Số lượng người học tham gia |                |                   | Ghi chú |
|----------------------------|-----------------------------|----------------|-------------------|---------|
|                            | Đề tài cấp NN               | Đề tài cấp Bộ* | Đề tài cấp trường |         |
| Từ 1 đến 3 đề tài          | 0                           | 0              | 0                 |         |
| Từ 4 đến 6 đề tài          | 0                           | 0              | 0                 |         |
| Trên 6 đề tài              | 0                           | 0              | 0                 |         |
| Tổng số người học tham gia | 0                           | 0              | 0                 |         |

\* Bao gồm đề tài cấp Bộ hoặc tương đương, đề tài nhánh cấp nhà nước

- Thành tích nghiên cứu khoa học của sinh viên:

(Thống kê các giải thưởng nghiên cứu khoa học, sáng tạo, các bài báo, công trình được công bố)

| Stt | Thành tích nghiên cứu khoa học                | Số lượng |      |      |      |      |
|-----|---|----------|------|------|------|------|
|     |   | 2019     | 2021 | 2021 | 2022 | 2023 |
| 1   | Số giải thưởng nghiên cứu khoa học, sáng tạo  | 0        | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 2   | Số bài báo được đăng, công trình được công bố | 0        | 0    | 0    | 0    | 0    |

**VII. Cơ sở vật chất, thư viện**

53. Tổng diện tích đất sử dụng của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo (toàn trường) (tính bằng m<sup>2</sup>): 13.340m<sup>2</sup>

54. Diện tích sử dụng cho các hạng mục sau (tính bằng m<sup>2</sup>): (toàn trường)

- Tại CS HN : Nơi làm việc: 2155,1m<sup>2</sup>; Nơi học: 9735m<sup>2</sup> ; Nơi vui chơi giải trí:1450m<sup>2</sup>

- Tại Phân hiệu TPHCM: Nơi làm việc: 7122,96m<sup>2</sup>; Nơi học: 20577,44m<sup>2</sup>; Nơi vui chơi giải trí + KTX + Xưởng thực tập: 537,26m<sup>2</sup>

55. Diện tích phòng học (tính bằng m<sup>2</sup>) (toàn trường)

Tổng diện tích phòng học: Tại HN: 8104m<sup>2</sup>; Tại Phân hiệu TPHCM: 4566m<sup>2</sup>

Tỷ số diện tích phòng học trên người học chính quy:

Tại HN 1,58m<sup>2</sup> ; Tại phân hiệu TPHCM: 1,49m<sup>2</sup>

56. Tổng số đầu sách thuộc ngành đào tạo này được sử dụng tại Trung tâm TT – TV: 52 đầu sách với 6596 cuốn sách

57. Tổng số máy tính của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo:

- Dùng cho hệ thống văn phòng: 3

- Dùng cho người học học tập: 82 (phòng 405-406 A4)

Tỷ lệ số máy tính dùng cho mỗi người học: 0,37 máy/người học

Người học của chương trình đào tạo có chỗ ở trong kí túc xá/tổng số người học có nhu cầu (toàn trường):

| Các tiêu chí   | 2018-2019 | 2019-2020 | 2020-2021 | 2021-2022 | 2022-2023 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1. Tổng diện tích phòng ở (m <sup>2</sup> )                                    | 12273     | 12273     | 12273     | 12273     | 12273     |
| 2. Người học có nhu cầu về phòng ở (trong và ngoài ký túc xá) (người)          | 3625      | 3749      | 4251      | 4500      | 4650      |
| 3. Người học được ở trong ký túc xá (người)                                    | 2785      | 3016      | 3039      | 2037      | 1500      |
| 4. Tỷ số diện tích trên đầu người học ở trong ký túc xá, m <sup>2</sup> /người | 4.40      | 4.06      | 4.03      | 6.02      | 8.18      |

### VIII. Tóm tắt một số chỉ số quan trọng

Từ kết quả khảo sát ở trên, tổng hợp thành một số chỉ số quan trọng dưới đây:

1. Giảng viên:

Tổng số giảng viên cơ hữu (người): 24

Tỷ lệ giảng viên cơ hữu trên tổng số cán bộ cơ hữu (%): 85,71%

Tỷ lệ giảng viên cơ hữu có trình độ tiến sĩ trở lên trên tổng số giảng viên cơ hữu của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo (%): 32,1%

Tỷ lệ giảng viên cơ hữu có trình độ thạc sĩ trên tổng số giảng viên cơ hữu của đơn vị thực hiện chương trình đào tạo (%): 50%

2. Người học:

Tổng số người học chính quy (người): 271

Tổng số người học quy đổi (người): 271

Tỷ số người học trên giảng viên (sau khi quy đổi): 30.7

Tỷ lệ người học tốt nghiệp so với số tuyển vào (%): 66.4

3. Đánh giá của người học tốt nghiệp về chất lượng chương trình đào tạo:

Tỷ lệ người học trả lời đã học được những kiến thức và kỹ năng cần thiết cho công việc theo ngành tốt nghiệp (%): 93,4

Tỷ lệ người học trả lời *chỉ học được một phần* kiến thức và kỹ năng cần thiết cho công việc theo ngành tốt nghiệp (%): 6,6

4. Người học có việc làm trong năm đầu tiên sau khi tốt nghiệp:

Tỷ lệ người học có việc làm đúng ngành đào tạo (%): 69.5

Tỷ lệ người học có việc làm trái ngành đào tạo (%): 30.5

Thu nhập bình quân/tháng của người học có việc làm (triệu VNĐ): 10.000.000 vnd

5. Đánh giá của nhà tuyển dụng về người học tốt nghiệp có việc làm đúng ngành đào tạo:

Tỷ lệ người học đáp ứng yêu cầu của công việc, có thể sử dụng được ngay (%): 85,2

Tỷ lệ người học cơ bản đáp ứng yêu cầu của công việc, nhưng phải đào tạo thêm (%): 14,8

6. Nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ:

Tỷ số đề tài nghiên cứu khoa học và chuyển giao khoa học công nghệ (quy đổi) trên cán bộ cơ hữu:

Tỷ số doanh thu từ NCKH và chuyển giao công nghệ trên cán bộ cơ hữu: 0

Tỷ số sách đã được xuất bản (quy đổi) trên cán bộ cơ hữu: 0,87

Tỷ số bài đăng tạp chí (quy đổi) trên cán bộ cơ hữu: 4,6

Tỷ số bài báo cáo (quy đổi) trên cán bộ cơ hữu: 1,03

7. Cơ sở vật chất:

Tỷ số máy tính dùng cho người học trên người học chính quy:.. 0,13

Tỷ số diện tích phòng học trên người học chính quy:... 1,44

Tỷ số diện tích ký túc xá trên người học chính quy:...6,02

*Hà Nội, ngày 30 tháng 8 năm 2024*

**HIỆU TRƯỞNG**

**GS. TS. NGUYỄN NGỌC LONG**