

TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI

**BÁO CÁO TỰ ĐÁNH GIÁ
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
THEO TIÊU CHUẨN AUN-QA**



**<NGÀNH KỸ THUẬT CƠ KHÍ>
<KHOA CƠ KHÍ>**

2023

NỘI DUNG	
DANH MỤC CÁC BẢNG	6
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	7
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	8
AUN-QA.....	8
ASEAN University Network – Quality Assurance: Đảm bảo chất lượng dành cho hệ thống các trường Đại học thuộc khối ASEAN	8
Bộ GD&ĐT.....	8
Bộ Giáo dục và Đào tạo	8
BM	8
Bộ môn.....	8
PHẦN 1. GIỚI THIỆU	10
1.1 Tóm tắt báo cáo tự đánh giá	10
1.2. Giới thiệu về Trường Đại học Giao thông Vận tải.....	13
1.3. Giới thiệu về Khoa Cơ khí	16
1.4. Thông tin cơ bản về Chương trình đào tạo.....	17
1.5. Ban thư ký	21
PHẦN 2. MÔ TẢ.....	22
1. Tiêu chuẩn 1. Kết quả học tập (KQHT) mong đợi	22
1.1. Kết quả học tập mong đợi của CTĐT được xây dựng theo thang đo tư duy được lựa chọn, tương thích với tầm nhìn và sứ mạng của CSGD, được phổ biến đến các bên liên quan.....	22
1.2. Kết quả học tập mong đợi của tất cả các học phần được xây dựng phù hợp và tương thích với kết quả học tập mong đợi của CTĐT.....	29
1.3. Kết quả học tập mong đợi của CTĐT bao gồm các chuẩn tổng quát (liên quan đến kỹ năng giao tiếp trực tiếp hay qua văn bản, giải quyết vấn đề, sử dụng công nghệ thông tin, làm việc nhóm...) và chuẩn chuyên ngành (liên quan đến kiến thức và kỹ năng của ngành đào tạo).....	29
1.4. Yêu cầu của các bên liên quan, đặc biệt là đối tượng bên ngoài được thu thập và chuyển tải vào kết quả học tập mong đợi.....	30
1.5. CTĐT thể hiện người học đạt được kết quả học tập mong đợi tại thời điểm tốt nghiệp.....	33
2. Tiêu chuẩn 2. Cấu trúc và nội dung của chương trình đào tạo	33
2.1. Bản mô tả CTĐT và đề cương tất cả các học phần đầy đủ thông tin, cập nhật, được công bố công khai và các bên liên quan dễ dàng tiếp cận.	33
2.2. CTĐT được thiết kế tương thích với kết quả học tập mong đợi.....	36
2.3. Thông tin phản hồi của các bên liên quan, đặc biệt là các đối tượng bên ngoài, được sử dụng làm căn cứ để thiết kế và phát triển CTĐT	38

2.4. Mức độ đóng góp của mỗi học phần trong việc đạt được kết quả học tập mong đợi được xác định rõ ràng	40
2.5. CTĐH có cấu trúc logic, trình tự hợp lý (các học phần được sắp xếp từ kiến thức cơ bản đến cơ sở và chuyên ngành) và có tính tích hợp	42
2.6. CTĐT cho phép người học lựa chọn chuyên ngành chính và/hoặc các chuyên ngành phụ.....	45
2.7. CTĐT được rà soát định kỳ theo quy trình để đảm bảo tính cập nhật và đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động.....	45
3. Tiêu chuẩn 3. Phương pháp dạy và học	47
3.1. Triết lý giáo dục được thể hiện rõ ràng và truyền đạt tới tất cả các bên liên quan. Điều đó còn được thể hiện trong hoạt động dạy và học.	47
3.2. Các hoạt động dạy và học tạo điều kiện cho người học tham gia quá trình học một cách có trách nhiệm.	48
3.3. Các hoạt động dạy và học được triển khai theo hướng tạo điều kiện cho người học học tập chủ động.	49
3.4. Các hoạt động dạy và học được thể hiện nhằm thúc đẩy việc học, học cách học và truyền cho học sinh cam kết học tập suốt đời.	52
3.5. Các hoạt động dạy và học được thể hiện nhằm khắc sâu vào học sinh những ý tưởng mới, tư duy sáng tạo, đổi mới và tư duy khởi nghiệp.	53
3.6. Các quy trình dạy và học được chứng minh là liên tục được cải tiến để đảm bảo phù hợp với nhu cầu của ngành và phù hợp với kết quả học tập mong đợi.....	54
4. Tiêu chuẩn 4. Đánh giá sinh viên.....	56
4.1. Các phương pháp đánh giá đa dạng được sử dụng và được cân nhắc để thích ứng với các kết quả học tập mong đợi và các mục tiêu giảng dạy và học tập	56
4.2. Hoạt động kiểm tra đánh giá và khiếu nại đánh giá được thể hiện rõ ràng, được thông báo cho người học và áp dụng một cách nhất quán.....	60
4.3. Tiêu chuẩn đánh giá và tiến trình học tập của sinh viên được công khai rõ ràng, được truyền đạt đến sinh viên và áp dụng một cách nhất quán	63
4.4. Sử dụng những phương pháp kiểm tra đánh giá bao gồm đáp án chấm điểm và thang điểm nhằm bảo đảm kiểm tra đánh giá người học có độ giá trị, độ tin cậy, và sự công bằng.....	63
4.5. Các phương pháp đánh giá được sử dụng để đo lường việc đạt được kết quả học tập mong đợi của chương trình và các học phần của CTĐT	66
4.6. Thông tin phản hồi về kiểm tra đánh giá người học phải kịp thời và giúp cải thiện việc học	66
4.7. Đánh giá sinh viên và quy trình đánh giá được thể hiện là liên tục, được xem xét và cải tiến để đảm bảo tính liên quan của chúng đến nhu cầu của ngành công nghiệp và sự phù hợp với kết quả học tập được mong đợi	68
5. Tiêu chuẩn 5. Đội ngũ giảng viên.....	68
5.1. Việc quy hoạch đội ngũ GV được thực hiện nhằm đảm bảo đội ngũ GV đáp ứng nhu cầu các hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học, phục vụ cộng đồng về cả số lượng và chất lượng	68

5.2. Tải trọng công việc của GV được đo lường và giám sát để cải tiến chất lượng các hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học, phục vụ cộng đồng.	69
5.3. Năng lực của GV được xác định, được đánh giá và được phổ biến thông tin.	71
5.4. GV được phân công nhiệm vụ phù hợp với trình độ, kinh nghiệm và khả năng.	72
5.5. Có hệ thống đánh giá để khen thưởng GV, trong đó có xem xét hoạt động giảng dạy, nghiên cứu và phục vụ cộng đồng.	72
5.6. Các quyền, đặc quyền, quyền lợi, vai trò, mối quan hệ và trách nhiệm giải trình của GV được xác định và hiểu rõ, trong đó có xem xét đến quyền tự do học thuật và đạo đức nghề nghiệp.	73
5.7. Có hệ thống xác định nhu cầu về đào tạo, phát triển chuyên môn của GV và các hoạt động đào tạo, tập huấn phù hợp được triển khai để đáp ứng những nhu cầu này.	74
5.8. Việc quản lý hiệu quả công việc của GV (bao gồm cả khen thưởng và công nhận) được triển khai để đánh giá chất lượng hoạt động giảng dạy và nghiên cứu khoa học của GV.	75
6. Tiêu chuẩn 6. Các dịch vụ hỗ trợ người học.	76
6.1. Chính sách tuyển sinh, tiêu chí tuyển chọn và quy trình tiếp nhận người học vào chương trình được xác định rõ ràng, được ban hành, phổ biến rộng rãi và cập nhật.	76
6.2. Công tác quy hoạch ngắn hạn và dài hạn đối với đội ngũ cán bộ hỗ trợ (học thuật, phi học thuật) được triển khai nhằm đảm bảo đáp ứng nhu cầu của hoạt động đào tạo, nghiên cứu và phục vụ cộng đồng cả về chất lượng và số lượng.	77
6.3. Có hệ thống phù hợp để giám sát tiến độ học tập, kết quả học và tải trọng học tập của người học. Tiến độ học tập, kết quả học tập và tải trọng học tập của người học được ghi nhận và giám sát một cách có hệ thống; có phản hồi tới người học và có các hoạt động khắc phục được triển khai khi cần.	79
6.4. Các hoạt động tư vấn học tập, các hoạt động ngoại khóa, thi đua và những dịch vụ hỗ trợ khác được triển khai nhằm giúp nâng cao chất lượng học tập và khả năng tìm được việc làm cho người học.	81
6.5. Năng lực của cán bộ hỗ trợ triển khai các dịch vụ dành cho người học được xác định rõ trong tiêu chí tuyển dụng và phân công nhiệm vụ. Các năng lực này được đánh giá để đảm bảo phù hợp với nhu cầu của các bên liên quan. Vai trò và mối liên hệ được xác định rõ để đảm bảo các dịch vụ được triển khai nhịp nhàng.	83
6.6. Các dịch vụ hỗ trợ người học được đánh giá, đối sánh và cải tiến chất lượng.	85
7. Tiêu chuẩn 7. Cơ sở hạ tầng và trang thiết bị.	86
7.1. Có đủ các nguồn lực cơ sở vật chất bao gồm các trang thiết bị, tài nguyên học tập và hệ thống công nghệ thông tin để vận hành chương trình.	86
7.2. Các phòng thí nghiệm và trang thiết bị được cập nhật, sẵn có và được sử dụng hiệu quả.	89
7.3. Có thư viện điện tử được cập nhật thường xuyên bắt kịp với những tiến bộ về công nghệ thông tin-truyền thông.	90
7.4. Có hệ thống công nghệ thông tin đáp ứng nhu cầu của cán bộ GV và người học.	92
7.5. Cán bộ, GV và người học dễ dàng tiếp cận với hệ thống mạng và máy tính trong khuôn viên của trường để có thể khai thác tối đa công nghệ thông tin phục vụ các hoạt động giảng dạy, nghiên cứu, phục vụ cộng đồng và quản lý hành chính.	93

7.6. Các tiêu chuẩn về môi trường, sức khỏe và an toàn được xác định và thực hiện; có lưu ý đến các nhu cầu đặc thù của người khuyết tật.	94
7.7. CSGD cung cấp môi trường tâm lý, xã hội, cảnh quan thuận lợi cho hoạt động đào tạo, nghiên cứu và tạo sự thoải mái cho người học.	95
7.8. Năng lực của cán bộ hỗ trợ tham gia các dịch vụ liên quan đến cơ sở vật chất và trang thiết bị được xác định rõ và đánh giá nhằm đảm bảo những kỹ năng đáp ứng nhu cầu các bên liên quan.	97
7.9. Chất lượng các cơ sở vật chất (như thư viện, phòng thực hành, thí nghiệm, CNTT và các dịch vụ dành cho người học) được đánh giá và cải tiến.	97
8.1. Tỷ lệ đạt, tỷ lệ thôi học và thời gian tốt nghiệp trung bình được xác lập, giám sát và đối sánh để hướng tới sự cải thiện.	98
8.2. Khả năng có việc làm cũng như tự làm chủ, tinh thần khởi nghiệp và khả năng thăng tiến trong các quá trình học tiếp theo được chứng minh là được xác lập, giám sát và so sánh để hướng tới sự cải thiện.	100
8.3. Kết quả nghiên cứu khoa học và các hoạt động sáng tạo được thực hiện bởi các học viên, sinh viên được xác lập, giám sát và so sánh để hướng tới sự cải thiện.....	101
8.4. Dữ liệu được cung cấp để hiển thị trực tiếp kết quả đạt được của chương trình được xác lập và giám sát.....	103
8.5. Mức độ hài lòng của các bên liên quan được xác lập, giám sát và đối sánh hướng tới sự cải thiện.	103
PHẦN 3: NHỮNG ĐIỂM MẠNH VÀ ĐIỂM CẦN CẢI THIỆN	104
1.1. Tiêu chuẩn 1	104
1.2. Tiêu chuẩn 2	105
1.3. Tiêu chuẩn 3	105
1.4. Tiêu chuẩn 4.....	106
1.5. Tiêu chuẩn 5.....	107
1.6. Tiêu chuẩn 6.....	107
1.7. Tiêu chuẩn 7.....	108
1.8. Tiêu chuẩn 8.....	109
TỰ ĐÁNH GIÁ	110
PHỤ LỤC	116
PHỤ LỤC CỦA TIÊU CHUẨN 1	116
PHỤ LỤC CỦA TIÊU CHUẨN 2	117
PHỤ LỤC CỦA TIÊU CHUẨN 6	121
PHỤ LỤC CỦA TIÊU CHUẨN 7	122
PHỤ LỤC CỦA TIÊU CHUẨN 8	124
DANH MỤC CÁC MINH CHỨNG	125

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 0.1. Danh sách Ban thư ký Tự đánh giá CTĐT.....	21
Bảng 1.1. Chuẩn đầu ra trình độ đào tạo xây dựng năm 2021:.....	23
Bảng 1.2. Sự liên quan giữa mục tiêu đào tạo và CĐR	26
Bảng 1.3. Các hình thức phổ biến CĐR cho các bên liên quan.....	28
Bảng 1.4. Các cơ chế lấy ý kiến của các bên liên quan để xây dựng CĐR	31
Bảng 1.5. Tính nhất quán giữa CĐR, luật giáo dục và khung trình độ quốc gia.....	32
Bảng 2.1. Nội dung chính về bản mô tả học phần và danh mục các học phần.....	35
Bảng 2.2. Tỷ lệ các khối kiến thức trong CTĐT	37
Bảng 2.4. Phân bố khối kiến thức của CTĐT ngành KTCK theo học kỳ - hệ cử nhân.....	44
Bảng 3.1. Một số hoạt động dạy và học áp dụng trong chương trình và mức độ tham gia của học sinh vào quá trình học tập	50
Bảng 3.2. Tổng hợp phản hồi của sinh viên về chất lượng giảng dạy cuối khóa trong 5 năm và so với mặt bằng chung của trường.....	54
Bảng 3.3. Kết quả lấy ý kiến nhà tuyển dụng về chất lượng sinh viên tốt nghiệp 5 năm.....	55
Bảng 4.1. Cách tính điểm học phần.	61
Bảng 5.1. Số lượng cán bộ học thuật và FTE của họ trong 5 năm gần nhất.....	70
Bảng 5.2. Tỷ lệ cán bộ học thuật trên người học trong 5 năm gần nhất.....	70
Bảng 8.1. Tỷ lệ xếp loại SV ngành KTCK được tốt nghiệp	99
Bảng 8.2. Kết quả khảo sát tình hình việc làm của SV sau ra trường Khoa CK	101
Bảng 8.3. Thống kê số lượng đề tài và NCKH SV từ năm 2018 tới 2023	103

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 0.1: Cơ cấu tổ chức của trường ĐH GTVT.....	15
Hình 2.1. CTĐT ngành KTCK qua các mốc cải tiến thay đổi.....	33
Hình 2.2. Sự tương quan giữa các khối kiến thức.....	42
Hình 2.3. Phân bố các khối kiến thức trong CTĐT	42
Hình 2.4. Sơ đồ cấu trúc CTĐT hệ cử nhân dựa trên các khối kiến thức	43
Hình 2.5. Sơ đồ cấu trúc CTĐT hệ kỹ sư dựa trên các khối kiến thức	43
Hình 4.1. Quy trình đánh giá người học trong quá trình học và trách nhiệm các bên liên quan	58
Hình 6.1. Tham gia tư vấn tuyển sinh tại các địa phương	77
Hình 6.2. Phần mềm quản lý đào tạo	79
Hình 6.3. Chức năng của phòng công tác chính trị và sinh viên	81
Hình 6.4. Cung cấp thông tin hỗ trợ sinh viên tham gia tuyển dụng	82
Hình 7.1. Giảng đường A2 và phòng học A3	87
Hình 7.2. Phòng hội thảo, hội trường lớn	87
Hình 7.3. Văn phòng Khoa CK và Bm trong khoa.....	88
Hình 7.4. Phòng thực hành máy tính	88
Hình 7.5. Thiết bị thực hành chuyên ngành kỹ thuật cơ khí.....	89
Hình 7.6. Trang bị trong các phòng học	90
Hình 7.7. Thư viện trường	92
Hình 7.8. Khuôn viên trường tại trụ sở chính	96

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

STT	Chữ viết tắt – Từ chuyên môn	Viết đầy đủ – Giải thích
1	AUN-QA	ASEAN University Network – Quality Assurance: Đảm bảo chất lượng dành cho hệ thống các trường Đại học thuộc khối ASEAN
2	BỘ GD&ĐT	Bộ Giáo dục và Đào tạo
3	BM	Bộ môn
4	CĐR	Chuẩn đầu ra
5	CGCN	Chuyển giao công nghệ
6	CK	Cơ khí
7	CĐR-TH	Ma trận chuẩn đầu ra tích hợp cho các học phần đào tạo
8	CĐR-MT	Ma trận chuẩn đầu ra theo mục tiêu của CTĐT
9	CKOT	CKOT
10	CNTT	Công nghệ thông tin
11	CQ	Chính quy
12	CSDL	Cơ sở dữ liệu
13	CSVC	Cơ sở vật chất
14	CTCT&SV	Công tác chính trị và sinh viên
15	CTĐT	Chương trình đào tạo
16	CTDH	Chương trình dạy học
17	CVHT	Cổ vấn học tập
18	ĐH GTVT	Đại học Giao thông Vận tải
19	ĐTBCHK	Điểm trung bình trung học kỳ
20	ĐTBCTL	Điểm trung bình trung tích lũy
21	ĐTĐH	Đào tạo Đại học
22	ĐTN	Đoàn thanh niên
23	GS	Giáo sư
24	GTVT	Giao thông Vận tải
25	GV	Giảng viên
26	KHCN	Khoa học công nghệ

27	KTX	Ký túc xá
28	KTOT	Kỹ thuật ô tô
29	KTCK	Kỹ thuật Cơ khí
30	KT&ĐBCLĐT	Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo
31	HSV	Hội sinh viên
32	NCKH	Nghiên cứu khoa học
33	NCS	Nghiên cứu sinh
34	PGS	Phó giáo sư
35	RLSV	Rèn luyện sinh viên
36	SV	Sinh viên
37	TC	Tín chỉ
38	ThS	Thạc sỹ
39	TS	Tiến sỹ

PHẦN 1. GIỚI THIỆU

1.1 Tóm tắt báo cáo tự đánh giá

Chất lượng chương trình đào tạo (CTĐT) là một trong những vấn đề quan trọng quyết định đến sự tồn tại và phát triển của ngành Kỹ thuật cơ khí (KTCK) nói riêng và của nhà trường nói chung. Trong xu thế hội nhập và trước những đòi hỏi về việc cung cấp nguồn nhân lực có chất lượng cao cho công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, việc nâng cao chất lượng CTĐT càng trở nên bức thiết. Trong nhiều năm qua, trường Đại học Giao thông Vận tải (ĐH GTVT), khoa Cơ khí (CK) thường xuyên quan tâm đến chất lượng CTĐT, đã và đang áp dụng nhiều biện pháp nhằm duy trì và nâng cao chất lượng CTĐT. Chính vì vậy, trường ĐH GTVT đã đăng ký tự đánh giá CTĐT trình độ đại học (ĐH) ngành KTCK theo Bộ tiêu chuẩn đánh giá chất lượng CTĐT theo chuẩn AUN-QA (ASEAN University Network - Quality Assurance Version 4.0).

Việc tự đánh giá CTĐT ngành KTCK là một khâu quan trọng trong việc đảm bảo chất lượng CTĐT của Trường ĐH GTVT, giúp nhà trường, giúp Khoa CK tự rà soát, xem xét, đánh giá thực trạng của CTĐT, xây dựng và triển khai các kế hoạch hành động nhằm cải tiến và nâng cao chất lượng CTĐT, từ đó điều chỉnh mục tiêu cho giai đoạn tiếp theo theo hướng cao hơn, là điều kiện cần thiết để Trường ĐH GTVT đăng ký đánh giá ngoài và đề nghị công nhận đạt tiêu chuẩn chất lượng CTĐT, thể hiện tính tự chủ và tính tự chịu trách nhiệm của trường ĐH GTVT trong toàn bộ hoạt động đào tạo (ĐT), nghiên cứu khoa học (NCKH), dịch vụ xã hội theo chức năng, nhiệm vụ được giao, phù hợp với sứ mạng và mục tiêu đã được xác định.

Để triển khai việc tự đánh giá CTĐT, ngành KTCK của trường ĐH GTVT căn cứ vào các Bộ tiêu chuẩn đánh giá chất lượng CTĐT theo chuẩn AUN-QA (ASEAN University Network - Quality Assurance Version 4.0) để tiến hành xem xét, tự đánh giá và làm rõ thực trạng CTĐT; phân tích, giải thích, so sánh, đối chiếu và đưa ra những nhận định, chỉ ra những điểm mạnh, tồn tại và những biện pháp khắc phục, từ đó lập kế hoạch hành động. Để làm tốt công tác đánh giá CTĐT ngành KTCK đòi hỏi sự tham gia tích cực của các bên liên quan: Khoa CK, các phòng ban chức năng trong nhà trường, GV, cựu người học và người học, nhà tuyển dụng trong việc cung cấp số liệu, cung cấp

thông tin, ý kiến phản hồi vừa đảm bảo độ tin cậy vừa mang tính khoa học phục vụ cho hoạt động đánh giá của ngành.

Tự đánh giá CTĐT ngành KTCK thể hiện tính tự chủ, tự chịu trách nhiệm của ngành, nhà trường trong toàn bộ các hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học (NCKH), dịch vụ xã hội theo chức năng, nhiệm vụ được giao, phù hợp với sứ mạng và mục tiêu đã được xác định.

Mục đích tự đánh giá:

- Đảm bảo chất lượng CTĐT của ngành KTCK, khoa CK, trường ĐH GTVT.
- Nâng cao chất lượng CTĐT ngành thông qua việc tự rà soát, xem xét, đánh giá thực trạng của CTĐT ở thời điểm tự đánh giá.
- Là cơ sở để đăng ký đánh giá ngoài và đề nghị công nhận đạt tiêu chuẩn chất lượng CTĐT ngành KTCK.
- Thể hiện tính tự chủ và tính tự chịu trách nhiệm của trường ĐH GTVT trong hoạt động đào tạo, NCKH, dịch vụ xã hội.

Phạm vi tự đánh giá: Hoạt động tự đánh giá của CTĐT ngành KTCK được thực hiện theo Bộ tiêu chuẩn đánh giá chất lượng CTĐT theo chuẩn AUN-QA (Version 4.0) cho ngành Kỹ thuật Cơ khí (KTCK) trong thời gian từ 2018 – đến nay.

Ban chỉ đạo: được thành lập theo Quyết định số 2730/QĐ-ĐHGTVT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Hiệu trưởng trường ĐH GTVT. Hội đồng gồm có 15 thành viên [Exh.Intro.01].

Hội đồng tự đánh giá: được thành lập theo Quyết định số 2731/QĐ-ĐHGTVT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Hiệu trưởng trường ĐH GTVT. Hội đồng gồm có 17 thành viên [Exh.Intro.02].

Giúp việc cho Hội đồng tự đánh giá gồm có: Ban thư ký gồm 9 thành viên được thành lập theo Quyết định số 2731/QĐ-ĐHGTVT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Hiệu trưởng trường ĐH GTVT [Exh.Intro.03], và Nhóm công tác hỗ trợ minh chứng gồm 12 thành viên được thành lập theo Quyết định số 2732/QĐ-ĐHGTVT ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Hiệu trưởng trường ĐH GTVT [Exh.Intro.04].

Phương pháp đánh giá:

Quá trình tự đánh giá CTĐT của ngành KTCK, trường ĐH GTVT được dựa theo từng tiêu chuẩn, tiêu chí của Bộ tiêu chuẩn đánh giá chất lượng CTĐT theo chuẩn AUN-QA (ASEAN University Network - Quality Assurance Version 4.0).

Căn cứ vào từng tiêu chuẩn và tiêu chí, ngành KTCK, khoa CK, trường ĐH GTVT tiến hành việc tự đánh giá CTĐT theo trình tự như sau:

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

Quy trình tự đánh giá CTĐT ngành KTCK được thực hiện theo Kế hoạch số 149/KH-ĐHGTVT về việc Kế hoạch tự đánh giá Ngành KTCK giai đoạn 2018-2023 [Exh.Intro.05] bao gồm các bước 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 (MC).

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

Bước 5: Viết báo cáo tự đánh giá.

Bước 6: Lưu trữ và sử dụng báo cáo tự đánh giá.

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

Báo cáo tự đánh giá này gồm 4 phần chính:

- Phần 1: Giới thiệu chung;
- Phần 2: Tự đánh giá CTĐT;
- Phần 3: Phân tích những điểm mạnh và điểm tồn tại của CTĐT;
- Phần 4: Phụ lục.

Quy ước cách đặt mã minh chứng trong báo cáo tự đánh giá và trên minh chứng như sau:

Các minh chứng được sắp xếp theo từng tiêu chí và được mã hóa theo quy tắc như sau:

Đối với phần I: Giới thiệu	Đối với phần II: Mô tả
<i>Exh.Intro.Số thứ tự minh chứng</i>	<i>Exh.Số tiêu chuẩn.Số tiêu chí.Số thứ tự minh chứng</i>

Giải thích:

- Exh: viết tắt của “Exhibit”;
- Intro: viết tắt của “Introduction”;
- Số thứ tự tiêu chuẩn: có giá trị từ 01 đến 11;
- Số thứ tự tiêu chí: có giá trị từ 01 đến hết
- Số thứ tự minh chứng: Số thứ tự của minh chứng trong phần giới Giới thiệu hoặc của tiêu chuẩn, có giá trị liên tục từ 01 đến hết số minh chứng của phần đó (sang tiêu chuẩn mới thì bắt đầu lại từ 01).

Vi dụ:

- **Exh.Intro.01**: minh chứng thứ 01 của phần giới thiệu;
- **Exh.02.01.01**: minh chứng thứ 01 của tiêu chí số 01 trong tiêu chuẩn số 02;

1.2. Giới thiệu về Trường Đại học Giao thông Vận tải

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 quyết định về việc thành lập cơ sở 2 của Trường tại Quận 9 – TP. Hồ Chí Minh nhằm đáp ứng yêu cầu đào tạo và nghiên cứu khoa học 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 quyết định số 2419/QĐ-BGDĐT của Bộ trưởng **Bộ GD&ĐT** trên nền Cơ sở II.

+ Sứ mạng [Exh.Intro.06]

Trường ĐH GTVT có sứ mạng đào tạo, nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ 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 nghiên cứu khoa học, 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, người học, 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 người học trở thành công dân toàn cầu, có tinh thần dân tộc và trách nhiệm quốc tế.

Hoạt động đào tạo giúp người học 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 người học 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 người học 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)

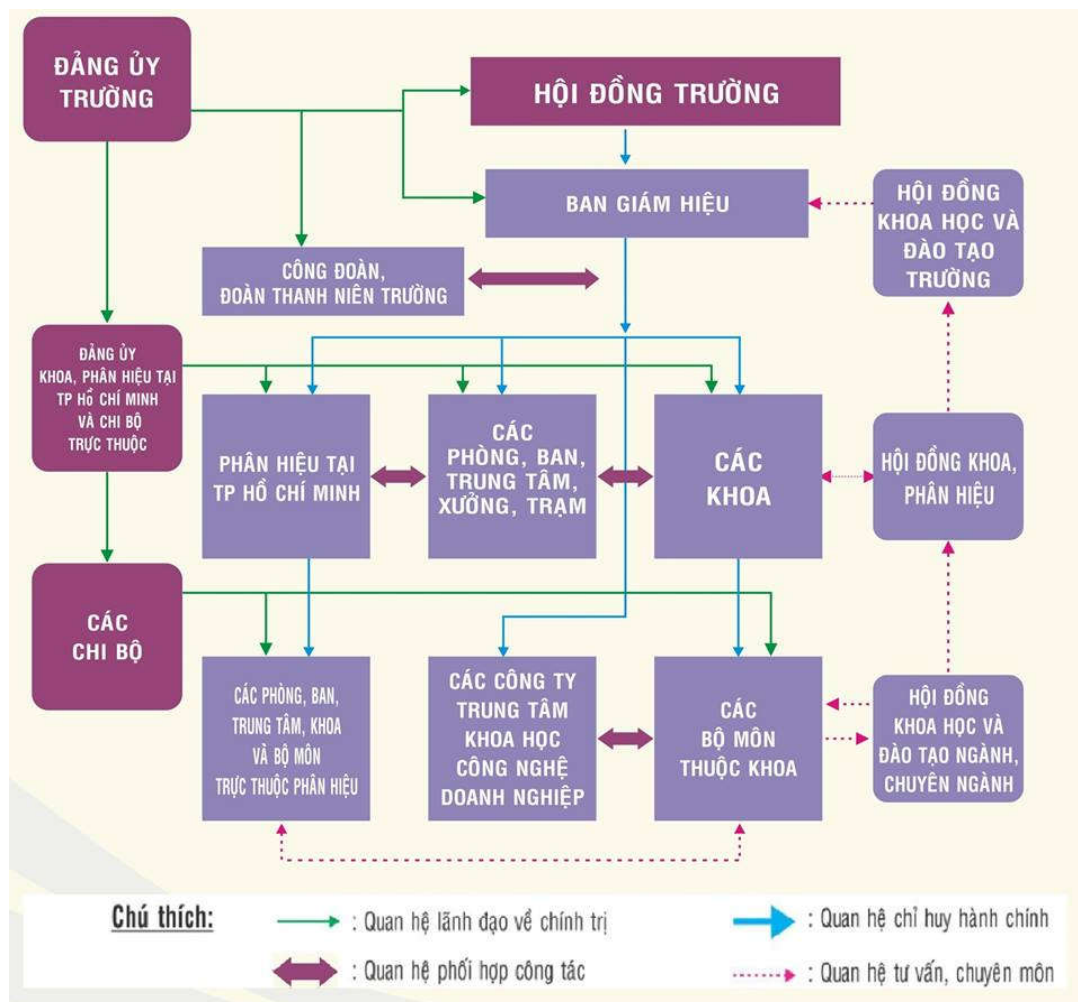
* 02 Huân chương Lao động Hạng Ba (1966 và 1999)

* 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, nghiên cứu khoa học 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.

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 0.1: Cơ cấu tổ chức của trường ĐH GTVT

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, 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 (KHCCN), phòng Công tác chính trị và sinh viên (CTCT&SV), phòng tài chính kế toán (TCKT), phòng Thiết bị quản trị, 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 Y tế, trung tâm Đào tạo thực hành và chuyển giao công nghệ GTVT (ĐTTH & CGCN GTVT), trung tâm Khoa học công nghệ (KHCCN) 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 KHCCN & Đối ngoại, phòng Đào tạo đại học, phòng CTCT & SV, phòng Tài chính – Kế toán, phòng Thiết bị quản trị, phòng Khảo thí và ĐBCL, trung tâm ĐTTH & CGCN GTVT, trung tâm Thông tin thư viện, Ban Quản lý Ký túc xá, ban Thanh tra, Khoa Công trình, Khoa Vận tải – Kinh tế, Khoa Khoa học cơ bản.

1.3. Giới thiệu về Khoa Cơ khí

Khoa Cơ khí, trực thuộc Trường ĐH GTVT, được thành lập vào tháng 12 năm 1963, với lịch sử hơn 50 năm phát triển, Khoa CK là một trong những trung tâm NCKH và CGCN hàng đầu trong ngành GTVT, phụ trách đào tạo ngành KTCK, với các chuyên ngành nổi bật như Cơ khí ô tô, Cơ điện tử, Đầu máy - Toa xe, Máy xây dựng, v.v... Với đội ngũ cán bộ khoa học cùng với cơ sở vật chất hiện có, Khoa CK có thể tham gia nghiên cứu, thực hiện các dự án trên các lĩnh vực: nghiên cứu công nghệ mới, sản xuất thử các sản phẩm, thiết kế, chế tạo các thiết bị cơ khí, cơ khí - điện, điều khiển trên các phương tiện, phục vụ cho ngành GTVT và các ngành khác; dịch vụ khoa học và công nghệ, vận tải, tư vấn, đào tạo bồi dưỡng cán bộ khoa học và CGCN.

Hiện nay, Khoa CK đảm nhận công tác đào tạo nguồn nhân lực cho các lĩnh vực: Kỹ thuật ô tô, Kỹ thuật Cơ điện tử, Kỹ thuật Cơ khí động lực, Kỹ thuật Nhiệt và Kỹ thuật Cơ khí. CTĐT đại học được thiết kế theo chuẩn 4.5 năm cấp bằng kỹ sư. CTĐT đại học của các ngành do Khoa quản lý mới được chỉnh sửa đảm bảo tính hệ thống, có

tính liên thông giữa các bậc, các hệ đào tạo và được áp dụng từ Khóa 59. Trải qua 60 năm xây dựng và phát triển, Khoa CK đã đào tạo hàng vạn kỹ sư, hàng nghìn Thạc sĩ (ThS), hàng chục Tiến sĩ (TS) đáp ứng nhu cầu về nguồn nhân lực chất lượng cao của đất nước.

KTCK là một trong 5 ngành của Khoa CK hiện nay, được tổ chức đào tạo từ thời điểm thành lập đến nay, với tiền thân là ngành Cơ khí chuyên dùng. CTĐT hiện nay của ngành KTCK bao gồm 140 tín chỉ cho chương trình cử nhân và 183 tín chỉ cho chương trình kỹ sư. .

Cơ cấu tổ chức, nhân sự của Khoa CK [Exh.Intro.07]:

+ Cơ cấu tổ chức: hiện khoa có 08 Bộ môn (BM) trực thuộc gồm:

- BM Cơ khí ô tô
- BM Công nghệ giao thông
- BM Đầu máy - Toa xe
- BM Máy động lực (trước đây là Bộ môn Động cơ đốt trong)
- BM Máy xây dựng - xếp dỡ
- BM Cơ điện tử (trước đây là Bộ môn Kỹ thuật máy)
- BM Kỹ thuật nhiệt
- BM Thiết kế máy

+ Số lượng giảng viên (GV): Tính đến tháng 04/2023 số lượng GV của Khoa là 85 giảng viên và chuyên viên có trình độ từ thạc sĩ trở lên, trong đó số lượng biên chế tại Hà Nội là 79 (77 giảng viên và 02 chuyên viên), chia thành 08 bộ môn chuyên môn và tổ Văn phòng Khoa và tại Phân hiệu là 06 giảng viên và 01 bộ môn. Trong các giảng viên tại Hà Nội, số lượng giảng viên có trình độ thạc sĩ là 32 (đạt tỷ lệ 40,5%); giảng viên có trình độ tiến sĩ là 47 (chiếm 59.5%), trong đó có 14 phó giáo sư (chiếm tỷ lệ 17,7%). Số lượng giảng viên đang làm nghiên cứu sinh (NCS) là 08 (trong đó 02 NCS ở nước ngoài và 06 NCS ở trong nước) [Exh.Intro.07].

1.4. Thông tin cơ bản về Chương trình đào tạo

- Tên chương trình đào tạo:	Kỹ thuật cơ khí
- Chức danh tốt nghiệp:	Cử nhân, Kỹ sư
- Năm mở ngành:	Năm 2009 (trước là ngành Cơ khí chuyên dùng)

- Hình thức đào tạo:	Chính quy
- Khối lượng kiến thức toàn khóa:	140 tín chỉ (cử nhân); 183 tín chỉ (kỹ sư)
- Thời gian đào tạo trung bình:	4 - 5 năm (8 - 10 học kỳ)
- Lần được kiểm định gần nhất:	
- Ngôn ngữ đào tạo:	Tiếng Việt
- Tên Khoa/Viện quản lý:	Khoa CK
- Tên trường:	Trường ĐH GTVT

a. Mục tiêu và chuẩn đầu ra của CTĐT

Mục tiêu của CTĐT ngành KTCK được xác định rõ ràng, phù hợp với sứ mạng và tầm nhìn của trường ĐH GTVT cũng như mục tiêu đào tạo của khoa CK và phù hợp với mục tiêu của giáo dục đại học quy định tại Luật giáo dục đại học. Mục tiêu của CTĐT là đào tạo các Cử nhân, Kỹ sư có kiến thức chuyên môn về thiết kế, chế tạo trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí đáp ứng nguồn nhân lực mà xã hội cần. Mục tiêu của ngành được đăng tải trên website Khoa CK và giới thiệu trên các phương tiện thông tin đại chúng nhằm thu hút sự quan tâm của toàn xã hội, trong đó có các nhà tuyển dụng.

Cụ thể hóa mục tiêu đào tạo của ngành chính là chuẩn đầu ra (CĐR). Chuẩn đầu ra của CTĐT ngành KTCK được xác định rõ ràng, bao quát được cả yêu cầu chung và yêu cầu chuyên biệt mà người học cần đạt được sau khi hoàn thành CTĐT, đó là có kiến thức chuyên môn về thiết kế, chế tạo trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí, khai thác và quản lý máy móc, thiết bị gia công cơ khí; có kỹ năng chuyên môn, kỹ năng lập luận và giải quyết các vấn đề, kỹ năng thực nghiệm và ứng dụng tri thức, kỹ năng suy luận và tư duy cá nhân, kỹ năng giao tiếp xã hội, làm việc theo nhóm; có đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp, làm việc theo tác phong công nghiệp, năng động, sáng tạo và nghiêm túc.

Chuẩn đầu ra của CTĐT ngành KTCK phản ánh được yêu cầu của GV, người học, cựu người học, nhà tuyển dụng thông qua việc lấy ý kiến phản hồi và được định kỳ rà soát, điều chỉnh và được công bố công khai.

b. Bản mô tả CTĐT

Bản mô tả CTĐT và đề cương các học phần ngành KTCK đầy đủ thông tin, cập nhật theo quy định, được rà soát điều chỉnh để phù hợp với CTĐT, CĐR và công bố công khai để các bên liên quan dễ dàng tiếp cận. Bản mô tả CTĐT giúp cho người học, nhà tuyển dụng, GV, cựu người học hiểu về CTĐT của ngành cũng như sự đóng góp

của các học phần vào CDR của ngành thông qua ma trận tích hợp CDR của các học phần trong CTĐT.

c. Cấu trúc và nội dung chương trình học

Chương trình dạy học (CTDH) được thiết kế dựa trên CDR với phương pháp giảng dạy và đánh giá người học góp phần hỗ trợ việc đạt được các CDR. Đóng góp của mỗi học phần trong việc đạt được CDR của ngành KTCK là rõ ràng thể hiện trong ma trận tích hợp CDR của các học phần. Mỗi học phần đảm bảo cung cấp một lượng kiến thức nhất định cho người học có liên quan đến ngành KTCK. Chương trình dạy học ngành KTCK có cấu trúc rõ ràng, trình tự logic, nội dung cập nhật và có tính tích hợp. Cấu trúc CTDH đảm bảo tỷ lệ cân đối giữa khối kiến thức giáo dục đại cương, khối kiến thức cơ sở ngành và chuyên môn ngành và khối kiến thức chuyên ngành. Tỷ lệ kiến thức lý thuyết, thảo luận, bài tập, thực hành thí nghiệm cân đối, hợp lý, logic, chặt chẽ trong từng học phần.

d. Phương pháp tiếp cận trong dạy và học

Mục tiêu giáo dục ngành KTCK được tuyên bố rõ ràng và được phổ biến tới các bên liên quan. Các hoạt động dạy và học các học phần của ngành KTCK được thiết kế phù hợp để đạt được CDR. Phương pháp giảng dạy được thay đổi từ đọc chép khiến SV thụ động trong quá trình học sang phương pháp dạy thuyết trình kết hợp với trình chiếu, hỏi đáp thảo luận hoặc làm việc nhóm góp phần thúc đẩy việc rèn luyện các kỹ năng tư duy, thuyết trình, tự học, tự nghiên cứu, làm việc theo nhóm, nâng cao khả năng học tập suốt đời của người học.

e. Đánh giá kết quả học tập của người học

Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thiết kế phù hợp với mức độ đạt được CDR của CTĐT ngành KTCK. Điểm học phần là tổng hợp của điểm quá trình và điểm thi kết thúc học phần.

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 qua website, sổ tay người học...và người học tiếp cận dễ dàng với quy trình khiếu nại về kết quả học tập.

Phương pháp đánh giá kết quả học tập đa dạng, đảm bảo độ giá trị, độ tin cậy và sự công bằng cho người học và kết quả đánh giá được phản hồi kịp thời để người học

cải thiện việc học tập: quy định về thời gian chấm thi, thông báo kết quả cho người học...

f. Chất lượng đội ngũ giảng viên

Trường ĐH GTVT đã có kế hoạch chiến lược dài hạn về quy hoạch phát triển đội ngũ GV. Đội ngũ này được tuyển dụng theo các tiêu chí rõ ràng, công khai và bỏ nhiệm đúng quy trình, có phẩm chất đạo đức và năng lực chuyên môn tốt, đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ của vị trí công tác được phân công. Đội ngũ GV ngày càng tăng về số lượng, trẻ hóa về tuổi đời, năng động, sáng tạo, có trình độ ngoại ngữ và tin học tốt, thường xuyên được nhà trường tạo điều kiện thuận lợi về thời gian, hỗ trợ về tài chính để bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ tại các cơ sở đào tạo trong và ngoài nước.

Đội ngũ GV ngành KTCK đáp ứng nhu cầu về đào tạo, NCKH thể hiện ở tỷ lệ người học/GV đáp ứng tỷ lệ quy định của Bộ GD&ĐT và khối lượng công việc mà mỗi một GV đảm nhận hàng năm.

g. Chất lượng đội ngũ cán bộ hỗ trợ

Đội ngũ cán bộ hỗ trợ (làm việc tại thư viện, phòng thí nghiệm, hệ thống công nghệ thông tin (CNTT), cán bộ văn phòng Khoa CK và các dịch vụ hỗ trợ khác) đáp ứng nhu cầu về đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng và được tuyển dụng theo quy định của nhà trường theo các tiêu chí tuyển dụng được phổ biến công khai. Đội ngũ này thường xuyên được nhà trường, đơn vị quản lý tạo điều kiện để đi đào tạo bồi dưỡng nâng cao trình độ nhằm đảm bảo chất lượng của các hoạt động dịch vụ hỗ trợ.

h. Người học và hoạt động hỗ trợ người học

Ngành KTCK tuyển sinh theo ngành với chỉ tiêu được công bố công khai và được cập nhật. Tiêu chí và phương pháp tuyển chọn người học được xác định rõ ràng và được đánh giá. Hoạt động tư vấn học tập, ngoại khóa được duy trì đồng thời tạo môi trường thuận lợi cho người học.

i. Cơ sở vật chất và trang thiết bị

Phòng làm việc của các Bộ môn, phòng học và các phòng chức năng có liên quan được trang bị đầy đủ các thiết bị phục vụ cho GV làm việc, NCKH và SV học tập, thực hành thí nghiệm, cập nhật thông tin đào tạo.

j. Nâng cao chất lượng

Thông qua thông tin phản hồi từ phía Nhà trường, SV, cựu SV và người tuyển dụng để ngành KTCK thiết kế lại, điều chỉnh và phát triển CTDH. 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 của ngành KTCK. Các kết quả NCKH mang tính ứng dụng được đưa vào để cải tiến công tác dạy và học.

k. Kết quả đầu ra

Ngành KTCK có tỷ lệ buộc thôi học thấp, tỷ lệ SV tốt nghiệp ra trường đúng thời gian thiết kế đào tạo rất cao và đa phần SV đều đi làm ngay khi ra trường ở những đơn vị đúng chuyên ngành được đào tạo. Mức độ hài lòng của người tuyển dụng, của người học, cựu SV, GV được thống kê hàng năm nhằm giám sát và đối sánh để cải tiến chất lượng CTĐT ngành KTCK.

1.5. Ban thư ký

Ban thư ký Tự đánh giá CTĐT tạo ngành KTCK năm 2023 được thành lập theo quyết định số 2731/QĐ-ĐHGTVT ngày 30 tháng 12 năm 2022 [Exh.Intro.03], kiện toàn Ban thư ký Tự đánh giá gồm 06 viên chức, như sau:

Bảng 0.1. Danh sách Ban thư ký Tự đánh giá CTĐT

STT	Họ và tên	Chức vụ	Nhiệm vụ
1	PGS.TS. Trần Ngọc Hiền	Trưởng Khoa CK	Trưởng ban
2	TS. Bùi Văn Hưng	Trưởng Bộ môn	Ủy viên
3	TS. Trần Thị Vân Nga	Trưởng Bộ môn	Ủy viên
4	PGS.TS. Nguyễn Văn Cường	Giảng viên	Ủy viên
5	TS. Vũ Duy Đức	Giảng viên	Ủy viên
6	ThS. Nguyễn Đức Văn	Giảng viên	Ủy viên
7	ThS. Nguyễn Văn Hào	Giảng viên	Ủy viên
8	TS. Ngô Anh Vũ	Giảng viên	Ủy viên
9	ThS. Nguyễn Quốc Huy	Chuyên viên	Ủy viên

PHẦN 2. MÔ TẢ

1. Tiêu chuẩn 1. Kết quả học tập (KQHT) mong đợi

1.1. Kết quả học tập mong đợi của CTĐT được xây dựng theo thang đo tư duy được lựa chọn, tương thích với tầm nhìn và sứ mạng của CSGD, được phổ biến đến các bên liên quan

Chương trình Kỹ thuật cơ khí (KTCK) được đào tạo năm 1955 với tên đầu tiên là Cơ khí chuyên dùng, đến năm 2009 đổi thành KTCK đào tạo 14 chuyên ngành.

Tháng 12/2017, Nhà trường đã đưa ra hướng dẫn và kế hoạch rà soát CTĐT trình độ đại học của các ngành, chuyên ngành [Exh.01.01.01]. Ngày 19/9/2018 nhà trường quyết định ban hành chương trình đào tạo hệ chính quy và áp dụng cho các khóa bắt đầu tuyển sinh từ năm 2018 [Exh.01.01.02]. Tháng 10/2018, Nhà trường đã trình Bộ GD&ĐT hồ sơ đề nghị cho phép đào trình độ đại học ngành Kỹ thuật ô tô, kỹ thuật cơ khí động lực, Kỹ thuật cơ điện tử để tách ra khỏi ngành KTCK. Ngày 05/01/2019, Bộ GD&ĐT ra quyết định số 13/QĐ-BGDĐT cho phép trường ĐH GTVT đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật ô tô mã số 7520130, ngành Kỹ thuật Cơ khí Động lực mã số 7520116; Kỹ thuật cơ điện tử, mã số 7520114 [Exh.01.01.03]. Từ đó, ngành KTCK chỉ còn đào tạo 2 chuyên ngành là Tự động hóa thiết kế cơ khí (TĐHTKCK) và Công nghệ chế tạo cơ khí (CNCTCK).

Chương trình được cải tiến và rà soát thường xuyên. Khi xây dựng, rà soát, điều chỉnh CTĐT thì mục tiêu đào tạo và CDR có vai trò rất lớn và ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng đào tạo nguồn nhân lực, nó thể hiện những kết quả học tập mong đợi của người học.

Khi phát triển và cải thiện chương trình, Khoa Cơ khí đã tham khảo ý kiến của các bên liên quan bao gồm các cơ quan chính phủ, trường đại học, nhà tuyển dụng, cựu sinh viên, giảng viên và sinh viên. Dựa trên nhu cầu của các bên liên quan, Khoa Cơ khí đã phát triển các chuẩn đầu ra và mục tiêu của chương trình. Mục tiêu và CDR của CTĐT ngành KTCK phù hợp với luật giáo dục, khung chương trình quốc gia và gắn kết chặt chẽ với tầm nhìn và sứ mạng của trường ĐH GTVT đồng thời phù hợp với nhu cầu của xã hội [Exh.01.01.04], [Exh.01.01.05], [Exh.01.01.06].

Năm 2018, căn cứ vào biên bản họp về rà soát chuẩn đầu ra [Exh.01.01.07], khoa Cơ khí xây dựng CDR bao gồm: Chuẩn kiến thức, chuẩn kỹ năng và chuẩn thái độ.

Trong đó chuẩn kiến thức bao gồm: Khối kiến thức chung, Khối kiến thức trong kỹ thuật, Khối kiến thức chung của khối ngành Kỹ thuật cơ khí. Chuẩn kỹ năng bao gồm: Chuẩn kỹ năng nghề nghiệp, Kỹ năng mềm; Chuẩn về thái độ bao gồm: Phẩm chất đạo đức cá nhân và đạo đức xã hội, phẩm chất đạo đức nghề nghiệp [Exh.01.01.04].

Bảng 1.1. Chuẩn đầu ra trình độ đào tạo xây dựng năm 2021: Đại học chính quy [Exh.01.01.06].

Nhóm	Mã	CHUẨN ĐẦU RA	Mức độ bloom	
			Chương trình CN	Chương trình KS
Nhóm kiến thức cơ bản (KTCB)	CĐR 1	Khả năng vận dụng khối kiến thức Toán học để giải quyết bài toán cơ sở ngành hoặc ngành KTCK.	3	3
		Khả năng vận dụng kiến thức Vật lý để giải quyết bài toán cơ sở ngành hoặc ngành KTCK.	3	3
		Khả năng vận dụng kiến thức Hóa học để giải quyết bài toán cơ sở ngành hoặc ngành KTCK.	3	3
		Khả năng vận dụng kiến thức Tin học để giải quyết bài toán cơ sở ngành hoặc ngành KTCK.	3	3
	CĐR 2	Nắm được kiến thức về triết học, kinh tế chính trị Mác-Lênin, chủ nghĩa xã hội khoa học, tư tưởng Hồ Chí Minh, hiểu được nội dung cơ bản của đường lối đấu tranh cách mạng, các bài học về lý luận và thực tiễn của Đảng Cộng sản Việt Nam để có được nhận thức và hành động đúng trong cuộc sống, trong học tập và lao động nghề nghiệp	2	2
	CĐR3	Nắm được kiến thức về pháp luật và các vấn đề an ninh, quốc phòng và có ý thức hành động phù hợp và có sức khỏe để bảo vệ tổ quốc.	2	2

Nhóm kiến thức cơ sở (KTCS)		Vận dụng được các kiến thức về cơ học để giải quyết các vấn đề chuyên môn (cơ lý thuyết, cơ học vật liệu cơ khí)	3	3
	CĐR4	Khả năng phân tích các thiết kế cơ khí	4	4
		Khả năng vận dụng, phân tích, lựa chọn các phương pháp đo lường và gia công cơ khí	3	4
		Khả năng vận dụng các kiến thức cốt lõi về điện, điện tử để tiếp thu và giải quyết các vấn đề của ngành KTCK	3	3
	CĐR5	Khả năng sử dụng, phân biệt tốt các phần mềm tính toán, mô phỏng kỹ thuật, các phần mềm CAD/CAM-CNC, các phần mềm thiết kế, lập trình.	3	4
Nhóm kiến thức cơ sở kỹ thuật nâng cao (KTCSKTNC)	CĐR6	Khả năng phân tích tính toán thiết kế, chế tạo cơ khí	4	4
		Khả năng phân loại về kết cấu, vận hành, khai thác các hệ thống cơ khí	3	4
		Khả năng đối chiếu, phân tích các kỹ thuật chế tạo cho các hệ thống cơ khí	4	5
		Sử dụng kiến thức để xây dựng và quản lý các dự án kỹ thuật		3
Nhóm kỹ năng cá nhân (KNCN)	CĐR 7	Kỹ năng phân tích , tổng hợp và giải quyết các vấn đề về lĩnh vực Cơ khí	4	4
	CĐR 8	Khả năng kiểm tra, thử nghiệm và tiến hành các thí nghiệm, phân tích và giải thích dữ liệu liên quan đến ngành cơ khí	4	4
	CĐR 9	Có kỹ năng làm việc theo nhóm hiệu quả để hoàn thành mục đích chung	3	4
	CĐR 10	Có kỹ năng giao tiếp hiệu quả thông qua kỹ thuật giao tiếp cơ bản, thuyết trình, giao tiếp bằng văn bản, giao tiếp bằng bản vẽ	3	4

		Sử dụng được tiếng Anh trong giao tiếp, nghiên cứu tài liệu và văn bản kỹ thuật	3	3
Nhóm kỹ năng nghề nghiệp (KNNN)	CĐR 11	Có khả năng hình thành ý tưởng , thiết lập các yêu cầu trong thiết kế, trong chế tạo, xác định chức năng các thành phần hệ thống chế tạo cơ khí	3	4
		Có khả năng thiết kế chi tiết, thiết kế hệ thống, thiết kế và lập quy trình công nghệ gia công cơ khí (nắm vững quy trình thiết kế và phương pháp tiếp cận, vận dụng tốt kiến thức và kỹ năng đã học trong thiết kế; phối hợp thiết kế đa ngành, đa mục tiêu và thiết kế bền vững,...)	3	4
		Có khả năng thực hiện triển khai phần cứng, phần mềm trong thiết kế, chế tạo cơ khí	3	3
		Có khả năng vận hành, sử dụng các máy móc, thiết bị và các hệ thống cơ khí	3	3
Nhóm thái độ cá nhân và nghề nghiệp (TĐNN)	CĐR 12	Có khả năng tự tiếp thu kiến thức nghề nghiệp và học tập suốt đời	3	3
	CĐR 13	Có ý thức trách nhiệm công dân, có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, có ý thức tổ chức kỷ luật và tác phong công nghiệp.	3	3

Năm 2020, để phù hợp với mục tiêu giáo dục đại học quy định tại Luật giáo dục đại học sửa đổi năm 2019, Nhà trường quyết định xây dựng tiêu chuẩn xây dựng CTĐT theo NĐ99/2019/NĐ-CP [Exh.01.01.08]. Khoa Cơ khí đã xây dựng CTĐT với mục tiêu, CĐR và chương trình [Exh.01.01.09]. Trong đó, CĐR của chương trình bao gồm 3 lĩnh vực: Kiến thức, kỹ năng và thái độ. Trong đó, lĩnh vực kiến thức bao gồm: nhóm kiến thức cơ bản (CĐR1-3), nhóm kiến thức cơ sở (CĐR 4,5), nhóm kiến thức cơ sở kỹ thuật nâng cao (CĐR 6). Lĩnh vực Kỹ năng bao gồm: nhóm kỹ năng cá nhân (CĐR7-10), nhóm kỹ năng nghề nghiệp (CĐR11). Lĩnh vực thái độ là thái độ cá nhân (CĐR12) và nghề nghiệp (CĐR13). Chi tiết được thể hiện trong 13 CĐR và 25 tiêu chí cụ thể

(Bảng 2.1.1), Chuẩn đầu ra được xác định theo thang đo mức độ tư duy Bloom có tính rõ ràng, đo lường được và được áp dụng rộng rãi tại nhiều trường đại học trên thế giới [Exh.01.01.05], [Exh.01.01.06].

CTĐT được thiết kế có sự thống nhất về CĐR của chương trình và mục tiêu của chương trình đào tạo (Bảng 2.1.2)

Bảng 1.2. Sự liên quan giữa mục tiêu đào tạo và CĐR [Exh.01.01.04], [Exh.01.01.05]

Các mục tiêu của chương trình đào tạo	Kiến thức (1-6)			Kỹ năng (7-11)		TĐNN (12-13)
	KTCB (1-3)	KTCS (4-5)	KTCS KTNC (6)	KNCN (7-10)	KNNN (11)	
<i>MT1: Có kiến thức về toán học, khoa học tự nhiên để đáp ứng cho việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập ở trình độ cao hơn.</i>		1		7,8		12
<i>MT2: Có kiến thức về kỹ thuật cơ khí và các kỹ năng để giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí.</i>		4,5, 6		7,8, 11		12
<i>MT3: Có khả năng làm việc nhóm hiệu quả, có khả năng đọc hiểu tài liệu chuyên ngành và giao tiếp bằng tiếng Anh hoặc các ngoại ngữ khác; có ý thức và khả năng học tập suốt đời.</i>		6		9,10		12,13
<i>MT4: Có hiểu biết về các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn phù hợp với ngành được đào tạo; có sức khỏe, đáp ứng yêu</i>		2,3				13

cầu xây dựng và bảo vệ tổ quốc			
--------------------------------	--	--	--

Những KQHT mong đợi được mục tiêu của CTĐT này xác định rõ ràng và có nội dung gắn kết với tầm nhìn và sứ mệnh của Nhà trường. Mục tiêu chung của CTĐT là : “a) Đào tạo nguồn nhân lực, nâng cao dân trí, bồi dưỡng nhân tài; Nghiên cứu khoa học, công nghệ tạo ra tri thức, sản phẩm mới, phục vụ yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh và hội nhập quốc tế; b) Đào tạo người học 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 để giải quyết những vấn đề liên quan đến thiết kế, tính toán thiết kế, chế tạo, lắp ráp các trang thiết bị trong lĩnh vực cơ khí; có kỹ năng sử dụng các công cụ mô hình hoá và mô phỏng, tối ưu hoá cấu trúc và chức năng của hệ thống trong thiết kế, chế tạo các thiết bị cơ khí trong các hệ thống sản xuất và các phương tiện giao thông vận tải; đáp ứng nhu cầu lao động có trình độ kỹ thuật cao về kỹ thuật Cơ khí cho đất nước, khu vực và thế giới.”

[Exh.01.01.05], Nội dung của Mục tiêu này gắn kết với tầm nhìn và sứ mạng của Nhà trường, tầm nhìn của trường là: “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” và sứ mạng: “Trường Đại học Giao thông vận tải có sứ mạng đào tạo, nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ 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” **[Exh.01.01.10]**, cũng như mục tiêu đào tạo của Khoa CK: “Đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao và cung cấp các dịch vụ khoa học – công nghệ thuộc các lĩnh vực KTCK, Kỹ thuật Cơ điện tử, Kỹ thuật ô tô, Kỹ thuật Cơ khí động lực và Kỹ thuật Nhiệt nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển bền vững ngành Giao thông Vận tải và đất nước”. Tầm nhìn và sứ mạng của nhà trường chuyển tải vào CDR của chương trình đào tạo, nhằm đào tạo nguồn nhân lực có chất lượng cao, theo xu thế hội nhập trong lĩnh vực giao thông vận tải (CDR 1,4-11), có trách nhiệm xã hội nhằm thúc đẩy sự phát triển bền vững của ngành giao thông vận tải và đất nước (CDR 2,3,12,13).

CDR của chương trình đào tạo KTCK tương thích với các chương trình tương tự có uy tín trong nước và quốc tế. CDR được so sánh với CDR của 2 chương trình cùng

ngành có uy tín cao tại Việt Nam gồm: Đại học Bách khoa Hà Nội và Đại học Bách khoa TP HCM. Chương trình đã so sánh với CDR của chương trình đại học nước ngoài uy tín. Kết quả cho thấy CDR có tính tương thích cao với CDR của các chương trình trong và ngoài nước. Điều này giúp cho sinh viên sau khi tốt nghiệp có năng lực đáp ứng kỳ vọng của nhiều nhà tuyển dụng trong và ngoài nước hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

CDR được phổ biến tới các bên liên quan theo nhiều hình thức.

Bảng 1.3. Các hình thức phổ biến CDR cho các bên liên quan

Các bên liên quan	Hình thức phổ biến CDR	Minh chứng
Người học	<ul style="list-style-type: none"> - Tuần sinh hoạt chính trị đầu năm cho sinh viên mới nhập trường - Thông qua giảng viên, CVHT trong quá trình giảng dạy và họp lớp. - Trang Web của khoa, trường 	<p>Silde giới thiệu chương trình đào tạo cho sinh viên mới nhập trường [Exh.01.01.11].</p> <p>Web của trường [Exh.01.01.12].</p> <p>Web của khoa [Exh.01.01.13].</p>
Nhà tuyển dụng Cựu học viên	<ul style="list-style-type: none"> - Hội thảo xin ý kiến CDR và chương trình đào tạo - Bảng câu hỏi khảo sát 	<p>Biên bản hội nghị xin ý kiến của CTĐT năm 2018 và năm 2021 [Exh.01.01.14].</p> <p>Bảng câu hỏi khảo sát sinh viên K59 [Exh.01.01.15].</p>
Giảng viên	<ul style="list-style-type: none"> - Trang web của khoa, trường - Các sinh hoạt chuyên môn của bộ môn phổ biến về xây dựng và rà soát CDR và CTĐT 	<p>Biên bản họp bộ môn, Khoa về xây dựng và rà soát CDR và CTĐT [Exh.01.01.16],</p>
Những người quan tâm	<ul style="list-style-type: none"> - Trang web của khoa, trường 	<p>Web của trường [Exh.01.01.12].</p> <p>Web của khoa [Exh.01.01.13].</p>

1.2. Kết quả học tập mong đợi của tất cả các học phần được xây dựng phù hợp và tương thích với kết quả học tập mong đợi của CTĐT

Các học phần được xây dựng trong chương trình đào tạo đều phù hợp và tương thích với kết quả mong đợi của CTĐT thể hiện trong ma trận kỹ năng và kiến thức [Exh.01.02.01]. Năm 2019, khi cải tiến CTĐT đã xây dựng năm 2018, CTĐT được xây dựng theo chuẩn CDIO, các học phần được xây dựng đều nằm trong ma trận tích hợp [Exh.01.02.02]. Ma trận tích hợp thể hiện vai trò của từng học phần trong chương trình đào tạo, các học phần đều là các nấc thang để đưa người học đến với đích của CTĐT là đạt được chuẩn đầu ra về kiến thức, kỹ năng, và thái độ theo các cấp độ tăng dần (cấp độ thấp nhất là cấp độ 1 và cao nhất là cấp độ 5). Ma trận tích hợp còn thể hiện các môn học nào có chứa loại kiến thức và các kỹ năng được giảng dạy (T), sử dụng (U) và được đánh giá (A) trong quá trình học. Căn cứ vào ma trận tích hợp đã xây dựng, các đề cương chi tiết của các học phần được xây dựng theo tiêu chuẩn CDIO cho thấy nội dung các kiến thức được trang bị, phương pháp tổ chức đào tạo và các hình thức tổ chức đánh giá kiến thức và kỹ năng.

Năm 2021, xây dựng CTĐT theo NĐ99, CTĐT được xây dựng bài bản, các chuẩn đầu ra đều được gắn vào các mục tiêu cụ thể [Exh.01.01.04], các môn học được xây dựng dựa trên CĐR của ngành và vai trò của các môn học để đạt được CĐR, mức độ tư duy, cũng được thể hiện qua ma trận tích hợp [Exh.01.02.03]. Đề cương chi tiết của các môn học được xây dựng dựa trên ma trận tích hợp các môn học. Các giảng viên giảng dạy là những người tham gia xây dựng đề cương chi tiết các học phần, xây dựng từ nội dung đến phương án tổ chức giảng dạy và đánh giá học phần nên sẽ truyền tải được các yêu cầu của các học phần đến người học.

1.3. Kết quả học tập mong đợi của CTĐT bao gồm các chuẩn tổng quát (liên quan đến kỹ năng giao tiếp trực tiếp hay qua văn bản, giải quyết vấn đề, sử dụng công nghệ thông tin, làm việc nhóm...) và chuẩn chuyên ngành (liên quan đến kiến thức và kỹ năng của ngành đào tạo)

Dựa trên yêu cầu của các bên liên quan, CĐR được thiết kế để cung cấp cho người học bao gồm đầy đủ các chuẩn tổng quát và chuẩn chuyên ngành [Exh.01.01.04], [Exh.01.01.06]. Các CĐR này được cụ thể hóa vào từng môn học thể hiện trong ma trận tích hợp kỹ năng và kiến thức [Exh.01.02.01]. [Exh.01.02.02]. [Exh.01.02.03].

Mỗi môn học sẽ đảm nhận một phần nhiệm vụ để đạt được CĐR của CTĐT thể hiện rõ trong đề cương chi tiết. [Exh.01.03.01].

1.4. Yêu cầu của các bên liên quan, đặc biệt là đối tượng bên ngoài được thu thập và chuyển tải vào kết quả học tập mong đợi

Chuẩn đầu ra ngành KTCK ban hành năm 2018 và 2021 được xây dựng theo một quy trình rõ ràng bao gồm các bước như sau: thành lập Ban chỉ đạo xây dựng và công bố CĐR của trường trong đó trưởng ban là Hiệu trưởng; Ban chỉ đạo xây dựng và công bố CĐR tổ chức thảo luận, thống nhất mục tiêu, nội dung, cấu trúc và giao nhiệm vụ cho Khoa CK xây dựng CĐR của ngành KTCK mà Khoa quản lý; Khoa đưa ra dự thảo CĐR và tổ chức lấy ý kiến đóng góp của các bên liên quan để hoàn thiện CĐR cho ngành; Hội đồng khoa học – đào tạo Khoa hoàn thiện CĐR và báo cáo Hội đồng khoa học – đào tạo Trường; Hội đồng khoa học – đào tạo Trường tổ chức lấy ý kiến đóng góp cho dự thảo CĐR của ngành KTCK. CĐR sau khi được tiếp thu, hoàn thiện được công bố cho các bên liên quan để nắm được CĐR của ngành (trình bày trong mục 1.1 bảng 2.1.3)

Việc xây dựng hay rà soát điều chỉnh được thực hiện theo qui trình xuất phát từ yêu cầu về năng lực chuyên môn và kỹ năng của các công việc thực tế mà các ứng viên phải đáp ứng, và từ ý kiến của các bên liên quan như doanh nghiệp, các chuyên gia, cựu người học, người dạy và người học.

Chuẩn đầu ra, mục tiêu đào tạo của ngành KTCK năm 2018 được công bố công khai trên website trường, website của khoa, niên giám CTĐT, cuốn giới thiệu về khoa CK để tất cả các bên liên quan được biết [Exh.01.01.11], [Exh.01.01.12], [Exh.01.04.01]. Việc rà soát, điều chỉnh CĐR và nâng cao chất lượng CTĐT, CĐR luôn nằm trong kế hoạch và nhiệm vụ hàng năm của khoa CK, trường ĐH GTVT.

Chương trình đào tạo ngành kỹ KTCK cử nhân, kỹ sư tích hợp được xây dựng từ năm 2021, CĐR được Khoa, Nhà trường xây dựng bài bản, có trình tự, xuất phát từ yêu cầu thực tế về nghề nghiệp, yêu cầu của các bên liên quan, cụ thể:

Để thu thập ý kiến các bên liên quan làm cơ sở cải thiện CĐR, khoa đã tạo điều kiện thông qua nhiều kênh (bảng 2.1.4)

Bảng 1.4. Các cơ chế lấy ý kiến của các bên liên quan để xây dựng CĐR

Các bên liên quan	Tài liệu, ý kiến	Phương pháp thu thập ý kiến và sự đóng góp của các bên liên quan	Minh chứng
Trường	Tầm nhìn và sứ mệnh của trường	Nghiên cứu tài liệu	[Exh.01.01.10]
Người tuyển dụng, chuyên gia, cựu học viên	Yêu cầu của thị trường lao động với năng lực của sinh viên tốt nghiệp	Bảng tuyển nhân lực, Ý kiến trong các hội nghị	[Exh.01.04.02],
	Đóng góp ý kiến cho CĐR	Bảng câu hỏi Kết quả khảo sát	[Exh.01.04.03],
Chính phủ	Luật giáo dục	Nghiên cứu tài liệu	Exh.01.04.04],
Bộ Giáo dục và đào tạo	Khung chương trình quốc gia	Nghiên cứu tài liệu	[Exh.01.04.05],
Người dạy	Đóng góp ý kiến cho CĐR	Bảng câu hỏi	Exh.01.04.06],
Người học	Đóng góp ý kiến cho CĐR	Bảng câu hỏi	Exh.01.04.07],

Tầm nhìn và sứ mệnh của Trường và khoa được chuyển tải thành CĐR và được trình bày trong tiêu chí 1.1.

Yêu cầu của chính phủ được thể hiện trong Luật giáo dục

- L1. Có kiến thức chuyên môn toàn diện
- L2. Có hiểu biết sâu sắc về các nguyên lý, quy luật khoa học tự nhiên và khoa học xã hội
- L3. Có kỹ năng thực hành cơ bản
- L4. Có năng lực làm việc độc lập, sáng tạo, giải quyết vấn đề thuộc lĩnh vực nghiên cứu.

Khung trình độ quốc gia

- K1. Có kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, chính trị và pháp luật
- K2. Có kiến thức lý thuyết toàn diện và chuyên sâu
- K3. Có kiến thức thực tế vững vàng
- K4. Có kỹ năng nhận thức liên quan đến phê bình, phân tích và tổng hợp

K5. Có kỹ năng thực hành nghề nghiệp

K6. Có kỹ năng giao tiếp tốt cần thiết để thực hiện các nhiệm vụ phức tạp

K7. Làm việc độc lập và làm việc theo nhóm trong điều kiện làm việc luôn thay đổi

K8. Có tinh thần tự chủ và ý thức trách nhiệm cá nhân, chịu trách nhiệm lãnh đạo tập thể bằng cách hướng dẫn, chỉ bảo người khác, giám sát người khác hoàn thành nhiệm vụ

Các yêu cầu của Nhà nước và Bộ GD&ĐT thể hiện trong Luật giáo dục và khung trình độ quốc gia được phân tích và đưa vào CĐR như trong Bảng 2.1.5.

Bảng 1.5. Tính nhất quán giữa CĐR, luật giáo dục và khung trình độ quốc gia

Chuẩn đầu ra	Luật giáo dục	Khung trình độ quốc gia
CĐR1	L1, L2,	K1, K2
CĐR2	L1, L2	K2
CĐR3	L1, L2	K2
CĐR4	L1, L4	K2
CĐR5	L1, L4	K2
CĐR6	L1, L4	K2, K3,
CĐR 7	L3,	K4
CĐR 8	L3,	K4
CĐR 9	L3,	K4, K7
CĐR 10	L3,	K4, K6
CĐR 11	L4	K4, K5
CĐR 12	L1, L3	K8
CĐR 13		K8

Yêu cầu thị trường lao động:

Yêu cầu của thị trường lao động đối với sinh viên tốt nghiệp được Khoa thu thập dựa trên ý kiến của các nhà tuyển dụng và các chuyên gia tại hội thảo cũng như một cuộc khảo sát mở rộng và được đưa vào CĐR [Exh.01.04.03].

Ý kiến của giảng viên và sinh viên về dự thảo CĐR

Để hoàn thiện CĐR, Khoa đã tổ chức thảo luận, lấy ý kiến đóng góp của giảng viên và sinh viên. Trên cơ sở đó, các CĐR đã được xem xét phù hợp trước khi đệ trình để phê duyệt và gửi cho tất cả các bên liên quan.

1.5. CTĐT thể hiện người học đạt được kết quả học tập mong đợi tại thời điểm tốt nghiệp

Mức độ đạt được CĐR của sinh viên được theo dõi và đánh giá trong suốt quá trình học tập. Vai trò của các môn học để đạt được CĐR được thể hiện rõ trong ma trận tích hợp [Exh.01.02.01], [Exh.01.02.02] [Exh.01.02.03]. Tại thời điểm tốt nghiệp các sinh viên cần hoàn thành tất cả các môn học, các môn học đều được đánh giá theo chuẩn kiến thức và kỹ năng của môn học, nhằm đạt được chuẩn đầu ra của CTĐT. Do đó, tại thời điểm tốt nghiệp, người học đã hoàn thành các môn học có nghĩa là đạt yêu cầu chuẩn đầu ra các môn học, do đó cũng đạt CĐR của CTĐT.

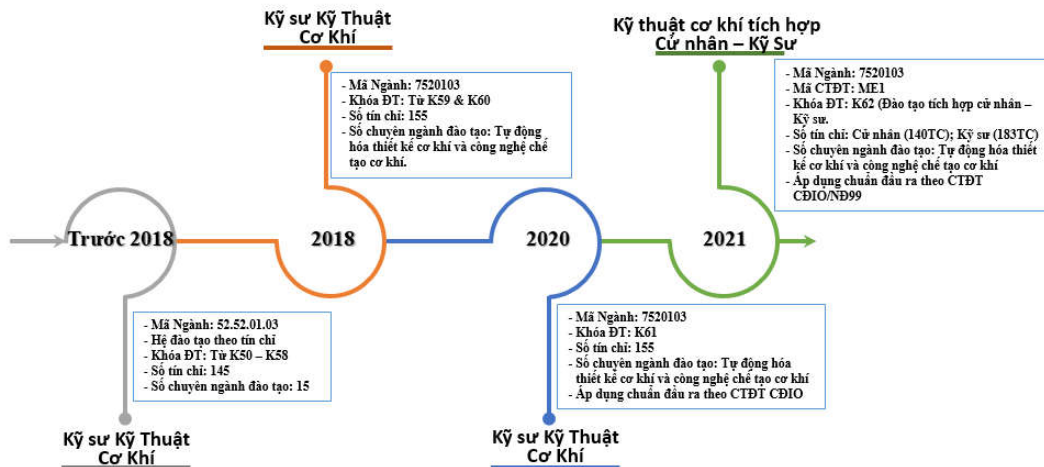
Kết quả học tập từng kỳ được thống kê, là cơ sở để CVHT tư vấn cho sinh viên quá trình đăng ký học tiếp theo. [Exh.01.05.01]. Hình thức đánh giá các môn học được chỉ ra trong đề cương chi tiết.

2. Tiêu chuẩn 2. Cấu trúc và nội dung của chương trình đào tạo

2.1. Bản mô tả CTĐT và đề cương tất cả các học phần đầy đủ thông tin, cập nhật, được công bố công khai và các bên liên quan dễ dàng tiếp cận.

Nội dung chương trình đào tạo:

Chương trình đào tạo ngành kỹ thuật cơ khí được cải tiến thay đổi với các mốc thời gian được mô tả như trong Hình 2.1.



Hình 2.1. CTĐT ngành KTCK qua các mốc cải tiến thay đổi

- CTĐT ngành KTCK đã được nhà trường công bố năm 2018 [Exh.02.01.01] sau khi được hội đồng Khoa học và đào tạo nghiệm thu [Exh.02.01.02]. Chương

trình đào tạo điều chỉnh trong năm 2018 được áp dụng cho các khóa K59 và K60 với tổng thời gian đào tạo 4,5 năm [Exh.02.01.03].

- Giai đoạn 2020: Ngành KTCK được đặt mã ngành 7520103 với hai chuyên ngành: Tự động hóa thiết kế cơ khí và Công nghệ chế tạo cơ khí [Exh.02.01.04]. Chương trình đào tạo đã được áp dụng theo chuẩn đầu ra CDIO, nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng yêu cầu xã hội (XH) trên cơ sở xác định chuẩn đầu ra, từ đó thiết kế chương trình và kế hoạch đào tạo. CTĐT theo CDIO được áp dụng cho khóa K61.
- Giai đoạn 2021: Chương trình đào tạo ngành KTCK đã tích hợp Cử nhân – Kỹ sư [Exh.02.01.05]. Trong giai đoạn này CTĐT được thực hiện theo chương trình đào tạo CDIO (Nghị định 99) được áp dụng đào tạo cho các khóa K62. Tổng thời gian đào tạo 4 năm cho hệ cử nhân và 5 năm cho hệ đào tạo kỹ sư.

Bản mô tả CTĐT bao gồm các thông tin chung (Tên chuyên ngành; Mã chuyên ngành, chuyên ngành, thời gian đào tạo; Tổng số tín chỉ yêu cầu; Loại bằng cấp; Việc tổ chức cấp bằng; Mục tiêu chuyên ngành và kết quả học tập mong đợi; Triển vọng nghề nghiệp; Cơ hội học tập sau đại học và Tuyển sinh); thông tin dạy và học (Phương pháp đánh giá; Quy định về đánh giá và tiêu chuẩn đầu ra; Cấu trúc và nội dung chương trình; Kế hoạch học tập; Nội dung và khối lượng bài học; Cơ sở vật chất; Bảng mục tiêu chương trình đào tạo (PLOs- programme learning outcomes), ([Exh.02.01.07]-) và các chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PPC - Program performance criteria) [Exh.02.01.07], [Exh.02.01.08]; bảng liệt kê các khóa học và PPC và Lộ trình học tập [Exh.02.01.09].

Bản mô tả chương trình đào tạo được tiêu chuẩn hóa trong toàn trường Đại học; Trường và Khoa sử dụng nội dung chương trình đào tạo để lập kế hoạch và phân công giảng viên cho từng học kỳ và năm học. Sinh viên sử dụng nội dung chương trình đào tạo để xây dựng kế hoạch học tập cá nhân [Exh.02.01.04].

Đề cương chi tiết học phần

Đề cương chi tiết học phần được Trường, Khoa, giảng viên và sinh viên sử dụng cho hoạt động dạy và học [Exh.02.01.10]. Ngoài ra, giảng viên cũng phát triển danh mục

các học phần. Đặc điểm kỹ thuật của khóa học được xem xét trong quá trình sửa đổi tiêu chuẩn đầu ra chuyên ngành và chương trình giảng dạy [Exh.02.01.11]. Theo quy định của Nhà trường, hàng năm giảng viên phải cập nhật nội dung, tài liệu dạy và học, phương pháp kiểm tra đánh giá... vào nội dung học phần. Nội dung chính của nội dung học phần như Bảng 2.1.

Bảng 2.1. Nội dung chính về bản mô tả học phần và danh mục các học phần

Thông tin chung về Học phần	<ul style="list-style-type: none"> 1. Tên, mã học phần 2. Số tín chỉ 3. Các yêu cầu như điều kiện để được đăng ký học 4. Học kỳ 5. Các học phần bắt buộc và các môn liên quan 6. Bộ phận phụ trách
Thông tin chi tiết về Học phần	<ul style="list-style-type: none"> 7. Mục tiêu học phần 8. Kết quả đầu ra mong đợi 9. Đóng góp Học phần cho mục tiêu chuẩn đầu ra 10. Tóm tắt nội dung học phần
Phương pháp giảng dạy và đánh giá	<ul style="list-style-type: none"> 11. Phương pháp giảng dạy 12. Phương pháp học tập 13. Nhiệm vụ của sinh viên 14. Phương pháp đánh giá 15. Yêu cầu và bắt buộc của học phần 16. Giáo trình/bài giảng tham khảo 17. Chi tiết nội dung học phần và kế hoạch giảng dạy
Hệ thống hỗ trợ học tập	<ul style="list-style-type: none"> 18. Cơ sở vật chất và các yêu cầu khác 19. Thông tin giảng viên
Danh mục của học phần	<ul style="list-style-type: none"> 20. Các cập nhật về nội dung học phần 21. Tài liệu: tài liệu viết tay, video, bài tập tình huống, bài báo 22. Bảng ma trận phương pháp dạy học và kiểm tra đánh giá 23. Ngày ban hành hay điều chỉnh đề cương học phần

Phương pháp phổ biến và cập nhật:

Nội dung chương trình đào tạo được đăng tải trên website của Khoa và được cập nhật khi có thay đổi. Các bên liên quan như sinh viên, phụ huynh, nhà tuyển dụng, tổ chức kiểm định, xã hội... có thể sử dụng bản mô tả CTĐT để tìm hiểu về chương trình giảng dạy. Các bên liên quan nội bộ (Giảng viên, Sinh viên, nhân viên Nhà trường), được quyền truy cập toàn bộ các văn bản liên quan đến môn học và nội dung của chương trình đào tạo trên trang web của Khoa hoặc trên trang học trực tuyến [Exh.02.01.12].

2.2. CTĐT được thiết kế tương thích với kết quả học tập mong đợi

Chương trình được xây dựng trên cơ sở đề cương chi tiết [Exh.02.01.10] và các chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo [Exh.02.01.07], [Exh.02.01.08] đã được điều chỉnh theo hướng dẫn của Nhà trường, bao gồm các nội dung sau:

- Mục tiêu đào tạo.
- CDR của ngành và CDR của mỗi học phần.
- Nội dung đào tạo.
- Phương pháp kiểm tra, đánh giá người học và thời lượng đào tạo của ngành và mỗi học phần.

CTĐT được tham khảo từ các CTĐT đại học của các Trường đại học trong và ngoài nước có uy tín về ngành GTVT nói chung và KTCK nói riêng như: Đại học Bách Khoa Hà Nội, Đại học Bách khoa ĐHQG TP HCM [Exh.02.02.01], Đại học Công nghiệp Hà Nội hay Khoa Cơ khí trường đại học Michigan (Mỹ), Đại học Nogoya (Nhật Bản) [Exh.02.02.02],... Các tài liệu (textbook) chuẩn mực về các lĩnh vực KTCK đang được sử dụng phổ biến trên các trường đại học trong và ngoài nước [Exh.02.02.03, Exh.02.02.04]. Các môn học có nội dung và thời lượng tương đương nên thuận lợi cho việc Nhà trường kí kết các văn bản hợp tác với các Trường Đại học trên thế giới về trao đổi SV, cũng như chuyển đổi tương đương một số TC cho SV, chương trình song bằng,...[Exh. 02.02.05]. Trong những năm qua đã có 02 sinh viên tốt nghiệp theo CTĐT ngành KTCK sang trường đại học Toulouse III – Paul Sabatier, Pháp và Trường ĐH Kỹ thuật Chemnitz theo học chương trình nghiên cứu sinh theo diện hợp tác quốc tế.

Chương trình đào tạo ngành KTCK năm 2018 áp dụng từ khóa K59 (tuyển sinh năm 2018) gồm 63 môn học với 155 tín chỉ (cả bắt buộc và tự chọn). Trong đó SV phải

tích lũy đủ tín chỉ để đảm bảo có đủ kiến thức, kỹ năng, phẩm chất như đã mô tả trong phần mục tiêu và các CDR [Exh.02.01.07]. Trong mỗi chương trình đều có kế hoạch phân bổ các học phần theo từng học kỳ, có tiến trình đào tạo để thể hiện quá trình thực hiện giảng dạy. Trong mô tả học phần, đề cương chi tiết mỗi học phần đều xác định điều kiện tiên quyết đối với học phần đó nhằm giúp người học có kế hoạch học tập cụ thể. Bên cạnh đó, chương trình cũng đảm bảo sự cân đối giữa lý thuyết và thực hành. Sự cân đối thể hiện ở tỷ lệ phân bổ giữa các môn mang tính lý thuyết với số môn thực hành, và tỷ lệ phân bổ giữa tổng số giờ lý thuyết với số giờ thực hành trong tổng số giờ học của một môn học. Ngoài ra, chương trình cũng đã chú trọng đến sự cân đối trong việc phân bổ giữa số giờ tự học, tự nghiên cứu với số giờ trên lớp. Theo quan điểm lấy người học làm trung tâm, chương trình đã được điều chỉnh theo hướng giảm số giờ lý thuyết, tăng cường thực hành giao tiếp, tăng kỹ năng tự làm việc, tự học, tự nghiên cứu, làm tăng cường tính chủ động, sáng tạo và các khả năng nghề nghiệp cho người học. Chương trình đã đảm bảo tỷ lệ cân đối giữa các môn khối kiến thức chung và các môn khối kiến thức chuyên ngành. Khối lượng kiến thức cơ sở ngành và chuyên môn ngành và khối lượng kiến thức chuyên ngành đạt 69%, khối kiến thức chung tăng lên đạt 31% để phù hợp với xu hướng đào tạo theo ngành với việc chú trọng các môn phát triển kỹ năng cho SV (môn kỹ năng mềm và môn phương pháp làm việc nhóm). Cấu trúc này đảm bảo kiến thức rộng qua kiến thức đại cương, cơ sở ngành và chuyên môn ngành và kiến thức sâu qua kiến thức chuyên ngành thể hiện Bảng 2.2.

Bảng 2.2. Tỷ lệ các khối kiến thức trong CTĐT

TT	Khối kiến thức	Số tín chỉ bắt buộc	Số tín chỉ tự chọn	Tổng số tín chỉ	Tỷ lệ (%)
1	Giáo dục đại cương	48	0	48	30,97%
2	Cơ sở ngành	48	12	60	38,71%
3	Chuyên ngành	47	0	47	30,32%
Tổng		143	12	155	100%

CTĐT được thiết kế dựa trên mục tiêu đào tạo và được cụ thể hóa ra 4 CDR với CTĐT năm 2018 [Exh.02.01.06] và 13 CDR được điều chỉnh năm 2021 [Exh.02.01.07]. Sự gắn kết mang tính xây dựng của CTĐT là sự gắn kết nhịp nhàng giữa nội dung, cấu trúc CT, phương pháp dạy/học hay đánh giá phù hợp trong mỗi một

môn học để đạt được CDR của từng môn và cả CT. Sự gắn kết mang tính xây dựng của CTĐT thể hiện ở việc chọn các phương pháp dạy/học phù hợp, nhưng nhấn mạnh vào quá trình học tập chủ động của SV, GV chỉ có vai trò hướng dẫn. Để các CDR, các phương pháp dạy/học có thể đánh giá, ước lượng được trong mỗi môn học, khi thiết kế CT, đề cương với những loại môn học khác nhau: lý thuyết, thực hành hay đồ án tốt nghiệp áp dụng các cách đánh giá tương ứng. Hình thức đánh giá đa dạng sẽ đánh giá được nhiều kỹ năng của SV. Mỗi hình thức đánh giá đóng góp một tỉ lệ nhất định trong tổng điểm của môn học [Exh.02.01.10]. Các hình thức đánh giá phù hợp đo được SV đã đạt CDR đến mức độ nào, giúp SV biết mình đang ở đâu, có dùng phương pháp học đúng không để điều chỉnh kịp thời. Đồng thời, giúp GV điều chỉnh phương pháp giảng dạy để SV tiếp thu được hiệu quả hơn.

2.3. Thông tin phản hồi của các bên liên quan, đặc biệt là các đối tượng bên ngoài, được sử dụng làm căn cứ để thiết kế và phát triển CTĐT

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. Thông tin phản hồi được thu thập bởi các Phòng ban chức năng như: Phòng KT&ĐBCLĐT, Phòng CTCT&SV, Các Khoa, Trung tâm thông tin thư viện, KTX,... thông qua khảo sát trực tuyến trên các trang web trực thuộc Trường [Exh.02.03.01], [Exh. 02.03.02] hoặc thông qua Hội nghị giao ban [Exh. 02.03.03-Exh.02.03.03], Hội nghị cán bộ viên chức, Hội nghị đối thoại GV hay SV với Nhà trường [Exh.02.03.04], [Exh.02.03.05]. Sau khi thông tin được 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:

1) Thu thập phản hồi từ thị trường lao động (các nhà tuyển dụng).

Có rất nhiều cách để thu thập ý kiến của nhà tuyển dụng và hiểu được xu hướng của thị trường lao động để cải thiện CTĐT, sản phẩm đào tạo như thông tin từ báo mạng,

phiếu điều tra chính thức, thảo luận.

Thông tin từ báo mạng về nhu cầu nhân lực trong ngành công nghiệp cơ khí trong xu hướng hội nhập thị trường lao động khu vực [Exh.02.03.06] cho thấy thiếu nhiều nhân lực chất lượng cao ở ngành công nghiệp cơ khí chế tạo. Do đó việc phát triển CTĐT ngành KTCK đang đi đúng hướng và đáp ứng nhu cầu của xã hội. Căn cứ vào yêu cầu tuyển dụng của các doanh nghiệp [Exh.02.03.07], Khoa CK xem xét cẩn thận các CDR để cải tiến nội dung CTĐT. Các phiếu điều tra chính thức [Exh.02.03.08] được gửi tới các đơn vị đã sử dụng lao động. Các mẫu này có cải tiến, bổ sung qua các năm 2018 và 2021 và có cung cấp thêm bản mô tả CT để nhà tuyển dụng hiểu rõ hơn, góp ý kiến cụ thể cho CT [Exh.02.03.09].

Ngoài ra, thông tin phản hồi còn được thu thập ở các hội nghị chuyên đề về công nghệ/nghiên cứu mới của Khoa [Exh.02.03.10], hội thảo định hướng nghề nghiệp [Exh.02.03.11], các hội nghị thường niên của trường, các buổi tổng kết [Exh.02.03.03], [Exh.02.03.04], [Exh.02.03.03], hội chợ việc làm [Exh.02.03.12]. Tại đây các đối tượng liên quan có cơ hội đối thoại, trao đổi trực tiếp về mong muốn của các bên. Nhiều ý kiến cho rằng SV cần tăng cường thêm kiến thức chuyên môn, kỹ năng thực hành, đi thực địa, thực tập tốt nghiệp. Kết quả phản hồi đã được sử dụng để cải thiện CTĐT, và sẽ còn được tiếp tục cân nhắc để cải tiến hơn nữa nhằm đáp ứng yêu cầu về sản phẩm của CT.

2) Hệ thống thu thập thông tin phản hồi từ SV và cựu SV

Số lượng lớn thông tin phản hồi của SV và cựu SV từ những phiếu điều tra chính thức, được đánh giá hàng kỳ cho SV đang học và hàng năm cho cựu SV [Exh.02.03.13]. Trong các năm qua việc đánh giá của SV đang học thường tập trung vào chất lượng giảng dạy, môn học và GV. Phiếu có các câu hỏi mở để SV có thể nêu cách thức đánh giá, phương pháp giảng dạy hiệu quả hơn. Thông tin phản hồi này đặc biệt hữu ích cho mục đích cải thiện việc giảng dạy. Kết quả phản hồi được gửi cho GV, trưởng bộ môn phụ trách để kịp thời chấn chỉnh lại đề cương môn học, việc giảng dạy nếu có phản hồi tiêu cực.

Hội nghị đối thoại SV ở cấp Trường hoặc cấp Khoa [Exh.02.03.05], được tổ chức hàng năm. Những người tham gia bao gồm người quản lý từ Ban giám hiệu, Ban chủ nhiệm Khoa, Ban giám đốc TT, đội ngũ GV của CTĐT, CVHT và SV. Trong buổi đối thoại này, tất cả các thắc mắc của SV được giải đáp trực tiếp.

Việc thu thập thông tin của cựu SV đã được thực hiện 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 [Exh.02.03.14], [Exh.02.03.15]. Kết quả phản hồi cho thấy trên 70% SV có việc làm và học cao học sau 1 năm, với tỉ lệ khoảng 80% làm đúng hoặc gần đúng ngành nghề được đào tạo theo [Exh.02.03.14]. Điều này cho thấy CTĐT rộng, vốn tiếng Anh thành thạo và kỹ năng mềm tốt là điểm mạnh của CT. Nhờ có hệ thống đánh giá và cải tiến, mức tiến bộ rõ rệt trong tỉ lệ tốt và rất tốt đánh giá GV đều đạt hơn 90% [Exh.02.03.16].

3) Hệ thống thu thập thông tin phản hồi từ GV dạy CTĐT

Trường có một hệ thống thông tin đa dạng và được làm bài bản định kỳ. Những kênh thông tin này từ đội ngũ GV, nhân viên, cộng tác viên. Ý kiến phản hồi của GV được tổng hợp qua phiếu điều tra trực tuyến qua tài khoản trên trang “vanphongdientu.utc.eud.vn”, gồm các ý kiến đánh giá về các mặt của Nhà trường [Exh.02.03.17].

Qua các cuộc họp của Khoa [Exh.02.03.18] với các lãnh đạo bộ môn, các việc liên quan đến quản lý, giảng dạy, cách xử lý thông tin phản hồi được thảo luận. Nhà trường có giao ban hàng tháng với các lãnh đạo khoa, phòng ban, trung tâm để nắm bắt được tình hình của các đơn vị và triển khai các kế hoạch của trường [Exh.02.03.03], kết quả được thông báo trên mạng cho các CBGV trong trường biết.

Trường tổ chức hội nghị người lao động hàng năm [Exh.02.03.19] để trao đổi, lấy ý kiến CBGV về các vấn đề đào tạo, phúc lợi, cơ sở vật chất, kế hoạch phát triển... Báo cáo sẽ được sử dụng để cải thiện các hoạt động của Khoa, trường trong năm tiếp theo. Khoa cử các đại diện đi dự đại hội công nhân viên chức trường để đề đạt các ý kiến của khoa lên trường và nghe Nhà trường giải trình về các vấn đề.

Chương trình ĐT thu thập và sử dụng ý kiến của các bên liên quan để thực hiện các cải tiến lớn và cải tiến nhỏ nhằm đáp ứng các yêu cầu như trong Bảng 2.3.

2.4. Mức độ đóng góp của mỗi học phần trong việc đạt được kết quả học tập mong đợi được xác định rõ ràng

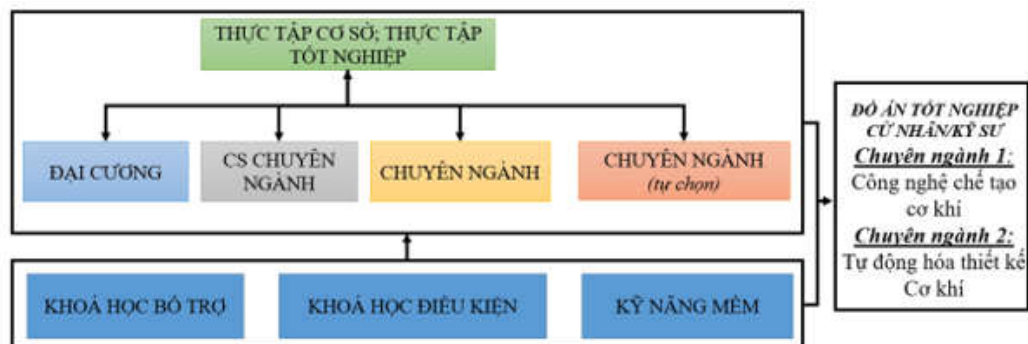
Mỗi học phần trong CTĐT khi được xây dựng đều dựa trên CĐR của ngành KTCK [Exh.02.01.07], [Exh.02.01.08]. CĐR của mỗi học phần góp phần đạt được CĐR của ngành thông qua ma trận tích hợp CĐR [Exh.02.01.07] của các học phần trong CTĐT

[Exh.02.01.03].

Trật tự các học phần được sắp xếp một cách hợp lý (từ các học phần cơ bản đến nâng cao) đảm bảo cho việc lĩnh hội kiến thức theo đúng trình tự logic (giữa các học phần tiên quyết cần có và học phần nâng cao) đảm bảo tính kế thừa và bổ sung, nâng cao và chuyên sâu. Ti lệ kiến thức lý thuyết, thảo luận, bài tập, thực hành thí nghiệm cân đối, hợp lý, logic, chặt chẽ trong từng học phần. Một ví dụ về ma trận tích hợp xây dựng được thể hiện trên Hình 2.2 trong đó, mỗi học phần được đảm nhận các chuẩn về kỹ năng, thái độ và kiến thức tương ứng với thang Bloom **[Exh.02.01.03]**.

Năm 2018, đề cương các học phần năm 2016 **[Exh.02.02.1]** đã được rà soát **[Exh.02.02.03]**, điều chỉnh bổ sung thêm CDR **[Exh.02.01.06]**. Mỗi học phần có một vai trò nhất định trong khối kiến thức/ kỹ năng mà SV mong muốn đạt được. Các học phần ngoại ngữ tăng cường cho SV các kỹ năng cơ bản để sử dụng cho quá trình học bằng tiếng Anh sau khi tốt nghiệp. Các học phần tiếng Anh chuyên ngành bổ sung từ vựng chuyên ngành, cũng như kỹ năng đọc, viết, nhận xét, tra cứu tài liệu, phân tích, tổng hợp thông tin từ bài đọc, lấy tài liệu tham khảo. Các học phần khoa học tự nhiên cung cấp kiến thức nền tảng cho các học phần học cơ sở ngành như cơ học vật liệu, chi tiết máy, dao động kỹ thuật,... Các học phần cơ sở ngành cung cấp kiến thức, các nguyên lý cơ bản để vận dụng cho các học phần chuyên môn. Các học phần chuyên môn giải quyết các vấn đề thực tế của chuyên ngành, cung cấp các kiến thức và kỹ năng cho việc thiết kế, chế tạo, ứng dụng công nghệ mới trong ngành kỹ thuật cơ khí. Các học phần xã hội nhằm trang bị và hoàn thiện kỹ năng mềm, đạo đức, ý thức cho SV. Các bài tập, thí nghiệm, đồ án được phân làm theo nhóm hay yêu cầu thuyết trình cũng góp phần tăng cường các kỹ năng mềm cho SV. Bên cạnh đó, đồ án môn học, thực tập, thực hành và đồ án tốt nghiệp được lồng ghép với các phần lý thuyết nhằm giúp cho người học có đầy đủ chuyên môn, kỹ năng thực hành, quan sát, phân tích, tổng hợp như đã được đề cập trong CDR **[Exh.02.01.06, Exh.02.01.07]**. Mục tiêu từng học phần trong đề cương chi tiết học phần **[Exh.02.01.10]** và bản mô tả các học phần trong CT **[Exh.02.01.09]** đều cho thấy mỗi học phần cung cấp phần kiến thức/ rèn luyện kỹ năng khác nhau và sử dụng các hình thức đánh giá khác nhau. Mỗi học phần đều đóng góp cụ thể vào việc đạt CDR, xem chi tiết mối quan hệ giữa các học phần với CDR.

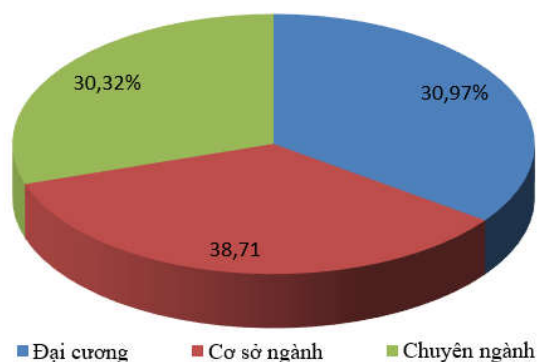
2.5. CTĐH có cấu trúc logic, trình tự hợp lý (các học phần được sắp xếp từ kiến thức cơ bản đến cơ sở và chuyên ngành) và có tính tích hợp



Hình 2.2. Sự tương quan giữa các khối kiến thức

Việc xây dựng CTĐH đã đạt được mục tiêu là đào tạo kỹ sư KTCK đáp ứng nhu cầu của xã hội [Exh.02.05.01], [Exh.02.05.02], [Exh.02.01.01]. Cấu trúc khối học phần đáp ứng được các yêu cầu về kiến thức, kỹ năng và khối kiến thức chung của ngành (108 tín chỉ) và khối kiến thức chuyên ngành (47 tín chỉ), Hình 2.5.1.

Trong khối kiến thức chung bao gồm khối kiến thức giáo dục đại cương (48 tín chỉ), và khối kiến thức cơ sở ngành (60 tín chỉ) được thể hiện ở biểu đồ Hình 2.5.2. Trong các khối kiến thức này đều quy định học phần bắt buộc và học phần tự chọn [Exh.02.05.03], [Exh.02.05.04].

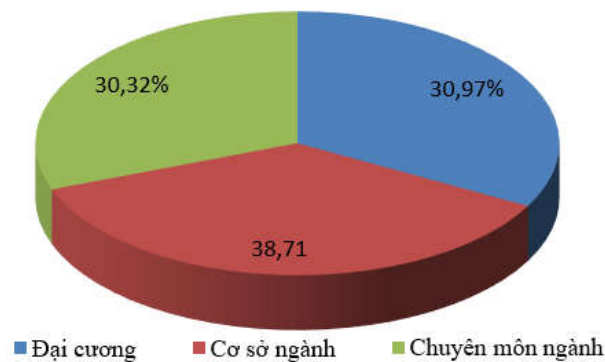


Hình 2.3. Phân bố các khối kiến thức trong CTĐT

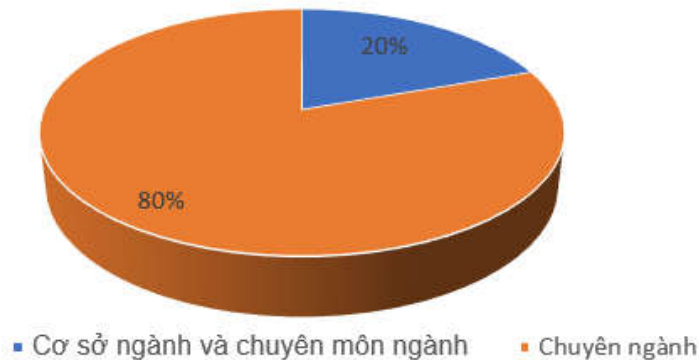
Các học phần của toàn bộ CTĐH của ngành KTCK được sắp xếp trong quá trình đào tạo một cách hợp lý, logic: các học phần thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương được tổ chức đào tạo ở các học kỳ 1, 2; các học phần khối kiến thức cơ sở ngành được giảng dạy ở các học kỳ 3, 4, 5, 6; các học phần khối kiến thức chuyên ngành được thiết kế giảng dạy ở các học kỳ 7, 8; thực tập tốt nghiệp và đồ án tốt nghiệp được bố trí ở học

kỳ 9 với số tín chỉ tương ứng; số tiết giảng lý thuyết, thảo luận, bài tập lớn, thực hành, tự học quy định cụ thể cho từng học phần, mối quan hệ của các học phần với nhau (thể hiện ở quy định học phần tiên quyết), Bảng 2.5.1 và Bảng 2.5.2.

Khối lượng kiến thức tích lũy của người học ngành KTCK đang được triển khai đào tạo là 155 tín chỉ [Exh.02.01.01] - phù hợp với quy định khối lượng kiến thức tối thiểu do Bộ GD&ĐT đưa ra [Exh.02.05.03] đồng thời đáp ứng yêu cầu về năng lực mà người học đạt được khi tốt nghiệp ngành KTCK [Exh.02.05.05]. Trong 49 tín chỉ của kiến thức chuyên môn, SV cần tích lũy 27 tín chỉ cơ sở chung và chuyển sang học các nhóm chuyên môn sâu theo 02 hướng. Mỗi nhóm chuyên sâu có 4 tín chỉ tự chọn từ 10 tín chỉ cho hướng chuyên sâu 1 và hướng chuyên sâu 2. Các hướng chuyên sâu còn thay đổi đến từng SV cũng như nhu cầu từng doanh nghiệp thông qua 4 tín chỉ thực tập và 10 tín chỉ đồ án tốt nghiệp. Ở đó SV được chọn nơi thực tập, đề tài khóa luận cũng như GV hướng dẫn thích hợp.



Hình 2.4. Sơ đồ cấu trúc CTĐT hệ cử nhân dựa trên các khối kiến thức



Hình 2.5. Sơ đồ cấu trúc CTĐT hệ kỹ sư dựa trên các khối kiến thức

Bảng 2.4. Phân bố khối kiến thức của CTĐT ngành KTCK theo học kỳ - hệ cử nhân

KHÓA HỌC	HỌC KỲ								Số tín
	Kỳ 1	Kỳ 2	Kỳ 3	Kỳ 4	Kỳ 5	Kỳ 6	Kỳ 7	Kỳ 8	
Học phần đại cương (Số tín: 45; Lý thuyết: 42; Thực hành: 3)	13	13	7	7	5				45
Học phần cơ sở ngành (Số tín: 41; Lý thuyết: 40; Thiết kế môn học: 1)		5	12	11	13				41
Học phần chuyên môn ngành (Số tín: 26; Lý thuyết: 26; Thực hành: 0)	3					9	14		26
Học phần tự chọn (Số tín: 10; Lý thuyết: 10; Thực hành: 0)						8	2		10
Học phần thí nghiệm (Số tín: 3; Lý thuyết: 0; Thực hành: 3)		1(ĐC)					2(CS)		3
Học phần thực tập (Số tín: 5; Lý thuyết: 0; Thực hành: 5)						2(CS)		3(CMN)	5
Đồ án tốt nghiệp Cử nhân (Số tín: 10; Lý thuyết: 0; Thực hành: 10)								10	10
Số lượng tín chỉ	16	19	19	18	18	19	18	13	140
Tỉ lệ lý thuyết (%)	100	89.5	94.7	94.4	94.4	89.5	88.9	0	
Tỉ lệ thực hành, thiết kế môn học, thực tập và đồ án (%)		10.5	5.3	5.6	5.6	10.5	11.1	100	

2.6. CTĐT cho phép người học lựa chọn chuyên ngành chính và/hoặc các chuyên ngành phụ

Trên cơ sở số liệu khảo sát nhu cầu thị trường và các doanh nghiệp sử dụng người lao động, chương trình đào tạo KTCK có 2 chuyên ngành (bao gồm 35 tín chỉ học phần chuyên ngành) dành cho sinh viên từ năm thứ 3 như sau: Chuyên ngành Công nghệ chế tạo cơ khí; chuyên ngành Tự động hóa thiết kế cơ khí. Sinh viên có thể chọn 12 tín chỉ từ các học phần cho cả chuyên ngành hoặc các học phần từ từng chuyên ngành tương ứng [Exh.02.01.09], [Exh.02.01.10], [Exh.02.01.12].

2.7. CTĐT được rà soát định kỳ theo quy trình để đảm bảo tính cập nhật và đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động

Nhà trường 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 CTĐT định kỳ được rà soát, điều chỉnh.

Khi thiết kế, xây dựng CTĐH đều được xem xét tới tính gắn kết và hội nhập với các CTĐT của các Trường Đại học trong và ngoài nước [Exh.02.02.01], [Exh.03.01.03], [Exh.02.02.02] và tiếp nhận ý kiến đóng góp của người học về CTĐT với đánh giá là đáp ứng yêu cầu [Exh.02.05.06].

Định kỳ CTĐT của ngành KTCK được điều chỉnh rà soát thì CĐR, đề cương chi tiết các học phần cũng được điều chỉnh và được cập nhật vào CTĐT [Exh.02.01.01], [Exh.02.01.03], [Exh.02.01.06], [Exh.02.01.07], [Exh.02.02.01], [Exh.02.02.04], [Exh.02.02.03].

Việc rà soát, điều chỉnh CTĐT, CĐR Khoa Cơ khí đã phối hợp với Phòng Đào tạo đại học, Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng đào tạo tổ chức thu thập kiến của các bên liên quan về CTĐT [Exh.02.01.02], [Exh.02.01.15], [Exh.07.01.08]. Quá trình khảo sát lấy ý kiến Nhà tuyển dụng, cựu sinh viên và sinh về CTĐT; từ đó sử dụng kết quả để thiết kế và phát triển chương trình đào tạo.

Dựa vào phân tích dữ liệu điều tra của phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo, 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.

Với mục tiêu xây dựng, điều chỉnh CTĐT theo hướng tiếp cận mục tiêu, từ năm 2018 đến nay, Nhà trường, Khoa CK đã tổ chức các hội thảo đào tạo theo nhu cầu xã hội, NCKH [Exh.02.07.01], [Exh.02.07.02], các dịch vụ lao động sản xuất, chuyển giao công nghệ nhằm đáp ứng yêu cầu của xã hội, khảo sát ý kiến của người học [Exh.02.03.13], cán bộ GV [Exh.02.07.03], cựu SV, nhà tuyển dụng lao động về mục tiêu đào tạo, CDR, cấu trúc CTĐT, phương pháp dạy và học, khả năng đáp ứng nhu cầu xã hội của CTĐT [Exh.02.05.06], chất lượng các dịch vụ hỗ trợ và tiện ích, cơ sở vật chất của Nhà trường, chất lượng đội ngũ GV trong đào tạo và NCKH, môi trường cảnh quan học tập, nơi làm việc của người học sau tốt nghiệp....

Việc lắng nghe tất cả các ý kiến đóng góp từ các bên liên quan được thực hiện một cách cầu thị, tiếp thu nghiêm túc và các ý kiến đóng góp này cũng là một nhân tố quan trọng để điều chỉnh CTĐT. Trong trường hợp có những ý kiến đóng góp mà chưa đáp ứng được ngay thì Nhà trường cũng có phản hồi kịp thời. Với các giải pháp, lộ trình, chủ trương kịp thời và phù hợp, đến thời điểm này, hình ảnh và vị thế của Nhà trường trong lĩnh vực đào tạo, lĩnh vực GTVT nói riêng và trong xã hội nói chung ngày càng được nâng lên, mức độ hài lòng của các bên liên quan cũng là động lực để Nhà trường tiếp tục có những bước phát triển mạnh mẽ hơn nữa, xứng đáng với danh hiệu anh hùng lao động, anh hùng lực lượng vũ trang và nhiều phần thưởng danh giá, cao quý khác của Đảng và Nhà nước [Exh.02.07.04].

So với năm 2016 [Exh.02.01.03] thì chương trình đào tạo năm 2018 và năm 2021 đã có bản mô tả CTĐT [Exh.02.01.04] với đầy đủ nội dung và đề cương các học phần đã bổ sung thêm CDR [Exh.02.01.06], [Exh.02.01.07]. Nhà trường sau khi kết thúc một khóa học đã tổ chức lấy ý kiến phản hồi từ người học khi tốt nghiệp về chất lượng chương trình của ngành [Exh.02.03.13]. Hoạt động tiếp nhận thông tin phản hồi và nhu cầu các bên liên quan đã giúp đảm bảo nâng cao chất lượng chương trình đào tạo, phương pháp tổ chức đào tạo và đào tạo SV ra trường đáp ứng tốt thực tế và nhu cầu thị trường.

3. Tiêu chuẩn 3. Phương pháp dạy và học

3.1. Triết lý giáo dục được thể hiện rõ ràng và truyền đạt tới tất cả các bên liên quan. Điều đó còn được thể hiện trong hoạt động dạy và học.

Cách tiếp cận dạy và học của Nhà trường được thể hiện thông qua triết lý giáo dục với bốn giá trị cốt lõi "*Tiên phong - Chất lượng - Trách nhiệm - Thích ứng*" và được phổ biến rộng rãi tới tất cả các bên liên quan thông qua website của Nhà trường [Exh.03.01.01]. 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" [Exh.03.01.02] và được cập nhật, bổ sung trong "Chiến lược phát triển Trường ĐHGTVT giai đoạn 2018 - 2025 và tầm nhìn đến năm 2030" [Exh.03.01.03]. 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 [Exh.03.01.04], cũng như của người học [Exh.03.01.05] và các bên liên quan [Exh.03.01.06].

Thông qua triết lý giáo dục, Nhà trường hướng tới đào tạo người học trở thành công dân toàn cầu, có tinh thần dân tộc và trách nhiệm quốc tế. Hoạt động đào tạo giúp người học phát triển toàn diện về đức-trí-thể-mỹ, trang bị kiến thức nền tảng cốt lõi và chuyên sâu cho mỗi cá nhân. Nhà trường cũng 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, xây dựng tổ quốc. Áp dụng phương pháp giáo dục tích cực, học đi đôi với hành, xác định người học là trung tâm - người thầy truyền cảm hứng. Kiến tạo môi trường giúp người học xây dựng và rèn luyện ý thức tự học suốt đời, khả năng thích ứng với mọi hoàn cảnh nhằm phát huy tốt nhất năng lực và khả năng sáng tạo.

Lấy triết lý giáo dục của Nhà trường làm định hướng, Khoa CK đã xây dựng CTĐT ngành KTCK [Exh.03.01.07], và CTĐT này đã được ra soát, điều chỉnh theo nghị định 99/2019/NĐ-CP [Exh.03.01.08]. Chương trình đào tạo ngành KTCK có mục tiêu giáo dục là: đào tạo các kỹ sư cơ khí có năng lực chuyên môn để giải quyết những vấn đề về kỹ thuật - công nghệ cơ khí và các lĩnh vực khác liên quan. Ngoài ra, người học còn được trang bị các kỹ năng nghề nghiệp, kỹ năng mềm, ngoại ngữ và phương pháp nghiên cứu khoa học. Sau khi tốt nghiệp ngành KTCK, người học 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 thông qua CTĐT ở bậc học cao hơn.

Mục tiêu giáo dục trên đây của ngành KTCK được cụ thể hóa bằng CĐR à được công bố trên website của Nhà trường. Sau khi CTĐT được rà soát, điều chỉnh theo hướng tiếp cận chuẩn CDIO và nghị định 99/2019/NĐ-CP, CĐR của ngành KTCK đã được chuyển đổi thành ma trận CĐR-MT.

3.2. Các hoạt động dạy và học tạo điều kiện cho người học tham gia quá trình học một cách có trách nhiệm.

Để thực hiện triết lý giáo dục các hoạt động dạy và học được thiết kế phù hợp. Vai trò của giảng viên là người điều hành, có trách nhiệm tổ chức các hoạt động học tập, hướng dẫn sinh viên nắm được những kiến thức cơ bản, chuyên môn cũng như trải nghiệm với các tình huống thực tế để hình thành những hiểu biết ban đầu [Exh.01.02.01-03], [Exh.01.03.01].

CTĐT ngành KTCK được xây dựng theo hướng tiếp cận chuẩn CDIO [Exh.03.02.01], CĐR chung của ngành và CĐR của các học phần được tổng hợp thành ma trận CĐR-MT và ma trận CĐR-TH cho các khối kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, vị trí việc làm, khả năng học tập và nâng cao trình độ khi ra trường. Đối với mỗi học phần, CĐR còn được thể hiện chi tiết ở nội dung "Mục tiêu đào tạo" trong mẫu đề cương chi tiết của học phần [Exh.03.02.02]. Để đạt được các CĐR này, các hoạt động dạy và học của ngành KTCK đã được thiết kế và xây dựng theo phương pháp giáo dục tích cực, lấy người học làm trung tâm, giúp người học 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 người học, lấy kết quả học tập để đánh giá hiệu quả giảng dạy [Exh.03.02.03], [Exh.03.02.05].

Tài liệu giảng dạy cung cấp cho sinh viên là các bài giảng lý thuyết và hướng dẫn sinh viên gắn lý thuyết với thực hành và thực tế để phát triển kiến thức mới [Exh.03.02.04].

Sinh viên tiếp tục sử dụng kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề phức tạp hơn, đồng thời kết nối kiến thức và kinh nghiệm hiện có với kiến thức và kinh nghiệm mới để khám phá thêm kiến thức và tích lũy kinh nghiệm cho đến khi đạt được mục tiêu đào tạo và năng lực nghề nghiệp mà thị trường lao động yêu cầu. Để đạt được điều đó,

các phương pháp dạy và học luôn được cập nhật trong khi điều chỉnh chương trình [Exh.03.02.05].

3.3. Các hoạt động dạy và học được triển khai theo hướng tạo điều kiện cho người học học tập chủ động.

Các học phần của CTĐT ngành KTCK đã được thiết kế và xây dựng với số giờ tín chỉ giảng lý thuyết, thảo luận, bài tập lớn, thực hành và tự học, ... được thể hiện chi tiết ở nội dung "Hình thức tổ chức và dạy học" trong mẫu đề cương của học phần [Exh.03.02.02]. Phương pháp giảng dạy thuyết trình kết hợp với trình chiếu, bài giảng luôn được người dạy cập nhật nội dung và liên hệ với thực tế sinh động [Exh.03.02.02]. Nội dung giảng dạy lý thuyết được đan xen với hỏi đáp thảo luận theo chủ đề để người học tư duy và phát triển ý tưởng, tạo ra môi trường học tập tích cực và thân thiện. Hoạt động dạy và học cũng được kết hợp với việc giao bài tập, đồ án môn học để người học vận dụng kiến thức đã học giải quyết vấn đề cụ thể. Qua đó, người học rèn luyện kỹ năng kỹ năng phân tích và tổng hợp; kỹ năng phát hiện, trình bày và giải quyết vấn đề; kỹ năng làm việc theo nhóm; phát huy tính tích cực và chủ động trong tự học và tự nghiên cứu.

Nhằm truyền tải thông tin liên quan đến nội dung môn học, bài giảng được giảng viên cập nhật liên tục thông qua quá trình học tập trên lớp, bài giảng và trên E-learning để tạo điều kiện tối đa cho sinh viên trong suốt quá trình học tập [Exh.03.02.02], [Exh.03.03.01]. Trong các bài giảng, giảng viên chủ động đưa ra các câu để tăng sự tương tác giữa người học và người dạy. Yêu cầu sinh viên suy nghĩ để phân tích và trả lời hoặc đề xuất các vấn đề liên quan đến bài học [Exh.02.01.05].

Với các môn học có phần bài tập, thực hành, thí nghiệm, giảng viên cung cấp và hướng dẫn sinh viên phương pháp tư duy phân tích vấn đề, nghiên cứu rút ra bài học kinh nghiệm và vận dụng khi được trải nghiệm, đánh giá. Hầu hết các khóa học, giảng viên đều yêu cầu sinh viên trình bày những điều đã học được theo nhóm hoặc cá nhân. Hoạt động này giúp học sinh hình thành thói quen tự học, tự đánh giá, tư duy phản biện (thảo luận, tranh luận), kỹ năng làm việc độc lập, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lãnh đạo nhóm, giao tiếp bằng lời nói, bằng văn bản và hình ảnh, kỹ năng nghe, kỹ năng trả lời, kỹ năng viết, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng làm việc nhóm... [Exh.02.01.10], [Exh.01.02.01], [Exh.01.02.02], [Exh.01.02.03].

Các hoạt động học tập của chương trình luôn được phát triển thông qua sự tương tác giữa giảng viên-học viên-nhóm học viên. Mỗi khóa học quy định số giờ tự học tối thiểu gấp 3 lần số giờ học trên lớp để sinh viên tự học, làm việc nhóm, làm dự án. Các khóa học cơ sở và chuyên ngành đều áp dụng phương pháp học kết hợp, trong đó E-learning được sử dụng để hỗ trợ giảng viên và sinh viên trong việc truyền tải bài giảng, video clip, nộp và nhận bài tập, diễn đàn trò chuyện, trao đổi thông tin giữa giảng viên-sinh viên-nhóm sinh viên. Tất cả các bài giảng đều được tải lên trang web của E-learning và học viên có thể truy cập bằng tài khoản của mình. E-learning cũng cung cấp các công cụ giao tiếp trực tuyến để sinh viên và giảng viên trao đổi các câu hỏi hoặc ý kiến về bài giảng. Các hoạt động này cũng giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm.

Kết thúc chương trình, sinh viên làm đồ án tốt nghiệp, viết báo cáo và bảo vệ trước hội đồng đánh giá. Đây là một quá trình học tập tích cực, tự giác của sinh viên, góp phần quan trọng để hoàn thành các mục tiêu đào tạo và chuẩn đầu ra của CTĐT trước khi ra trường. [Exh.01.01.04 - 06], [Exh.02.01.05-08].

Bảng 3.1. Một số hoạt động dạy và học áp dụng trong chương trình và mức độ tham gia của học sinh vào quá trình học tập

Phương pháp giảng dạy	Vai trò của Giảng viên	Sự tham gia của sinh viên	% khóa học áp dụng phương pháp giảng dạy và học tập
Bài học	Giảng viên giảng bài và đặt hỏi câu hỏi trên lớp	Trả lời câu hỏi, giải quyết vấn đề	100
Tổ chức thảo luận	Giảng viên nêu câu hỏi hoặc chủ đề và tổ chức thảo luận nhóm để học sinh trình bày ý tưởng của mình trong lớp	Thảo luận, trình bày ý kiến và trao đổi với người khác	52
Thuyết trình	Giáo viên yêu cầu học sinh làm rình bày cá nhân hoặc nhóm	Thu thập thông tin, trình bày lập luận, viết và trình bày thuyết trình, trả lời câu hỏi	45

Phân tích, nghiên cứu theo chủ đề	Giảng viên giới thiệu bài tập tình huống và yêu cầu học sinh phân tích trường hợp nghiên cứu, góp ý và đề xuất giải pháp cho vấn đề.	Phân tích các trường hợp nghiên cứu, đưa ra nhận xét và đề xuất giải pháp cho các vấn đề	26
Luyện tập	Giảng viên giải thích và minh họa kỹ năng, giám sát việc thực hành của học sinh và cho gợi ý	Thực hành kỹ năng, làm báo cáo kết quả thực tập	75
Phần mềm mô phỏng	Giảng viên hướng dẫn sinh viên sử dụng phần mềm mô phỏng và giám sát, cung cấp gợi ý cho học sinh luyện tập xử lý bằng bài tập thực hành sử dụng phần mềm mô phỏng	Sử dụng phần mềm cho cảnh quan thiết kế, phân tích dữ liệu	10
Khóa học dự án	Giảng viên hướng dẫn sinh viên lựa chọn chủ đề cho các dự án và giám sát HS thực hiện cá nhân/nhóm dự án.	Lập kế hoạch, đọc tài liệu, thảo luận trong nhóm/trao đổi thông tin với người khác, thực hiện dự án giải quyết vấn đề hoạt động, ghi lại kết quả, viết báo cáo và trình bày dự án kết quả, trả lời câu hỏi	10
Nghiên cứu chủ đề	Giảng viên hướng dẫn sinh viên lựa chọn đề tài nghiên cứu, tiến hành khảo sát và hoạt động nghiên cứu, quy trình thông tin, đề xuất giải pháp và báo cáo kết quả	Lập kế hoạch, đọc tài liệu, thực hiện nghiên cứu và báo cáo kết quả	10

Thực tập	Giảng viên giới thiệu mục tiêu học sinh phải hoàn thành trong thời gian chuyển đi thực tế hoặc thực tập	Quan sát, thực hành nghiệp vụ kỹ năng, viết báo cáo, và nhận đề xuất từ giảng viên để nâng cao trình độ chất lượng học tập	9
Đồ án tốt nghiệp	Giảng viên định hướng/tư vấn cho sinh viên về ý tưởng nghiên cứu, đề xuất phác thảo, giám sát việc thực hiện, đưa nhận xét về luận điểm; đề cương đồ án.	Lựa chọn/đề xuất ý tưởng nghiên cứu, viết đề cương đồ án, tiến hành các hoạt động nghiên cứu, viết báo cáo, bảo vệ và chỉnh sửa sau khi bảo vệ.	8

3.4. Các hoạt động dạy và học được thể hiện nhằm thúc đẩy việc học, học cách học và truyền cho học sinh cam kết học tập suốt đời.

Kiến thức và kỹ năng nghề nghiệp luôn phát triển cùng với sự phát triển của kỹ thuật - công nghệ và tiến bộ xã hội. Bên cạnh đó, sự đa dạng của vấn đề cần giải quyết trong thực tế ở các điều kiện và môi trường khác nhau đòi hỏi mỗi cá nhân phải tự thích ứng, luôn học hỏi bổ sung kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp, cũng như có các kỹ năng mềm cần thiết để đáp ứng yêu cầu của công việc. Chương trình đào tạo cung cấp cho người học 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 để sau này có thể vận dụng trong công việc, nghiên cứu và học tiếp lên bậc học cao hơn. Quá trình này sẽ theo suốt cuộc đời hay có thể gọi là học tập suốt đời.

Môi trường dạy và học tích cực được tạo ra sao cho mỗi người học đều tham gia vào quá trình học tập một cách chủ động, chứ không chỉ là tiếp thu kiến thức một cách bị động. Quá trình thực hiện bài tập lớn, đồ án môn học và thực hành theo nhóm giúp người học áp dụng kiến thức lý thuyết để phân tích, lựa chọn phương án và giải quyết vấn đề cụ thể, cũng như giúp người học rèn luyện kỹ năng tự học và tự nghiên cứu, kỹ năng làm việc theo nhóm. Hàng năm, SV ngành KTCK được khuyến khích tham gia

các kỳ thi Olympic cấp Trường và cấp Quốc gia, thực hiện đề tài NCKH của SV [Exh.03.04.01]. Qua đó người học 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 công nghệ thông tin và các phần mềm tin học tiên tiến, tiếp cận với phương pháp luận nghiên cứu khoa học.

Để đạt được hiệu quả cao trong giảng dạy và học tập đối với các học phần thí nghiệm - thực tập, người học được tìm hiểu kết cấu, nguyên lý và thao tác thực hành trên các đối tượng thực, đảm bảo tính trực quan trong giảng dạy và học tập. Bên cạnh đó, người dạy được khuyến khích sử dụng các công cụ hiện đại phục vụ giảng dạy trực tiếp như máy chiếu, bảng điện tử thông minh, hoặc sử dụng CNTT để giảng dạy và hướng dẫn người học từ xa, nhằm cung cấp thông tin tốt nhất tới người học khi không có điều kiện đến trường.

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 người học tích lũy trong quá trình học và khi kiểm tra đánh giá 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. Các kỹ năng này giúp cho người học nhanh chóng thích nghi với công việc cũng như khả năng thăng tiến trong môi trường làm việc chuyên nghiệp trong nước và quốc tế. Bên cạnh đó, Đoàn thanh niên và Hội SV của Trường còn tổ chức các câu lạc bộ ngoại ngữ, câu lạc bộ khoa học kỹ thuật và các hoạt động ngoại khóa, ... tạo ra môi trường hoạt động lành mạnh, bồi dưỡng và phát triển các kỹ năng mềm để người học phát triển một cách toàn diện, góp phần vào việc đạt CĐR nhận thức về sự cần thiết và khả năng học suốt đời.

3.5. Các hoạt động dạy và học được thể hiện nhằm khắc sâu vào học sinh những ý tưởng mới, tư duy sáng tạo, đổi mới và tư duy khởi nghiệp.

Chương trình luôn yêu cầu học viên tham gia các hoạt động học tập phát triển nghiệp vụ từ đơn giản đến phức tạp thông qua các hoạt động dự án của khóa học. Nhà trường luôn quan tâm định hướng, khuyến khích, hướng dẫn sinh viên tham gia các cuộc thi khởi nghiệp, nghiên cứu khoa học. Ý tưởng mới của sinh viên được hình thành từ hoạt động thực tiễn thông qua các khóa học thực hành, thực tập, dự án và hoạt động

ngoại khóa. Những ý tưởng này được hình thành và phát triển thành các dự án khởi nghiệp, dự án/nghiên cứu khoa học [Exh.03.05.01].

3.6. Các quy trình dạy và học được chứng minh là liên tục được cải tiến để đảm bảo phù hợp với nhu cầu của ngành và phù hợp với kết quả học tập mong đợi.

Nhà trường có quy định lấy ý kiến phản hồi của sinh viên để đánh giá chất lượng giảng dạy của giảng viên bằng hình thức đánh giá trực tuyến (Bảng 3.4) [Exh.01.01.14],

Khoa thu thập, ghi nhận chất lượng học tập của sinh viên thông qua bảng điểm, hồ sơ điện tử và thành tích PLO của sinh viên qua các năm. Cố vấn học tập thường xuyên theo dõi, nắm rõ quá trình học tập của từng sinh viên trên hồ sơ điện tử để kịp thời nhắc nhở, tư vấn trong học kỳ để học sinh biết điểm trung bình của mình có giảm sút rõ rệt hay giảm 2 học kỳ liên tiếp [Exh.01.05.02-05].

Sinh viên đánh giá khóa học được giảng dạy theo 4 tiêu chí: Nội dung khóa học, hoạt động giảng dạy, đánh giá của sinh viên và cơ sở vật chất theo thang điểm từ 1 đến 5 (1. *Rất không hài lòng*; 2. *Không hài lòng*; 3. *Khá hài lòng*; 4. *Hài lòng*; 5. *Rất hài lòng*). Kết quả cho thấy điểm trung bình đánh giá của sinh viên về giảng viên của UTC luôn ở mức từ “ *hài lòng* ” đến “ *rất hài lòng* ” cao hơn mức trung bình của trường. Không có giảng viên nào được sinh viên đánh giá “*khá hài lòng* ”. [Exh.02.03.02-05]

Bảng 3.2. Tổng hợp phản hồi của sinh viên về chất lượng giảng dạy cuối khóa trong 5 năm và so với mặt bằng chung của trường

(Thang điểm: 1,0-1,80. *Rất không hài lòng*; 1,81-2,60. *Không hài lòng*; 2,61-3,40. *Khá hài lòng*; 3,41-4,20 *Hài lòng*; 4,21-5,0 *Rất hài lòng*)

Năm học	Kết quả lấy ý kiến phản hồi của sinh viên về các khóa học của FME			Kết quả lấy ý kiến phản hồi của sinh viên về Các khóa học của trường đại học		
	Nội dung của khóa học	Giảng bài các hoạt động	Sinh viên đánh giá	Nội dung của khóa học	Giảng bài các hoạt động	Sinh viên đánh giá
2017-2018	3,94	3,94	3,97	4,25	4,23	4,26
2018-2019	4,35	4,38	4,35	4,30	4,30	4,30
2019-2020	4,61	4,62	4,62	4,39	4,39	4,40

2020-2021	4.31	4,32	4,33	4,42	4,42	4,42
2021-2022	4,47	4,49	4,49	4,50	4,48	4,46

Hàng năm, UTC đều tiến hành khảo sát doanh nghiệp để đánh giá chất lượng sinh viên tốt nghiệp (Bảng 3.5). Dựa trên kết quả đánh giá, giảng viên nhìn nhận điểm mạnh, điểm yếu của phương pháp giảng dạy để cải tiến bài giảng (như cập nhật tài liệu tham khảo và thêm ví dụ thực tế), phương pháp giảng dạy và kiểm tra đánh giá nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy. Phương pháp giảng dạy được vận dụng linh hoạt, đặc biệt trong bối cảnh dịch Covid-19 (học trực tuyến). [Exh.03.06.01]

Bảng 3.3. Kết quả lấy ý kiến nhà tuyển dụng về chất lượng sinh viên tốt nghiệp 5 năm (2017-2022) (Ghi chú: 1 - 1.6. không hài lòng; 1.7 - 2.3 hài lòng; 2.3 - 3. rất hài lòng)

Năm	2017	2018	2019	2020	2021
Kiến thức					
Vận dụng kiến thức khoa học tự nhiên và xã hội trong nghề làm vườn và thiết kế cảnh quan	2.4	2.2	2.3	2.4	2.4
Áp dụng kiến thức khoa học và cây trồng kỹ thuật trồng trọt để sản xuất trái cây, các sản phẩm từ rau và hoa	2.2	2.3	2.3	2.4	2,5
Áp dụng kiến thức về thiết kế cảnh quan, xây dựng và bảo trì để đáp ứng nhu cầu của thị trường.	2.1	2.2	2.4	2.3	2.4
Kỹ năng					
Làm việc nhóm hiệu quả, lập kế hoạch công việc, và đáp ứng các mục tiêu.	2.1	2.3	2.4	2,5	2,5
Giao tiếp hiệu quả với các bên liên quan; đáp ứng tiêu chuẩn tiếng Anh theo yêu cầu của Bộ GD&ĐT.	2.2	2.3	2,5	2.4	2.4

Nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực chuyên môn	2.3	2.4	2.3	2.4	2,5
Nghiên cứu thị trường trong nước và quốc tế cho sản phẩm làm vườn và cảnh quan	2.0	2.2	2.4	2.4	2,5
Chuyển giao tiến bộ kỹ thuật cho sản xuất và cảnh quan làm vườn sự quản lý.	2.1	2.3	2.3	2.4	2,5
<i>Thái độ</i>					
Giữ gìn đạo đức nghề nghiệp và ứng xử trong phù hợp với chuẩn mực đạo đức	2.3	2.4	2.2	2.4	2.4
Thể hiện sự sẵn sàng học tập suốt đời	2.3	2,5	2.2	2.4	2.4

4. Tiêu chuẩn 4. Đánh giá sinh viên

4.1. Các phương pháp đánh giá đa dạng được sử dụng và được cân nhắc để thích ứng với các kết quả học tập mong đợi và các mục tiêu giảng dạy và học tập

Đánh giá tuyển sinh đầu vào

Các phương thức tuyển sinh bao gồm [Exh.04.01.01]:

- 1) Phương thức 1: Xét tuyển theo kết quả kỳ thi tốt nghiệp Trung học phổ thông (THPT) và học sinh đoạt giải quốc gia, quốc tế.
- 2) Phương thức 2: Sử dụng kết quả học tập THPT (theo học bạ THPT)
- 3) Phương thức 3: Xét tuyển theo kết quả đánh giá tư duy của Đại học Bách khoa Hà Nội (ĐHBK Hà Nội).
- 4) Phương thức 4: Xét kết hợp chứng chỉ tiếng Anh IELTS từ 5.0 trở lên (còn hiệu lực đến ngày xét tuyển) và tổng điểm hai môn học (môn Toán và 01 môn không phải Ngoại ngữ) trong tổ hợp xét tuyển (điểm trung bình lớp 10 cộng điểm trung bình lớp 11 cộng điểm trung bình lớp 12) cộng điểm ưu tiên (nếu có) đạt từ 15.00 điểm trở lên.

Phương thức 1: Thí sinh đoạt giải nhất, nhì, ba trong kỳ thi chọn học sinh giỏi quốc gia, quốc tế hoặc thi khoa học, kỹ thuật cấp quốc gia, quốc tế do Bộ Giáo dục và Đào tạo (GD&ĐT) tổ chức, cử tham gia, thời gian đoạt giải không quá 3 năm tính tới

thời điểm xét tuyển thẳng đã tốt nghiệp THPT được xét tuyển thẳng vào trường theo ngành phù hợp với môn thi.

Phương thức 2 dựa trên kết quả học tập THPT. Thí sinh tốt nghiệp THPT có tổng điểm ba môn học trong tổ hợp xét tuyển (điểm trung bình lớp 10 cộng điểm trung bình lớp 11 cộng điểm trung bình lớp 12) cộng điểm ưu tiên (nếu có) từ ngưỡng điểm được nộp hồ sơ đăng ký xét tuyển trở lên (ngưỡng điểm được nộp hồ sơ đăng ký xét tuyển vào từng ngành sẽ thông báo chi tiết), trong đó điểm của ba môn trong tổ hợp xét tuyển không có điểm trung bình môn nào dưới 5.50 điểm.

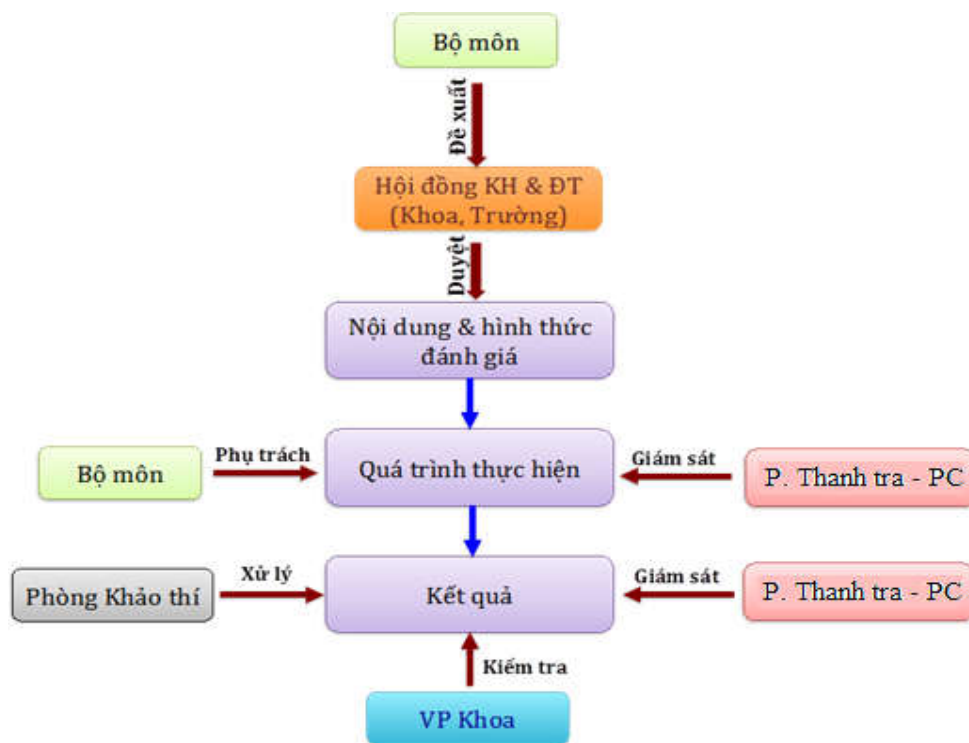
Phương thức 3: Xét tuyển theo kết quả đánh giá tư duy của Đại học Bách khoa Hà Nội (ĐHBK Hà Nội) với một số ngành tuyển sinh và đào tạo tại Hà Nội và xét tuyển theo kết quả đánh giá năng lực của Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh (ĐHQGHCM) với một số ngành tuyển sinh và đào tạo tại Phân hiệu TP.HCM.

Phương thức 4: áp dụng với một số ngành tuyển sinh và đào tạo tại Hà Nội.

Đánh giá quá trình:

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 [Exh.04.01.02], cũng như công tác tổ chức thi kết thúc học phần [Exh.04.01.03]. Quy trình đánh giá người học và trách nhiệm của các bên liên quan trong quá trình học tập được thể hiện trên Hình 2.4.1

Đối với các học phần, CDR của mỗi học phần trong ma trận CDR-TH và kết cấu của học phần (số giờ lý thuyết, thảo luận, bài tập lớn, thực hành, thí nghiệm...) được thể hiện cụ thể trong đề cương chi tiết của học phần [Exh.04.01.04]. Ý thức, thái độ học tập, mức độ tích lũy kiến thức, năng lực nhận thức và các kỹ năng của người học được đánh giá thông qua điểm đánh giá quá trình và điểm thi kết thúc học phần, theo Điều 19 và Điều 21 của quy chế đào tạo đại học [Exh.04.01.05, Exh.04.01.06, Exh.04.01.07]:



Hình 4.1. Quy trình đánh giá người học trong quá trình học và trách nhiệm các bên liên quan

- Điểm đánh giá quá trình (tỷ trọng 30% đến 50%): bao gồm điểm đánh giá thường xuyên hay đánh giá ý thức, thái độ học tập (lên lớp đầy đủ, đúng giờ, chuẩn bị phần tự học và thảo luận trên lớp) và điểm đánh giá định kỳ hay đánh giá mức độ tích lũy kiến thức, năng lực nhận thức và các kỹ năng khác thông qua bài kiểm tra giữa kỳ, tiểu luận, bài tập lớn, đồ án môn học, thực hành, thí nghiệm, ...
- Điểm thi kết thúc học phần (tỷ trọng 50% đến 70%): là điểm đánh giá bắt buộc cho mỗi học phần vào kỳ thi cuối học kỳ. Các hình thức thi kết thúc học phần: viết báo cáo/tiểu luận, thi viết (tự luận, trắc nghiệm), thuyết trình - vấn đáp, bài thực hành, hoặc kết hợp giữa các hình thức.

Điểm học phần là điểm tổng hợp của điểm đánh giá quá trình và điểm thi kết thúc học phần. Như vậy, điểm học phần không chỉ được đánh giá về mức độ tích lũy kiến thức, năng lực nhận thức và các kỹ năng của người học, mà còn đánh giá được ý thức, thái độ học tập thông qua việc lên lớp đầy đủ, đúng giờ, chuẩn bị phần tự học và thảo luận trên lớp. Các hình thức đánh giá quá trình và thi kết thúc học phần được chọn lựa theo tính chất và CDR-HP của học phần. Để có thể đánh giá được người học một cách đầy đủ và toàn diện:

- Đối với những học phần kiến thức cơ bản: như Toán, Vật lý, Triết học,...việc đánh giá người học có thể thực hiện thông qua bài kiểm tra giữa kỳ và thi kết thúc học phần. Hình thức kiểm tra (thi) chủ yếu là viết - tự luận để đánh giá mức độ biết, hiểu và bắt đầu vận dụng được kiến thức.
- Đối với những học phần cơ sở chuyên ngành: yêu cầu người học có thể vận dụng kiến thức để giải quyết một vấn đề đơn giản trong lĩnh vực kỹ thuật - công nghệ cơ khí. Điểm đánh giá quá trình có thể thông qua bài kiểm tra giữa kỳ, tiểu luận, bài tập lớn, đồ án môn học, bài thực hành, thí nghiệm phù hợp với khối lượng và nội dung của học phần. Hình thức thi kết thúc học phần thường là viết - tự luận, viết - trắc nghiệm, hoặc viết - tự luận và vấn đáp.
- Đối với những học phần chuyên ngành: yêu cầu người học nắm được các kiến thức chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp, có khả năng tư duy và sáng tạo để vận dụng phân tích và giải quyết các vấn đề liên quan đến kỹ thuật - công nghệ ô tô một cách có hệ thống. Điểm đánh giá quá trình thường thông qua các hình thức giống như đối với học phần cơ sở ngành. Hình thức thi kết thúc học phần cũng đa dạng hơn: thi viết tự - luận, viết - trắc nghiệm, thuyết trình - vấn đáp, bài thực hành, hoặc kết hợp thi viết - trắc nghiệm - tự luận - vấn đáp.

Bên cạnh việc tích lũy đủ số lượng tín chỉ theo quy định đối với CTĐT ngành KTCK, để được công nhận tốt nghiệp, người học phải có chứng chỉ Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng. Các chứng chỉ này để đảm bảo người học có sức khỏe về thể chất, đáp ứng yêu cầu công việc của người kỹ sư, cũng như đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ tổ quốc. Một điều kiện quan trọng khác để công nhận tốt nghiệp là người học phải đạt CDR bậc 3 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam, tương đương trình độ B1 theo khung châu Âu [Exh.04.01.03].

Một nội dung quan trọng trong đánh giá SV mỗi học kỳ và năm học, đó là công tác đánh giá RLSV [Exh.04.01.08, Exh.04.01.09]. Hoạt động đánh giá RLSV được xây dựng kế hoạch đánh giá hàng năm và đánh giá theo từng học kỳ [Exh.04.01.10]. Trong đó quy định cụ thể nhiệm vụ của người học, CVHT, BM quản lý, Hội đồng đánh giá RLSV cấp Khoa, cấp Trường và các đơn vị chức năng. Nội dung đánh giá bao gồm: căn cứ kết quả học tập và NCKH; ý thức tham gia các hoạt động văn hóa, thể thao và phong

trào của Trường và của cộng đồng; tuân thủ các quy định của Nhà Trường và pháp luật của Nhà nước.

Đánh giá tốt nghiệp:

Đánh giá cho phần bổ sung của chương trình học tập của sinh viên dựa trên kết quả của luận văn tốt nghiệp (Exh.04.04; Exh.04.05). Luận văn được đánh giá bởi giáo viên hướng dẫn, người đọc duyệt và Hội đồng chấm đồ án tốt nghiệp. Tiêu chí đánh giá của người đọc duyệt liên quan đến PLOs. Các tiêu chí để thành viên trong Hội đồng chấm đồ án tốt nghiệp đánh giá là nội dung chuyên môn, phương pháp, kết quả nghiên cứu, thuyết trình đồ án và trả lời câu hỏi với nội dung liên quan đến đồ án.

4.2. Hoạt động kiểm tra đánh giá và khiếu nại đánh giá được thể hiện rõ ràng, được thông báo cho người học và áp dụng một cách nhất quán

Quá trình kiểm tra đánh giá và khiếu nại đánh giá của UTC được phổ biến cho sinh viên thông qua sổ tay sinh viên được phát hành khi nhập học và các cuộc họp vào đầu khóa học. Quá trình xem xét và khiếu nại rất thuận tiện và nhanh chóng cho sinh viên để thực hiện các thủ tục [Exh.04.02.01].

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" [Exh.04.02.02] 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>) [Exh.04.02.03].

Trong quá trình học tập, người học sẽ được GV phụ trách học phần cung cấp thông tin về học phần trong 2 tuần đầu tiên giảng dạy, bao gồm: tài liệu phục vụ giảng dạy; đánh giá quá trình và hình thức đánh giá, mốc thời gian; hình thức thi kết thúc học phần; kết cấu điểm học phần (tỷ lệ điểm đánh giá quá trình và điểm thi kết thúc học phần). Các thông tin trên cũng được ghi rõ trong đề cương chi tiết của học phần [Exh.04.01.04]. Giảng viên phụ trách học phần phải công bố cho người học điểm đánh giá quá trình trước khi kết thúc thời gian học. BM nhập điểm đánh giá quá trình trên phần mềm quản lý đào tạo và nộp bảng điểm về phòng ĐTDH, Khoa quản lý chuyên

ngành chậm nhất là 10 ngày kể từ ngày kết thúc giảng dạy của học phần, theo Điều 19 và Điều 21 của quy chế đào tạo đại học [Exh.04.01.05, Exh.04.01.06, Exh.04.01.07].

Theo quy định của Nhà trường, lịch thi kết thúc học phần do phòng ĐTĐH sắp xếp và Ban giám hiệu phê duyệt, được công bố cho người học ít nhất 2 tuần trước khi kỳ thi bắt đầu [Exh.04.01.03], người học có thể xem lịch thi trên phần mềm quản lý đào tạo. Việc ra đề thi, hình thức thi, chấm thi và số lần được dự thi được quy định theo Điều 21 của quy chế đào tạo đại học [Exh.04.01.05, Exh.04.01.06, Exh.04.01.07]. Đề thi kết thúc học phần phải phù hợp với nội dung học phần đã quy định trong chương trình. Trong đề thi kết thúc học phần đều ghi rõ điểm cho mỗi câu hỏi, khi chấm thi phải có đáp án tương ứng với đề thi [Exh.04.02.03]. Việc chấm thi kết thúc học phần với mọi hình thức phải do 2 GV chấm. Với hình thức thi vấn đáp, điểm thi vấn đáp được công bố công khai cho người học sau mỗi buổi thi. Các điểm thi kết thúc học phần và điểm học phần phải ghi vào bảng điểm theo mẫu thống nhất của trường, có chữ ký của cả hai GV chấm thi và trưởng BM quản lý học phần. Bộ môn nhập điểm thi kết thúc học phần trên phần mềm quản lý đào tạo và nộp bảng điểm về phòng ĐTĐH, Khoa quản lý chuyên ngành chậm nhất là 10 ngày sau khi thi kết thúc học phần. Cách tính điểm học phần (làm tròn đến một chữ số thập phân) được quy định cụ thể theo Điều 22 của quy chế đào tạo đại học [Exh.05.01.01, Exh.05.01.02, Exh.05.01.03]. Ví dụ về cách tính điểm học phần "Chi tiết máy" theo đề cương chi tiết [Exh.04.02.04] và được quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 được cho trong Bảng 2.4.1.

Bảng 4.1. Cách tính điểm học phần.

Học phần Chi tiết máy	Điểm đánh giá quá trình P_P (thang điểm 10, tỷ trọng 50%)		Điểm thi kết thúc học phần, P_F (thang điểm 10/tỷ trọng 50%)	Điểm học phần (theo thang điểm 10, làm tròn đến một chữ số thập phân)
	Bài kiểm tra định kỳ (20%)	Bài tiểu luận (30%)		
Ký hiệu điểm	P_1	P_2	P_F	P_{S10}
Công thức tính	$P_P = P_1 \frac{20}{50} + P_2 \frac{30}{50}$		P_F	$P_{S10} = P_P \frac{50}{100} + P_F \frac{50}{100}$

Chuyển đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4	A = 4: Giỏi ($P_{S10} = 8,5$ đến 10); B = 3: Khá ($P_{S10} = 7,0$ đến 8,4); C = 2: Trung bình ($P_{S10} = 5,5$ đến 6,9); D = 1: Trung bình yếu ($P_{S10} = 4,0$ đến 5,4) F = 1: Kém, không đạt ($(P_{S10} < 4,0)$)
---	--

Cuối mỗi học kỳ, người học được đánh giá quá trình học tập bằng ĐTBCHK và ĐTBCTL được tính từ mức điểm của các điểm học phần đã được quy đổi sang thang điểm 4. Trong đó: ĐTBCHK là điểm trung bình có trọng số của các học phần mà SV đăng ký học trong học kỳ đó, với trọng số là số tín chỉ tương ứng của từng học phần; ĐTBCTL là điểm trung bình của các học phần mà SV đã tích lũy được, tính từ đầu khóa học cho tới thời điểm được xem xét vào lúc kết thúc mỗi học kỳ. Cách tính ĐTBCHK và ĐTBCTL (làm tròn đến hai chữ số thập phân) được quy định cụ thể theo Điều 23 của quy chế đào tạo đại học [Exh.04.01.01, Exh.04.01.02, Exh.04.01.03].

Kế hoạch triển khai đánh giá RLSV được thông báo đến người học và CVHT tối thiểu trước hai tuần [Exh.04.01.12] để tập thể lớp và CVHT chủ động đăng ký lịch họp lớp đánh giá RLSV. Người học sẽ tự đánh giá kết quả rèn luyện trên phần mềm đánh giá RLSV của Nhà trường (<http://sis.utc.edu.vn>), hoặc người học có thể đánh giá RLSV bằng phiếu đánh giá viết tay theo mẫu [Exh.05.01.13] và nộp lại cho CVHT trong buổi họp xét đánh giá RLSV. Đánh giá RLSV có tổng số 16 tiêu chí trong 5 nội dung đánh giá [Exh.054.01.10, Exh.04.01.11], các tiêu chí đánh giá được ghi chú mức điểm đánh giá rõ ràng. Sau khi có kết quả đánh giá RLSV với sự thống nhất của tập thể lớp, CVHT sẽ tổng hợp kết quả đánh giá RLSV của lớp theo mẫu [Exh.04.02.04] và chuyển lên Hội đồng đánh giá RLSV cấp Khoa chậm nhất 3 ngày sau khi họp lớp. Cấp Khoa sau khi họp xét đánh giá sẽ thông báo kết quả đánh giá RLSV cho CVHT và người học, đồng thời sẽ tiếp nhận ý kiến phản hồi khiếu nại của người học trong thời gian 20 ngày. Sau đó, kết quả đánh giá RLSV sẽ được chuyển lên Hội đồng đánh giá RLSV cấp Trường để thẩm định. Căn cứ các kết quả họp xét đánh giá, thẩm định, Hiệu trưởng sẽ ra quyết định công nhận kết quả đánh giá RLSV.

Đối với học phần ĐATN, người học được đăng ký làm ĐATN nếu có đủ điều kiện xét theo Điều 24 của quy chế đào tạo đại học [Exh.05.01.01, Exh.05.01.02, Exh.05.01.03]. Điểm đánh giá học phần ĐATN bao gồm điểm đánh giá quá trình làm

ĐATN (tỷ trọng 30%) và điểm thi kết thúc học phần ĐATN (tỷ trọng 70%) như trình bày trong mục 2.4.1, sau đó được quy đổi sang thang điểm chữ (A+ đến F) theo Điều 22 của quy chế đào tạo đại học [Exh.04.01.01, Exh.04.01.02, Exh.04.01.03]. Điểm học phần ĐATN được tính vào ĐTBCTL của toàn khóa học. Việc xét và công nhận tốt nghiệp được thực hiện theo Điều 27 của quy chế đào tạo đại học [Exh.04.01.01, Exh.04.01.02, Exh.04.01.03]. Trong đó, bằng tốt nghiệp đại học được xếp hạng theo ĐTBCTL toàn khóa: Loại Xuất sắc (điểm TBCTL = 3,60 đến 4,00); Loại Giỏi (điểm TBCTL = 3,20 đến 3,59); Loại Khá (điểm TBCTL = 2,50 đến 3,19); Loại Trung bình (điểm TBCTL = 2,00 đến 2,49).

4.3. Tiêu chuẩn đánh giá và tiến trình học tập của sinh viên được công khai rõ ràng, được truyền đạt đến sinh viên và áp dụng một cách nhất quán

Các tiêu chuẩn và quy trình đánh giá sinh viên được phổ biến trong trong sổ tay sinh viên [Exh.04.02.01]. Từ học kỳ I đến học kỳ VII, sinh viên phải hoàn thành ít nhất 91 tín chỉ với điểm trung bình chung tích lũy từ 2.0 trở lên mới được đăng ký thực hiện khóa luận tốt nghiệp. Trước khi tốt nghiệp, sinh viên phải hoàn thành luận văn tốt nghiệp trong vòng 4 đến 6 tháng. Sinh viên có thể đăng ký làm đề án tốt nghiệp từ học kỳ thứ tám [Exh.04.9; Exh.04.10]. Hội đồng chấm đề án tốt nghiệp đánh giá đề án dựa trên Phiếu tự đánh giá với các tiêu chí phù hợp với các PLO của chương trình, cụ thể: (i) Đánh giá khả năng tìm ý tưởng và phát hiện vấn đề nghiên cứu (PLO 2, 3); (ii) Đánh giá năng lực giải quyết vấn đề, phương pháp thực hiện và kết quả đạt được (PLO, 5, 6, 7); (iii) Đánh giá về kỹ năng lập kế hoạch, tự học, tự bồi dưỡng và đạo đức nghề nghiệp (PLO 4, 8, 9, 10). Đề án tốt nghiệp được đánh giá bởi giáo viên hướng dẫn, phản biện và 3 thành viên của hội đồng bảo vệ (chủ tọa, thư ký và các thành viên hội đồng) là giảng viên của khoa. Điểm đề án là điểm trung bình cộng của 5 thành viên trên. Sinh viên được coi là tốt nghiệp sau khi hoàn thành 131 tín chỉ của chương trình.

4.4. Sử dụng những phương pháp kiểm tra đánh giá bao gồm đáp án chấm điểm và thang điểm nhằm bảo đảm kiểm tra đánh giá người học có độ giá trị, độ tin cậy, và sự công bằng

Trong CTĐT kỹ sư theo hệ thống tín chỉ từ trước năm 2018 có kết cấu điểm học phần thường bao gồm: điểm đánh giá quá trình với tỷ trọng 30%; điểm thi kết thúc học phần có tỷ trọng 70%. Do đó, người học có xu hướng xem nhẹ việc lên lớp nghe giảng,

ý thức và thái độ học tập không tích cực, chỉ tập trung tích lũy kiến thức vào thời gian ôn tập trước khi thi kết thúc học phần. Điều này dẫn đến tình trạng người học học "tù" và đặc biệt là điểm học phần không đánh giá đúng chất lượng học tập của người học. Để hoạt động dạy và học đạt hiệu quả cao hơn, hướng tới đạt CDR của CTĐT, ngành KTCK đã tiến hành rà soát, điều chỉnh CTĐT, cũng như triển khai đổi mới phương pháp giảng dạy và đánh giá kết quả học tập theo hướng tiếp cận chuẩn CDIO [Exh.04.02.05, Exh.04.02.06], cũng như triển khai đổi mới phương pháp giảng dạy và đánh giá kết quả học tập [Exh.04.02.07]. Theo đó, tỷ trọng điểm đánh giá quá trình học tập được nâng lên từ 40% đến 50%, được thể hiện trong đề cương chi tiết của một số học phần chuyên ngành [Exh.04.01.08]. Như vậy, điểm học phần sẽ đánh giá cân bằng, đầy đủ và toàn diện hơn giữa đánh giá kiến thức tích lũy, năng lực nhận thức, kỹ năng nghề nghiệp và đánh giá ý thức, thái độ của người học trong quá trình học. Đồng thời khuyến khích người học lên lớp đầy đủ, đúng giờ, tự giác học tập và chuẩn bị phần tự học, tham gia vào các buổi thảo luận, từ đó nâng cao được kỹ năng làm việc theo nhóm, kỹ năng giao tiếp và có thái độ tích cực.

Trong quá trình dạy học, GV phụ trách học phần sẽ công khai thông báo các điểm thành phần đánh giá quá trình cho người học trước khi kết thúc thời gian học theo mẫu bảng điểm thành phần đánh giá quá trình [Exh.04.03.01]. Đồng thời giải quyết mọi ý kiến phản hồi, khiếu nại của người học đối với điểm thành phần. Điểm đánh giá quá trình được ghi trong danh, có xác nhận của GV phụ trách học phần và Trưởng BM quản lý học phần [Exh.04.03.02]. Bộ môn Thiết kế máy và Bộ môn Công nghệ giao thông cũng đã có những quy định riêng đối với một số học phần chuyên ngành mà có một phần của điểm đánh giá quá trình là điều kiện tiên quyết để xét tư cách thi kết thúc học phần, thường được đánh giá bằng hình thức bài tập lớn, đồ án môn học, bài kiểm tra thực hành. Việc chấm điểm bài tập lớn, đồ án môn học, ... phải do 2 GV thực hiện để đảm bảo tính công bằng và khách quan cho người học. Đối với điểm thi kết thúc học phần dưới mọi hình thức cũng đều do 2 GV chấm. theo Điều 21 của quy chế đào tạo đại học [Exh.04.01.01, Exh.04.01.02, Exh.04.01.03]. Nếu không thống nhất giữa hai GV thì các GV chấm thi trình Trưởng BM hoặc Trưởng khoa để quyết định. Điểm thi kết thúc học phần được ghi vào trong danh sách, có xác nhận của 2 GV chấm điểm và Trưởng BM quản lý học phần [Exh.04.03.03] và các ghi chú cần thiết khác.

Khi đánh giá học phần ĐATN, để đảm bảo việc đánh giá ĐATN chính xác, toàn diện và công bằng, BM Thiết kế máy và BM Công nghệ giao thông có quy định riêng về cách tính điểm học phần ĐATN của SV ngành KTCK:

- Điểm đánh giá quá trình làm ĐATN (tỷ trọng 30%): là điểm trung bình của điểm đánh giá quá trình làm ĐATN của GV hướng dẫn và điểm đánh giá ĐATN của GV đọc duyệt. Điểm đánh giá của GV hướng dẫn và điểm đánh giá của GV phản biện không được chênh lệch lớn hơn hoặc bằng 2,0 (hai) điểm. Nếu không thỏa mãn điều kiện chênh lệch về điểm, GV hướng dẫn và GV đọc duyệt có thể trao đổi, kiểm tra và đánh giá lại điểm thành phần của ĐATN. Trong trường hợp không thống nhất điểm đánh giá giữa hai GV thì các GV hướng dẫn và GV đọc duyệt trình Trưởng BM để quyết định.
- Điểm đánh giá kết thúc học phần ĐATN (tỷ trọng 70%): là điểm trung bình của Hội đồng chấm bảo vệ ĐATN, với ít nhất 3 thành viên trong Hội đồng. Điểm đánh giá của mỗi thành viên của Hội đồng chấm bảo vệ ĐATN không được chênh lệch lớn hơn hoặc bằng 2,0 (hai) điểm so với điểm trung bình của Hội đồng. Nếu không thỏa mãn điều kiện chênh lệch về điểm, Chủ tịch Hội đồng chấm bảo vệ ĐATN sẽ họp các thành viên trong Hội đồng để trao đổi, kiểm tra và đánh giá lại điểm chấm của các thành viên Hội đồng. Trong trường hợp vẫn không thống nhất điểm, Chủ tịch Hội đồng chấm bảo vệ ĐATN trình Trưởng BM để quyết định.

Trong công tác đánh giá RLSV, việc họp lớp đánh giá RLSV với sự điều hành của CVHT được tiến hành một cách công khai, dân chủ. Điểm đánh giá RLSV của mỗi người học đều được lấy ý kiến của tập thể lớp và chỉ được chấp nhận khi có sự đồng ý của hơn 50% số người học tham gia đánh giá. Người học cần đưa ra các minh chứng cần thiết liên quan đến kết quả học tập, nghiên cứu khoa học, tham gia phong trào, ... để CVHT và tập thể lớp thông qua mức điểm đánh giá RLSV [Exh.04.01.11]. Kết quả đánh giá RLSV được Hội đồng đánh giá RLSV cấp Khoa và cấp Trường họp xét đánh giá, cũng như tiến hành thẩm định và giải quyết đối với các trường hợp được đề nghị xem xét hoặc có khiếu nại từ người học hoặc từ các bên liên quan.

4.5. Các phương pháp đánh giá được sử dụng để đo lường việc đạt được kết quả học tập mong đợi của chương trình và các học phần của CTĐT

Các phương pháp đánh giá để đo lường PLO và CLO được xử lý như sau: (1) Giảng viên xác định các CLO mà học phần đóng góp vào PLO thông qua PPC; (2) Giảng viên kết hợp PPC với nội dung học phần nhằm thiết lập mục tiêu dạy học và chuẩn đầu ra của học phần (CLO) bao gồm (i) kiến thức, (ii) kỹ năng và (iii) thái độ giúp học viên đạt được PPC sau khi hoàn thành tất cả học phần. Khả năng tương thích của CLO với PPC mà học phần đóng góp được trình bày chi tiết bằng ma trận CLO và PPC trong mô tả khung chương trình đào tạo. Với một CLO gồm nhiều yêu cầu, giảng viên có thể chia thành CPC (tiêu chí thực hiện học phần) để đánh giá từng yêu cầu [Exh.04.16; Exh.04.17]. Các phương pháp đánh giá khác nhau được sử dụng để đảm bảo các CLO được đánh giá thường xuyên, chính xác và trung thực. Tất cả sinh viên đều có thể tham gia vào các hoạt động đánh giá và được giảng viên hỗ trợ một cách công bằng để thể hiện năng lực bản thân theo thang phân loại của Bloom. Phần kiến thức của CLOs được đánh giá thông qua ít nhất 2 trong các hình thức sau: thảo luận, thuyết trình, tiểu luận, dự án, thi giữa kỳ, thi trắc nghiệm, thi cuối kỳ [Exh.04.18] cũng như đánh giá thông qua việc thực hiện hoạt động nhóm và hoạt động cá nhân. CLOs về thái độ học tập của sinh viên được đánh giá thông qua việc tham gia, thảo luận trên lớp, hoàn thành các hoạt động nhóm, dự án và các hoạt động thực hành nghề nghiệp. Ngoài ra, hàng năm còn tiến hành đánh giá về đạo đức, thái độ của sinh viên [Exh.04.19].

Mức độ đạt được PLO của sinh viên được đánh giá thông qua phiếu khảo sát sinh viên sau khi hoàn thành chương trình, đánh giá của doanh nghiệp đối với nơi thực tập, đánh giá của giảng viên trong quá trình hoàn thành khóa học và thông qua cơ chế giám sát của giảng viên. hoàn thành PLO [Exh.04.20; Exh.04.21].

4.6. Thông tin phản hồi về kiểm tra đánh giá người học phải kịp thời và giúp cải thiện việc học

Thông tin phản hồi là một trong những nguyên tắc cơ bản của kiểm tra đánh giá quá trình học tập của người học. Kết quả kiểm tra đánh giá là một thông tin quan trọng để xem xét hoạt động dạy và học có đạt được mục tiêu giáo dục của CTĐT và các học phần, được cụ thể hóa bằng ma trận CDR-MT và ma trận CDR-HP của CTĐT. Người dạy và người học phân tích các nguyên nhân để phát huy những ưu điểm, khắc phục

nhưng 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 tiến tới sửa đổi, bổ sung đề cương chi tiết học phần, chương trình cũng như quy chế đào tạo để nâng cao chất lượng đào tạo.

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 (điểm học phần, ĐTBCHK và ĐTBCTL) 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 [Exh.04.01.10, Exh.04.01.11]. 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 Điều 10, Điều 11 và Điều 12 của quy chế đào tạo đại học [Exh.04.01.01, Exh.04.01.02, Exh.04.01.03].

Kết quả học tập và kết quả đánh giá RLSV được lưu trong hồ sơ quản lý SV của Trường và hồ sơ của người học khi tốt nghiệp, được sử dụng trong việc xét duyệt học bổng, khen thưởng - kỷ luật, xét tốt nghiệp và công nhân tốt nghiệp theo Điều 16 và Điều 27 của quy chế đào tạo đại học [Exh.04.01.01, Exh.04.01.02, Exh.04.01.03] và Điều 14 trong hướng dẫn thực hiện quy chế đánh giá RLSV [Exh.04.01.11]. Trong trường hợp người học bị cảnh báo kết quả học tập hoặc bị tạm ngừng học một học kỳ do có kết quả học tập và kết quả đánh giá RLSV không tốt [Exh.04.04.01], CVHT sẽ cùng với người học tìm hiểu nguyên nhân, tìm ra giải pháp thích hợp và phối hợp cùng với tập thể lớp, cũng như đề xuất với Khoa và BM quản lý để hỗ trợ người học trong học tập và các mặt đời sống.

Thông qua kết quả đánh giá quá trình và thi kết thúc học phần của người học, GV phụ trách học phần đánh giá được ý thức và thái độ học tập, mức độ tích lũy kiến

thức, năng lực nhận thức, và một số kỹ năng liên quan của từng người học, cũng như phổ điểm của lớp học phần. Từ đó đánh giá mức độ đạt được theo mục tiêu đào tạo của học phần theo đề cương chi tiết [Exh.04.02.08, Exh.04.01.09] và mức độ đáp ứng CDR theo ma trận CDR-HP. Trên cơ sở đó, GV phụ trách học phần có phương án điều chỉnh nội dung và kết cấu học phần, hình thức kiểm tra và tiêu chí đánh giá, cải tiến phương pháp giảng dạy để nâng cao chất lượng dạy học.

4.7. Đánh giá sinh viên và quy trình đánh giá được thể hiện là liên tục, được xem xét và cải tiến để đảm bảo tính liên quan của chúng đến nhu cầu của ngành công nghiệp và sự phù hợp với kết quả học tập được mong đợi

Quá trình đánh giá và cải tiến phương pháp đánh giá được trình bày chi tiết trong các sách hướng dẫn và tài liệu đào tạo để thiết kế và cải tiến khóa học sao cho tương thích với các kết quả học tập của trung tâm đảm bảo chất lượng [Exh.04.16].

Trong mỗi kỳ học, UTC thường xuyên xem xét đánh giá kết quả học tập của sinh viên và kết quả phản hồi của sinh viên với giảng viên. Giảng viên dựa trên đó để xem xét và cải tiến phương pháp và tiêu chí đánh giá tương ứng [Exh.04.24; Exh.04.25].

5. Tiêu chuẩn 5. Đội ngũ giảng viên

5.1. Việc quy hoạch đội ngũ GV được thực hiện nhằm đảm bảo đội ngũ GV đáp ứng nhu cầu các hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học, phục vụ cộng đồng về cả số lượng và chất lượng

Trường có đội ngũ giảng viên đủ năng lực phục vụ nhiệm vụ đào tạo, nghiên cứu khoa học và các hoạt động hỗ trợ khác. Nhà trường luôn xác định công tác chuẩn hóa và nâng cao chất lượng, trình độ đội ngũ giảng viên là nhiệm vụ trọng tâm.

Đội ngũ giảng viên của Khoa cơ khí và 02 Bộ môn Công nghệ giao thông, Thiết kế máy là lực lượng nòng cốt trong việc đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho nền kinh tế quốc dân nói chung và cho ngành Kỹ thuật cơ khí nói riêng. Chất lượng của đội ngũ giảng viên quyết định chất lượng của sinh viên được đào tạo.

Đội ngũ giảng viên của ME là đội ngũ giảng viên có phẩm chất đạo đức, giỏi chuyên môn, luôn hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao; đảm bảo trình độ đạt tiêu chuẩn theo quy định, có trình độ ngoại ngữ, tin học đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ đào tạo và nghiên cứu khoa học.

Hiện nay, Khoa có 08 Bộ môn và 01 Văn phòng khoa với tổng số 88 cán bộ, giảng viên, trong đó có 14 PGS.TS, 45 tiến sĩ, 36 thạc sĩ. Ban lãnh đạo của Khoa gồm 3 thành viên: 01 Trưởng khoa và 02 Phó trưởng khoa. Văn phòng Khoa có 2 chuyên viên [Exh.05.01.01].

Giảng viên trẻ sau khi được tuyển dụng sẽ có kế hoạch học tập chuyên môn, nghiệp vụ để nâng cao trình độ, đáp ứng tiêu chuẩn giảng dạy trình độ đại học. Nhiều giảng viên đã được cử đi học thạc sĩ, tiến sĩ trong và ngoài nước [Exh.05.01.02]. Hiện nay, nhiều giảng viên đã hoàn thành chương trình học và trở lại Trường công tác. Trong quá trình thực hiện nhiệm vụ giảng dạy và nghiên cứu, nhiều giảng viên trong Khoa đã đạt ngạch Giảng viên chính, Giảng viên cao cấp và/hoặc PGS [Exh.05.01.03].

Để có sự kế thừa cũng như có kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ quản lý, Trường thực hiện quy hoạch cán bộ [Exh.05.01.04]. Với quá trình phân đấu cả về chuyên môn và nghiệp vụ quản lý, nhiều giảng viên của Khoa đã được Nhà trường giao nhiệm vụ lãnh đạo, quản lý các Khoa, Bộ môn của Trường [Exh.05.01.05].

Với việc đánh giá hàng năm, giảng viên của Khoa luôn đạt loại khá trở lên hoặc hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ; Giai đoạn 2018-2023 không có cán bộ không hoàn thành nhiệm vụ [Exh.05.01.06].

5.2. Tải trọng công việc của GV được đo lường và giám sát để cải tiến chất lượng các hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học, phục vụ cộng đồng.

Từ năm 2009 đến nay, thực hiện công tác 3 công khai đối với toàn xã hội theo quy định của Bộ GDĐT, trường ĐH GTVT hàng năm công bố tổng số GV cơ hữu và tổng số SV để các đơn vị chức năng và toàn xã hội giám sát. Số lượng GV của Khoa CK trong đề án vị trí việc làm là 88 người [Exh.05.02.01]. Hiện nay ngành KTCK có 01 GS, 14 PGS, 31 TS, 36 ThS. Số lượng người học chính quy là 2797 người. Tính đến thời điểm này, tỷ lệ SV/GV chính quy quy đổi của ngành KTCK là 28/1.

Khối lượng, thời gian làm việc, định mức giờ chuẩn của GV trường ĐH GTVT được thực hiện theo quyết định số 64/2008/QĐ-BGDĐT về ban hành quy định chế độ làm việc đối với GV và thông tư 47/2014/TT-BGDĐT về quy định chế độ làm việc đối với GV. Hiện nay các GV phải đảm nhiệm khối lượng tối thiểu về giảng dạy là 270 tiết/năm và về NCKH là 145 tiết/năm đối với GVCC, GVC, GV. Định kỳ hàng tháng và mỗi năm học việc thực hiện khối lượng giảng dạy và NCKH cũng như các hoạt động chuyên

môn, nhiệm vụ khác được các đơn vị trong trường thực hiện thông qua đánh giá kết quả hoạt động để hưởng thu nhập tăng thêm và xếp loại thi đua [Exh.05.02.02].

Công tác quản lý GV ngoài Bộ môn Công nghệ giao thông, Bộ môn Thiết kế máy, khoa CK trực tiếp quản lý thì còn có các đơn vị Ban thanh tra, Ban quản lý giảng đường, phòng KHCN, sinh viên cùng tham gia vào việc giám sát, đánh giá mức độ hoàn thành công việc của GV từ đó đảm bảo cho kết quả giảng dạy, NCKH và các mặt hoạt động khác của nhà trường, Khoa, ngành ngày càng được nâng cao hơn.

Bảng 5.1. Số lượng cán bộ học thuật và FTE của họ trong 5 năm gần nhất

Hạng mục	Nam	Nữ	Tổng số		Phần trăm có bằng Tiến sỹ
			Số lượng	FTEs	
Giáo sư	1				100%
Phó Giáo sư	14	1			100%
Giảng viên toàn thời gian	52	16			66.66%
Giảng viên không toàn thời gian	0	0			0
Giáo sư/Giảng viên thỉnh giảng	4				50%
Tổng số	88			120.56	

Tổng số giờ giảng trung bình/ 1GV: 370 tiết; giờ chuẩn 270, FTE/1GV: 1.37

Bảng 5.2. Tỷ lệ cán bộ học thuật trên người học trong 5 năm gần nhất

Năm học	Tổng số FTEs của cán bộ học thuật	Tổng số FTEs của người học	Tỷ lệ cán bộ học thuật/người học
2016-2017	124.67	2123	0.06
2017-2018	124.67	2398	0.052
2018-2019	131.52	2823	0.047
2019-2020	126.04	3271	0.039
2020-2021	126.04	3804	0.033

FTE sinh viên; Quy định tối thiểu 14 TC/HK; SV 19 TC; FTE/1SV 19/14

5.3. Năng lực của GV được xác định, được đánh giá và được phổ biến thông tin.

Hiện nay, nhà trường không có chức danh nghiên cứu viên nhưng việc NCKH, chuyển giao công nghệ và các nhiệm vụ lao động sản xuất thuộc về GV và đó cũng là một trong hai nhiệm vụ chính của GV của trường ĐH GTVT. Năng lực của người GV được tiếp cận theo 2 khía cạnh là năng lực sư phạm và năng lực NCKH.

- Về năng lực sư phạm, bao gồm các khía cạnh: Năng lực chuẩn bị; Năng lực sử dụng ngôn ngữ; Năng lực sử dụng các thiết bị và phương tiện dạy học; Năng lực hoạt động xã hội trong và ngoài trường; Năng lực đánh giá; Năng lực tổ chức các hoạt động giáo dục; Năng lực tổ chức.
- Về năng lực NCKH, bao gồm các khía cạnh: Năng lực phát hiện và giải quyết các vấn đề; Năng lực quan sát; Năng lực sáng tạo; Năng lực đọc và tìm kiếm thông tin; Năng lực tư duy; Năng lực thiết kế đề cương nghiên cứu; Năng lực viết báo cáo khoa học; Năng lực bảo vệ đề tài dự án.

Đối với trường ĐH GTVT nói chung, khoa CK và các GV giảng dạy của ngành KTCK nói riêng thì năng lực chuẩn bị được thể hiện trong kế hoạch giảng dạy chi tiết, năng lực sử dụng ngôn ngữ, sử dụng thiết bị và phương tiện dạy học, năng lực đánh giá được ưu tiên hơn các năng lực còn lại.

Công tác CVHT của giảng viên hàng năm được đánh giá thể hiện sự qua tâm của Khoa, Bộ môn đối với công tác sinh viên, đảm bảo nâng cao chất lượng đào tạo sinh viên **[Exh.05.03.01]**.

Thực hiện quy định của Bộ GD&ĐT về việc chuẩn hóa kỹ năng thực hành sư phạm, trường ĐH GTVT thường xuyên cử cán bộ, GV tham gia các lớp bồi dưỡng NVSP **[Exh.05.03.02]**. Thông qua các lớp học này, GV được trang bị kiến thức, kỹ năng để có thể đạt được các năng lực sư phạm, NCKH giúp cho việc đào tạo, giảng dạy của GV ngày càng có hiệu quả.

Đánh giá GV được nhà trường thực hiện hàng năm theo đúng quy định về đánh giá cán bộ, giảng viên của trường ĐHGTVT một cách công bằng và khách quan. Theo đó, mỗi GV viết báo cáo đánh giá kết quả công tác cá nhân về giảng dạy, sáng kiến, bồi dưỡng rèn luyện để Bộ môn đánh giá theo 4 mức: hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ; hoàn thành tốt nhiệm vụ; hoàn thành nhiệm vụ và không hoàn thành nhiệm vụ. Sau đó kết

qua đánh giá này được đánh giá tiếp bởi Khoa và nhà trường. 100% các GV ngành KTCK được Khoa, nhà trường đánh giá hoàn thành nhiệm vụ [Exh.05.01.06].

5.4. GV được phân công nhiệm vụ phù hợp với trình độ, kinh nghiệm và khả năng

Cũng giống như các trường đại học khác trên cả nước, GV trường ĐH GTVT được giao khối lượng công việc theo năm học (định mức giờ chuẩn giảng dạy và NCKH của GVCC, GVC, GV là 270 tiết/năm và 145 tiết/năm), được thể hiện rõ trong quy chế chi tiêu nội bộ; quy định tính giờ khoa học [Exh.05.04.01, Exh.05.04.02, Exh.05.04.03]. Các GV trong khoa thực hiện đúng quy chế về đào tạo [Exh.05.04.04, Exh.05.04.05, Exh.05.04.06]; chế độ làm việc của GV [Exh.05.04.07], chế độ thỉnh giảng [Exh.05.04.08]; quy chế làm việc của BM, Khoa [Exh.05.04.09, Exh.05.04.10 Exh.05.04.11].

Đầu mỗi năm học, trưởng BM CKOT dựa trên khối lượng giảng dạy được nhà trường giao và phân công khối lượng giờ giảng cho từng GV theo quy định về tổ chức đào tạo của Nhà trường. Cụ thể là GV có kinh nghiệm giảng học phần lý thuyết, thảo luận, các GV trẻ phụ trách nội dung bài tập, thí nghiệm, thực hành. Bên cạnh đó theo quy định của nhà trường, các GV còn phải hoàn thành các khối lượng cụ thể như: soạn bài giảng, viết bài báo, hướng dẫn NCKH SV, tham gia hội thảo, semina, nghiên cứu đề tài khoa học các cấp, tham gia các lớp bồi dưỡng chuyên đề.

5.5. Có hệ thống đánh giá để khen thưởng GV, trong đó có xem xét hoạt động giảng dạy, nghiên cứu và phục vụ cộng đồng.

Nhà trường có hệ thống khảo sát ý kiến của sinh viên về các hoạt động giảng dạy của GV phụ trách học phần theo từng học kỳ để đảm bảo chất lượng đào tạo.

Kết quả thực hiện nhiệm vụ cuối mỗi học kỳ, mỗi năm học được sử dụng để đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ, xét hưởng thu nhập tăng thêm, danh hiệu thi đua, nâng lương trước thời hạn, xét kết nạp Đảng, bổ nhiệm vào các vị trí quản lý.

Các GV của Khoa đều hoàn thành khối lượng giảng dạy và NCKH theo quy định, các nội quy, quy chế của Nhà trường. Hằng năm các GV của Khoa đều được đánh giá hoàn thành tốt nhiệm vụ. Nhiều GV có các sáng kiến được công nhận [Exh.05.05.01], một số GV có nhiều công bố ISI được Nhà trường khen thưởng [Exh.05.05.02].

5.6. Các quyền, đặc quyền, quyền lợi, vai trò, mối quan hệ và trách nhiệm giải trình của GV được xác định và hiểu rõ, trong đó có xem xét đến quyền tự do học thuật và đạo đức nghề nghiệp

Xây dựng đội ngũ GV có năng lực, trình độ cao là một yếu tố quan trọng trong việc nâng cao chất lượng giảng dạy đại học. Nhà trường, Khoa có kế hoạch bổ sung đội ngũ giảng dạy, với các yêu cầu về tiêu chuẩn để đảm bảo chất lượng được thể hiện rõ trong các thông báo tuyển dụng [Exh.05.06.01].

Chính vì vậy để đảm bảo tuyển được GV có đủ phẩm chất đạo đức, đáp ứng được chuyên môn nghiệp vụ thì Nhà trường đã xây dựng và ban hành quy trình về công tác tuyển dụng. Các cá nhân khi đăng ký dự tuyển vào làm GV của trường ĐH GTVT phải đảm bảo các quy định chung quy định tại điều 22 của Luật Viên chức năm 2010 và điều 4 của nghị định 29/2012/NĐ-CP về tuyển dụng, sử dụng và quản lý viên chức đó là có đủ tiêu chuẩn về phẩm chất, chuyên môn nghiệp vụ, năng lực theo yêu cầu của vị trí việc làm và chức danh nghề nghiệp, có đủ các điều kiện đăng ký dự tuyển (quốc tịch, sức khỏe, lí lịch...) và các tiêu chuẩn cụ thể khác do nhà trường quy định. Các quy định khác này được xác định dựa trên những đề xuất của Bộ môn có nhu cầu tuyển dụng như tốt nghiệp từ loại khá, giới trở lên thuộc lĩnh vực đào tạo ngành KTCK và ưu tiên những trường hợp có trình độ thạc sĩ, tiến sĩ. Các ứng cử viên phải đảm bảo có kiến thức chung về chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước và những hiểu biết cơ bản về ngành hoặc lĩnh vực tuyển dụng; Các quy định pháp luật về viên chức, đạo đức nhà giáo; Lịch sử hình thành và phát triển, cơ cấu tổ chức, chức năng, nhiệm vụ của Trường đại học Giao thông vận tải; Quy định quyền và nhiệm vụ của cán bộ, viên chức, cán bộ quản lý Trường đại học GTVT. Với viên chức làm GV thì phải có trình độ ngoại ngữ, có trình độ chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản và phải vượt qua sát hạch năng lực, trình độ chuyên môn, nghiệp vụ theo hình thức giảng và phỏng vấn: mỗi ứng viên soạn giáo án nội dung 01 đơn vị học trình của chuyên ngành dự tuyển, phân chia theo tiết giảng quy định (tương đương 15 tiết), bốc thăm giảng 01 trong số 15 tiết đã soạn và trả lời câu hỏi của Ban chấm thi [Exh.05.06.01]. Tất cả các tiêu chuẩn và tiêu chí tuyển chọn GV nói trên đều được nhà trường công bố công khai bằng công văn, trên website và các phương tiện thông tin đại chúng, niêm yết tại phòng tổ chức cán bộ. Cho đến thời điểm hiện nay nhà trường không nhận được bất

cứ ý kiến nào đánh giá về tiêu chí lựa chọn GV của trường ĐH GTVT là không rõ ràng và không công khai.

Kết quả thi tuyển được thông báo công khai trên website của trường và niêm yết tại Phòng Tổ chức cán bộ. Khi đã trúng tuyển, ứng viên phải trải qua thời gian tập sự theo quy định. Sau khi hoàn thành thời gian tập sự và đạt được các yêu cầu của trường, người tập sự sẽ được chính thức bổ nhiệm vào ngạch [Exh.05.06.02].

Trong quá trình công tác, các giảng viên được học tập nâng cao trình độ, tham gia đánh giá nâng ngạch, bậc [Exh.05.06.03] và được bổ nhiệm vào ngạch cao hơn nếu đạt yêu cầu [Exh.05.06.04].

Công tác quy hoạch nhằm tạo nguồn đội ngũ cán bộ quản lý được trường thực hiện định kỳ theo đúng yêu cầu của Bộ GD&ĐT. Việc quy hoạch được tiến hành công khai, minh bạch, đảm bảo quyền dân chủ của tất cả cán bộ viên chức, đảm bảo quy hoạch những người có năng lực, trình độ vào các vị trí quản lý, tạo nguồn cán bộ bổ nhiệm đến năm 2020 [Exh.05.06.05].

Việc bổ nhiệm các chức vụ quản lý của trường được tiến hành đúng theo Quyết định số 27/2003/QĐ-TTg và Quy chế bổ nhiệm, bổ nhiệm lại, luân chuyển, từ chức, miễn nhiệm viên chức lãnh đạo các đơn vị thuộc trường ĐH GTVT [Exh.05.06.05]. Công tác bổ nhiệm được thực hiện theo nguyên tắc tập trung dân chủ, phát huy trách nhiệm của người đứng đầu đơn vị dưới sự lãnh đạo trực tiếp của các cấp ủy Đảng, bảo đảm sự kế thừa và phát triển đội ngũ viên chức, nâng cao hiệu quả hoạt động của đơn vị. Việc sắp xếp, bố trí cán bộ quản lý nhận được phản hồi tích cực từ phía tập thể GV trong nhà trường thông qua hội nghị tổng kết năm học và đối thoại với hiệu trưởng nhà trường; để đáp ứng các yêu cầu mới, quy chế bổ nhiệm cũng được đổi mới, cập nhật [Exh.05.03.06].

5.7. Có hệ thống xác định nhu cầu về đào tạo, phát triển chuyên môn của GV và các hoạt động đào tạo, tập huấn phù hợp được triển khai để đáp ứng những nhu cầu này.

Hầu hết các GV được tuyển dụng vào trường nói chung và khoa CK, ngành KTCK nói riêng đều là những người có trình độ do đó nhu cầu được đào tạo, bồi dưỡng phát triển chuyên môn là hoàn toàn chính đáng. Điều này phù hợp với quy định của Nhà

nước về việc GV phải có trình độ thạc sỹ trở lên khi giảng dạy đại học và phải có chứng chỉ nghiệp vụ sư phạm.

Nhà trường khuyến khích GV đi học tập, nâng cao trình độ. Các GV trong thời gian đào tạo, bồi dưỡng ở nước ngoài được giảm 100% khối lượng công việc, được hưởng 40% mức lương hiện hưởng và được đóng bảo hiểm xã hội; trong thời gian đào tạo, bồi dưỡng ở trong nước được giảm 50% khối lượng công việc và được hỗ trợ 100% học phí tối đa bằng mức học phí cùng bậc học của trường [Exh.05.01.02].

Ngoài ra, để đáp ứng được yêu cầu phát triển trong sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước, trường đã xây dựng chiến lược phát triển đội ngũ đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 cụ thể: phấn đấu đến năm 2020 có 1200 cán bộ viên chức trong đó 900 GV, về trình độ: 10 - 12% GV có học hàm GS, PGS; 30 - 40% GV có trình độ TS; 50% GV có trình độ ThS. Các giảng viên Bộ môn, Khoa cơ khí trong giai đoạn 2017-2021 có 05 giảng viên được phong học hàm PGS [Exh.05.03].

Ngoài được đào tạo về chuyên môn, các giảng viên cũng được nâng cao trình độ lý luận chính trị, trình độ quản lý bởi tham dự các khóa học về nghiệp vụ quản lý; lý luận chính trị [Exh.05.07.01], [Exh.05.07.02]; được học tập nâng cao trình độ ngoại ngữ [Exh.05.07.03].

5.8. Việc quản lý hiệu quả công việc của GV (bao gồm cả khen thưởng và công nhận) được triển khai để đánh giá chất lượng hoạt động giảng dạy và nghiên cứu khoa học của GV.

Căn cứ vào chế độ làm việc của giảng viên [Exh.05.04.07], chế độ thỉnh giảng [Exh.05.06.08] hàng tháng các giảng viên của Khoa đều được đánh giá, xếp loại mức độ hoàn thành nhiệm vụ để tính thu nhập tăng thêm. Cuối năm học căn cứ khối lượng giảng dạy và NCKH, các giảng viên được Bộ môn, Hội đồng thi đua Khoa, Hội đồng thi đua Trường họp xét phân loại. Các giảng viên của Khoa đều hoàn thành khối lượng giảng dạy và NCKH theo quy định, các nội quy, quy chế của Nhà trường. Hằng năm các giảng viên của Khoa đều được đánh giá hoàn thành tốt nhiệm vụ.

6. Tiêu chuẩn 6. Các dịch vụ hỗ trợ người học

6.1. Chính sách tuyển sinh, tiêu chí tuyển chọn và quy trình tiếp nhận người học vào chương trình được xác định rõ ràng, được ban hành, phổ biến rộng rãi và cập nhật

Chính sách tiếp nhận SV ĐHCQ và các tiêu chí tuyển sinh của ngành KTCK được xác định rõ ràng. Thông tin tuyển sinh được công bố công khai bằng nhiều hình thức khác nhau và được cập nhật hàng năm.

Việc tuyển sinh ngành KTCK, từ năm 2018 đến 2023, được thực hiện theo quy chế tuyển sinh của Bộ GD&ĐT [Exh.06.01.01], cũng như các quy định và đề án tuyển sinh của trường ĐH GTVT. Chỉ tiêu tuyển sinh được đăng tải cụ thể trên các tài liệu tuyển sinh của Trường và của MOET. Hàng năm, Nhà trường đều công bố đề án tuyển sinh trước kỳ thi [Exh.06.01.02]. Đề án nêu rõ tên trường và địa chỉ các trụ sở; đối tượng tuyển sinh; phạm vi tuyển sinh; phương thức tuyển sinh; chỉ tiêu tuyển sinh theo từng mã ngành tuyển sinh; ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào, điều kiện nhận hồ sơ ĐKXT; các thông tin cần thiết khác, gồm: quy định chênh lệch điểm xét tuyển giữa các tổ hợp, các điều kiện phụ sử dụng trong xét tuyển, sử dụng các chứng chỉ ngoại ngữ quốc tế; các mốc thời gian quan trọng; hình thức nhận hồ sơ ĐKXT; lệ phí xét tuyển/thi tuyển; học phí dự kiến. Các phương thức tuyển sinh được cập nhật để phù hợp với tình hình chung của cả nước. Cụ thể:

- Năm 2018: Trường tuyển sinh theo 02 phương thức, gồm xét tuyển dựa vào kết quả thi THPT và tuyển thẳng các học sinh đoạt giải quốc gia, quốc tế.
- Năm 2019: Trường tuyển sinh theo 03 phương thức, gồm xét tuyển dựa vào kết quả thi THPTQG; xét tuyển dựa vào kết quả học tập theo học bạ đối với 1 số ngành và xét tuyển thẳng HS đoạt giải quốc gia, quốc tế.
- Năm 2020, 2021, 2022, 2023: Trường tuyển sinh theo 04 phương thức, gồm xét tuyển dựa vào kết quả thi THPT; xét tuyển dựa vào kết quả học tập theo học bạ với tất cả các ngành; xét tuyển thẳng HS đoạt giải quốc gia, quốc tế, cuộc thi KHKT và xét tuyển kết hợp kèm các chứng chỉ tiếng anh quốc tế. Đối với phương thức xét theo tổ hợp, ngành KTCK được xét các tổ hợp A00, A01, D01, D07.

Kế hoạch tuyển sinh hàng năm được cập nhật và phân công rõ ràng, nhằm cụ thể hóa đề án tuyển sinh [Exh.06.01.03].



Hình 6.1. Tham gia tư vấn tuyển sinh tại các địa phương

Để tăng cường phổ biến thông tin tuyển sinh và giải đáp thắc mắc cho học sinh và phụ huynh, Trường đã triển khai nhiều hình thức khác nhau. Trước mùa tuyển sinh hàng năm, Trường liên tục tham gia các đợt tư vấn tuyển sinh tại các địa phương. Bên cạnh đó, Trường cũng tham gia các buổi tư vấn tuyển sinh trên truyền hình, hoặc tư vấn trên các kênh mạng xã hội, phát tờ rơi tại các trường THPT [Exh.06.01.04, Exh.06.01.05].

6.2. Công tác quy hoạch ngắn hạn và dài hạn đối với đội ngũ cán bộ hỗ trợ (học thuật, phi học thuật) được triển khai nhằm đảm bảo đáp ứng nhu cầu của hoạt động đào tạo, nghiên cứu và phục vụ cộng đồng cả về chất lượng và số lượng

Trường ĐH GTVT gồm có các phòng ban và trung tâm hành chính giúp Hiệu trưởng quản lý, giám sát hoạt động điều hành và hỗ trợ SV tại trường. Các phòng ban và trung tâm phụ trách gồm có: phòng ĐTDH, phòng CTCT&SV, phòng KT&ĐBCLĐT, Trung tâm thông tin thư viện; Trung tâm ứng dụng CNTT, Trung tâm đào tạo trực tuyến [Exh.06.02.01]. Các tổ chức đoàn thể, chính trị, xã hội (ĐTN, HSV) đóng một vai trò trong việc giúp SV cải thiện đời sống tinh thần, tham gia vào các hoạt động tình nguyện vì cộng đồng, phát triển kỹ năng mềm, kỹ năng xã hội [Exh.06.02.02].

Quy hoạch phát triển đội ngũ cán bộ, nhân viên giai đoạn 2016-2020 tầm nhìn 2030 là cơ sở cho việc xây dựng kế hoạch chiến lược phát triển đội ngũ của Trường đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 [Exh.06.02.03], trong đó, viên chức khối hành chính được tuyển chọn, bố trí đúng với yêu cầu nhiệm vụ của vị trí công việc, được đào tạo, bồi dưỡng, nâng cao trình độ chuyên môn để có tính chuyên nghiệp cao trong công việc, biết áp dụng các phương pháp, công cụ làm việc tiên tiến để thực hiện nhiệm vụ. Giữ

tỷ lệ viên chức khối hành chính không quá 20÷30% trong tổng số cán bộ, viên chức toàn trường.

Để làm tốt công tác quy hoạch này thì hàng năm Nhà trường đưa ra kế hoạch tuyển dụng [Exh.06.02.04] để lựa chọn ra đội ngũ hỗ trợ để phục vụ công tác đào tạo, NCKH cũng như hoàn thành nhiệm vụ của Nhà trường.

Cán bộ hỗ trợ cho Khoa CK có chức năng nhiệm vụ giải quyết các vấn đề thuộc chức năng, nhiệm vụ của Khoa: quản lý điểm thi; xét học bổng, xét ngừng học, thôi học, cảnh cáo học vụ, xét tốt nghiệp, cấp giấy chứng nhận kết quả học tập; quản lý công tác NCKH SV; xét học bổng, đánh giá điểm rèn luyện SV, giải đáp thắc mắc của SV. Số lượng cán bộ hỗ trợ cho Khoa được tuyển dụng đề án vị trí việc làm của Khoa và Nhà trường [Exh.06.02.05].

Hiện nay Khoa CK có 02 cán bộ hỗ trợ đều có bằng Thạc sĩ ngành phù hợp với chức năng nhiệm vụ được phân công, đảm bảo đảm đương được khối lượng công việc và hỗ trợ đắc lực cho Khoa giải quyết các vấn đề cho GV và người học [Exh.06.02.05, Exh.06.02.06]. Đối với đội ngũ nhân viên làm việc tại Trung tâm thông tin thư viện, phòng Thí nghiệm, Trung tâm ứng dụng CNTT và các dịch vụ hỗ trợ khác phục vụ cho GV và người học ngành KTOT tuân theo quy hoạch chung của trường [Exh.06.02.05], với số lượng và trình độ đào tạo được đề cập trong Phụ lục 6.1.

Ngoài ra đội ngũ CVHT của Khoa phụ trách các lớp chuyên ngành thuộc ngành KTOT phần lớn là các GV trẻ với năng lực chuyên môn vững vàng và khả năng tư vấn tốt, hỗ trợ kịp thời cho người học hoàn thành tốt nhiệm vụ học tập [Exh.06.02.07].

Để đánh giá khả năng đáp ứng nhu cầu của đội ngũ cán bộ hỗ trợ thì hàng năm Nhà trường tiến hành khảo sát lấy ý kiến đánh giá hoạt động hỗ trợ của đội ngũ cán bộ, nhân viên từ GV và người học [Exh.06.02.08]. Số liệu thống kê về đội ngũ CB hỗ trợ được cập nhật theo từng giai đoạn đáp ứng phục vụ tốt nhu cầu về đào tạo, nghiên cứu khoa học và các hoạt động phục vụ cộng đồng [Exh.06.02.09].

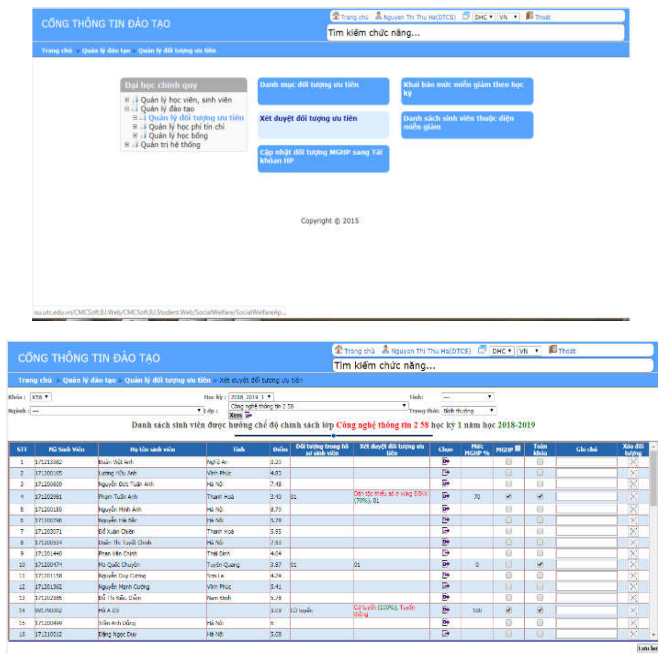
Tháng 10/2015 và năm 2020, Nhà trường đã hai lần triển khai xây dựng Đề án vị trí việc làm, đặc biệt cho khối hành chính; Ban chỉ đạo đề án làm việc trực tiếp với lãnh đạo các đơn vị, thực hiện việc đánh giá từng vị trí việc làm, xem xét các bản mô tả công việc, thống nhất số lượng vị trí việc làm cần thiết. Nội dung được cập nhật về danh mục vị trí việc làm, số lượng vị trí lãnh đạo quản lý, yêu cầu theo vị trí việc làm

[Exh.06.02.10]. Nhà trường đã ban hành đề án xây dựng đội ngũ đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng đào tạo, NCKH và hội nhập quốc tế giai đoạn 2016-2020 nhằm đáp ứng nhu cầu về đào tạo, NCKH và các hoạt động phục vụ cộng đồng [Exh.06.02.11].

6.3. Có hệ thống phù hợp để giám sát tiến độ học tập, kết quả học và tải trọng học tập của người học. Tiến độ học tập, kết quả học tập và tải trọng học tập của người học được ghi nhận và giám sát một cách có hệ thống; có phản hồi tới người học và có các hoạt động khắc phục được triển khai khi cần

Tiến độ triển khai chương trình học tập được giám sát chặt chẽ, đảm bảo tuân thủ CTĐT và có những điều chỉnh kịp thời để phù hợp với những biến cố của xã hội. Khối lượng học phần đăng ký học tập của SV trong mỗi học kỳ được rà soát nghiêm ngặt, đảm bảo số tín chỉ tối thiểu trong mỗi học kỳ. Kết quả học tập của SV được tổng hợp sau mỗi học kỳ. Đây là cơ sở để xếp loại học lực, khen thưởng hoặc kỷ luật [Exh.06.03.01, Exh.06.03.02].

Trường có hệ thống phần mềm theo dõi và đánh giá thành tích học tập của SV, cũng như khối lượng tín chỉ của từng SV đã đăng ký và tham gia học tập trong từng học kỳ (Hình 6.2). Các tiêu chí về khen thưởng, khuyến khích học tập cũng như về cảnh báo học vụ và buộc thôi học, được công khai trong sổ tay SV, trên tài khoản trực tuyến của từng SV. SV có thể theo dõi kết quả học tập của mình bất kỳ thời gian nào.

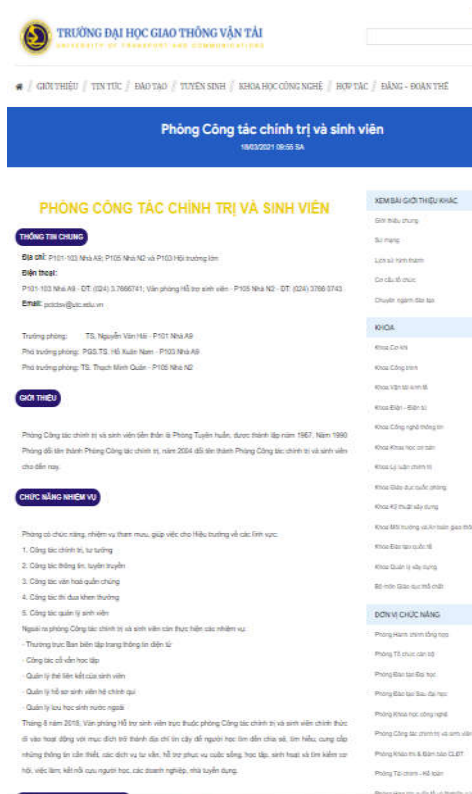


Hình 6.2. Phần mềm quản lý đào tạo

Theo thiết kế của *CTĐT*, khối lượng học tập mỗi học kỳ đối với ngành *KTCK* không vượt 20 tín chỉ [**Exh.06.03.03, Exh.06.03.04**]. Khối lượng học tập này được thiết kế cho người học có lực học trung bình để hoàn thành chương trình học đúng thời hạn quy định (4.5 năm cho các khóa tuyển sinh vào các năm từ 2018 đến 2020). Sinh viên được phép đăng ký học với khối lượng học tập nhỏ hơn khối lượng thiết kế mỗi học kỳ, nhưng không được ít hơn 10 tín chỉ. Để giám sát tiến trình học tập, rèn luyện của người học trong hệ thống đào tạo theo tín chỉ, trường *ĐH GTVT* đã ban hành nhiều quy định, thực hiện nhiều biện pháp và các hoạt động phù hợp khác. Cụ thể là: đã xây dựng, phát triển phần mềm quản lý đào tạo, website quản lý đào tạo, website thông tin đào tạo, cung cấp tài khoản cho người học, thành lập hội đồng đánh giá và các quyết định về công tác rèn luyện SV; hội đồng và các quyết định về công tác CVHT (công tác hỗ trợ, tư vấn, giám sát người học), quy định xét cảnh báo học tập và buộc thôi học. Bên cạnh đó, các GV, Khoa CK và Trường luôn có kế hoạch và triển khai các biện pháp phù hợp nhằm giám sát KQHT, khuyến khích tinh thần học tập của SV như tổ chức giới thiệu ngành nghề, trao học bổng (cựu SV) [**Exh.06.03.05**].

Kết quả học tập cuối cùng của một học phần trong chương trình học được đánh giá theo 3 loại thang điểm là thang điểm 10, thang điểm 4, và thang điểm chữ. Các học phần được đánh giá là đạt nếu điểm tổng kết học phần tính theo thang điểm 10 đạt từ điểm 4.0, thang điểm 4 đạt từ điểm 1.0, thang điểm chữ đạt từ điểm D. Trong trường hợp SV không đạt thì phải đăng ký học lại học phần đó. SV được trường công nhận tốt nghiệp khi có điểm trung bình chung tích lũy đạt 5.5 trở lên theo thang điểm 10.

6.4. Các hoạt động tư vấn học tập, các hoạt động ngoại khóa, thi đua và những dịch vụ hỗ trợ khác được triển khai nhằm giúp nâng cao chất lượng học tập và khả năng tìm được việc làm cho người học



Hình 6.3. Chức năng của phòng công tác chính trị và sinh viên

Từ cấp Trường, cấp Khoa và cấp Bộ môn đều có bộ phận chịu trách nhiệm tư vấn về học tập và các hoạt động ngoại khóa cho SV. Ở cấp Trường, bộ phận hỗ trợ trực tiếp cho SV gồm có phòng CTCT&SV (Hình 2.6.3), phòng Đào tạo ĐH, Đoàn thanh niên, Hội SV, ... Hàng năm ở cấp Khoa và BM, Trường phân công các GV của BM CNGT, BM TKM phụ trách công tác CVHT các lớp chuyên ngành [Exh.06.04.01]. Chức năng, nhiệm vụ, thông tin liên hệ của các đơn vị chức năng, khoa, BM đều được cập nhật trên trang web chính thức của Trường [Exh.06.04.02, Exh.06.04.03].

Mỗi năm học đều có các hoạt động ngoại khóa ở cấp Khoa và cấp BM, nhằm nâng cao hiểu biết về ngành học, cũng như định hướng công việc cho SV sau khi tốt nghiệp.

Tổ chức và động viên SV tham gia các cuộc thi về chuyên môn, cũng như các cuộc thi văn hóa, văn nghệ, thể thao cấp BM, cấp Khoa, cấp Trường.

Bên cạnh đó, còn tổ chức các dịch vụ trợ giúp người học nhằm cải thiện việc học

tập và kỹ năng nghề nghiệp cho SV.

NISSAN
AUTOMOTIVE
TECHNOLOGY

NISSAN AUTOMOTIVE TECHNOLOGY VIET NAM

THÔNG TIN TUYỂN DỤNG

Công ty Nissan Automotive Technology Việt Nam (viết tắt là NATV) là công ty 100% vốn đầu tư Nhật Bản, trực thuộc tập đoàn Nissan Techno Nhật Bản. Công ty có trụ sở làm việc tại Tòa nhà Keangnam Hanoi Landmark 72 và Trung tâm nghiên cứu kỹ thuật ô tô Hòa Lạc.

Đang việc sử dụng các phần mềm chuyên dụng, NATV là một trong những công ty tiên phong tại Việt Nam trong lĩnh vực nghiên cứu và thiết kế ô tô.

Hiện nay, do nhu cầu mở rộng công việc, Công ty cần tuyển nhân viên vị trí như sau:

1/ Vị trí tuyển dụng: Nhóm Điện (FY19Q3-DR0), Nhóm Cơ khí (FY19Q3-DR0)

- Số lượng: 120 Người
- Nơi làm việc: Tòa nhà Landmark72-Keangnam Hà Nội

2/ Nội dung công việc:

- Nhóm DR0: Thiết kế các linh kiện điện, điện tử của Ôtô, phát triển phần mềm, phần cứng, bảo trì phần mềm, phân tích điện tử, thực nghiệm
- Nhóm DR0: Thiết kế các bộ phận khác của ô tô: Khung gầm xe, thân xe, nội ngoại thất, động cơ...
- Nội dung công việc được giải thích cụ thể trong buổi giới thiệu công ty (ngày thi Test)

3/ Điều kiện tuyển dụng:

Nam/Nữ, 25 tuổi trở xuống, đã tốt nghiệp các Trường ĐẠI HỌC, CAO ĐẲNG hoặc đang sinh viên năm cuối dự kiến sẽ tốt nghiệp tới tháng 09/2019 có chuyên ngành đào tạo tương ứng: Điện, ĐT-VT, CNTT, Cơ khí, Động lực, Vật liệu, Tự động hóa, Ôtô, Cơ điện tử, Hóa học, Sư phạm kỹ thuật, Toán tin, Vật lý, Nhiệt lạnh, Khoa học công nghệ môi trường...

4/ Yêu cầu hồ sơ:

- CV giới thiệu bản thân (bắt buộc)
- Chứng minh nhân dân (Bản sao công chứng bắt buộc)
- Bảng tên nghiệp hoặc giấy chứng nhận tốt nghiệp ĐH, CĐ (nếu có)
- Bảng điểm tính tới thời điểm hiện tại (bắt buộc)

5/ Kế hoạch thi tuyển:

- Thi tuyển đợt 1: 01/12/2018, dự kiến phỏng vấn 13-14/12/2018
- Thi tuyển đợt 2: 05/01/2019, dự kiến phỏng vấn 17-18/01/2019

6/ Thời hạn và địa chỉ nộp hồ sơ:

- Thời hạn nộp hồ sơ: 03/01/2019
- Nộp hồ sơ qua Email: tuong_pv@namtrieu.com.vn
- Nhận hồ sơ trực tiếp: Công ty TNHH Đầu Tư Và Phát Triển Nam Triệu

VPDD: Tòa nhà T&H, Số 4/10, Phố Nghĩa Đô, Đường Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội
(Đi vào phố Nghĩa Đô cạnh tòa tháp đôi Hòa Bình Somerset-đường Hoàng Quốc Việt 150m)
ĐT: 024-3755 5392- 0972 527 047 (gặp Mr. Tường biết thông tin chi tiết)

Ho Tro Sinh Viên GTVT

Người đăng: [?]
Trang bạn thích - 25 tháng 10, 2018

Thông tin tuyển dụng Công ty Nissan Automotive Technology Việt Nam

#utc #hotrosinhvien #VPHTSV

<http://hotrosinhvien.utc.edu.vn/in-tuc/tuyen-dung/thong-tin-tuyen-dung-cong-ty-nissan-automotive-technology-viet-nam>

Gắn ảnh Thêm địa điểm Chỉnh sửa

12 1 lượt chia sẻ

Thích Bình luận Chia sẻ

Viết bình luận...

Những người bạn có thể biết Xem tất cả

Nguyễn Phương Mai
22 bạn chung
Thêm bạn bè

Trường Đại học Giao thông Vận tải

CƠ HỘI THỰC TẬP NGHỀ NGHIỆP TẠI NHẬT BẢN

Thông tin cơ bản:

- Địa điểm thực tập: Công ty Imasen Denki, Okayama, Nhật Bản
- Thời gian thực tập: 1 năm, dự kiến nhập cảnh: tháng 2/2019
- Nội dung công việc: Lắp ráp các linh kiện ô tô
- Hình thức thi tuyển: Nộp hồ sơ và phỏng vấn trực tiếp

Quyền lợi của sinh viên:

- Tham gia chương trình miễn phí
- Được chi trả phí vé máy bay khứ hồi đi và cả chiều về nếu hoàn thành đúng 01 năm thực tập
- Được trả mức lương: 1000 yên/giờ, cao hơn nhiều so với mức lương cơ bản tại vùng Okayama. Sau khi trừ hết các khoản chi, sinh viên có thể tiết kiệm được khoảng 13-15man/tháng (tương đương 25-30 triệu/tháng)
- Được đồng thuê và bảo hiểm đầy đủ theo quy định của pháp luật Nhật Bản theo chế độ lương hưu (người lao động được đồng thuê 6 tháng sau khi về nước sẽ được trả lại 80%)
- Học hỏi văn hóa làm việc, công nghệ kỹ thuật trong công ty Nhật
- Cơ hội nâng cao khả năng tiếng Nhật

Điều kiện tham gia chương trình:

- Sinh viên đại học đang học năm 3-4 chuyên ngành cơ khí ô tô (Nam)
- Trình độ tiếng nhật nghe hiểu cơ bản
- Có sức khỏe, thị lực tốt, chăm chỉ, thuận tay phải

ĐĂNG KÝ THÔNG TIN VÀ LIÊN HỆ

Phòng Đối ngoại, P. 302 nhà A1,
Trường Đại học Giao thông Vận tải
ĐT: 024 3 766 4078
(giờ hành chính)
Email: mhng1502@gmail.com

Trước ngày 27/11/2018

Ho Tro Sinh Viên GTVT

Người đăng: [?]
Trang bạn thích - 15 tháng 11, 2018

CƠ HỘI THỰC TẬP NGHỀ NGHIỆP TẠI NHẬT BẢN DÀNH CHO SINH VIÊN CHUYÊN NGÀNH CƠ KHÍ Ô TÔ

- Đối tượng tham gia: Sinh viên đại học năm 3 - 4 chuyên ngành CƠ KHÍ Ô TÔ (Sinh viên nam)
- Các thông tin cơ bản về địa điểm thực tập: Địa điểm thực tập: Công ty Imasen Denki, Okayama, Nhật Bản
- Thời gian thực tập: 1 năm (Dự kiến nhập cảnh vào tháng 02/2019)
- Nội dung công việc: Lắp ráp các linh kiện oto

Tham gia chương trình các bạn sẽ được:

- Chi trả phí vé máy bay khứ hồi đi và cả chiều về nếu hoàn thành đúng 01 năm thực tập
- Được trả mức lương: 1000 Yên/giờ
- Được đồng thuê và bảo hiểm đầy đủ theo quy định của Pháp luật Nhật Bản theo chế độ lương hưu
- Học hỏi văn hóa làm việc, công nghệ kỹ thuật trong công ty Nhật
- Nâng cao khả năng tiếng Nhật

Bạn có mong muốn được đặt chân đến Xứ sở hoa anh đào xinh đẹp không?

Hãy nhanh tay đăng ký thông tin và liên hệ với:

- Địa điểm: Phòng Đối ngoại, Phòng 302 A1, Trường ĐH GTVT
- SĐT: 024 3 766 4078 - Giờ hành chính
- Email: mhng1502@gmail.com

CÁC BẠN CHỦ Ý ĐĂNG KÝ TRƯỚC NGÀY 27-11-2018 CÁC BẠN NHÉ

Viết bình luận...

Hình 6.4. Cung cấp thông tin hỗ trợ sinh viên tham gia tuyển dụng

Để giúp SV học tập tốt, rèn luyện tốt, có khả năng xin được việc khi tốt nghiệp ra trường thì ngoài khía cạnh giảng dạy trên lớp, ngoài khía cạnh giám sát sự tiến bộ trong học tập và rèn luyện thì trường ĐH GTVT nói chung, khoa CK nói riêng, đã huy động toàn hệ thống chính trị vào cuộc đó là Đảng ủy Trường, Đảng ủy Khoa, chính quyền - Ban giám hiệu, các phòng ban chức năng, công đoàn trường, khoa, đoàn thanh niên trường, khoa. Các hoạt động có thể kể đến là: công tác tư vấn, hỗ trợ học tập của lãnh đạo BM, các GV với vai trò CVHT, các đợt thăm quan bảo tàng, lăng Chủ tịch Hồ

Chí Minh, tổ chức hội chợ việc làm, các hoạt động tình nguyện, hiến máu nhân đạo, các giải thể thao, bóng đá, văn nghệ, các câu lạc bộ, nghiên cứu khoa học SV, các buổi tập huấn kỹ năng viết CV và phỏng vấn xin việc, vay vốn tín dụng SV, ... Chính nhờ những hoạt động này cùng với hoạt động quảng cáo, giới thiệu về trường, khoa, ngành KTCK trên các phương tiện đại chúng và SV được bố trí thời gian đi thực tập kỹ thuật, thực tập tốt nghiệp nhằm giúp SV tìm hiểu thực tế, vận dụng những kiến thức đã học vào làm thực tế nên tỷ lệ người học có việc làm đúng ngành KTOT sau 6 tháng tốt nghiệp 5 năm gần đây đều trên 80% và sau 12 tháng tốt nghiệp đều trên 85%.

Với SV mới nhập học để giúp các em có thể sớm hòa nhập với môi trường học tập trong trường đại học thì Nhà trường đã phổ biến nội quy, quy chế, phương pháp học tập cho SV trong tuần sinh hoạt chính trị đầu năm học [Exh.06.04.04].

Ngoài ra, Trường còn thực hiện việc khen thưởng, cấp học bổng, giải thưởng đối với người học có thành tích học tập, NCKH tốt theo đúng quy định khen thưởng với mục đích khuyến khích SV nâng cao hơn nữa kết quả học tập, rèn luyện của mình. Trường cũng chủ động tìm kiếm các nguồn học bổng ngoài ngân sách, phối hợp với các doanh nghiệp, tổ chức thành lập các quỹ học bổng cho SV có thành tích xuất sắc, có hoàn cảnh khó khăn nhưng vươn lên trong học tập [Exh.06.04.05, Exh.06.04.06].

6.5. Năng lực của cán bộ hỗ trợ triển khai các dịch vụ dành cho người học được xác định rõ trong tiêu chí tuyển dụng và phân công nhiệm vụ. Các năng lực này được đánh giá để đảm bảo phù hợp với nhu cầu của các bên liên quan. Vai trò và mối liên hệ được xác định rõ để đảm bảo các dịch vụ được triển khai nhịp nhàng

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 [Exh.06.02.10]. Theo các bước của quy trình thực hiện trong Kế hoạch triển khai thực hiện Đề án vị trí việc làm của Trường, các tiêu chí về khung năng lực vị trí việc làm, chức danh nghề nghiệp, hạng chức danh nghề nghiệp ứng với vị trí việc làm cũng như bản mô tả công việc và kết quả thực hiện nhiệm vụ của mỗi cán bộ đều được xác định và được phổ biến công khai [Exh.06.02.10].

Kế hoạch tuyển dụng viên chức của Trường xác định rõ các tiêu chuẩn chung, các

tiêu chí cụ thể yêu cầu năng lực chuyên môn của mỗi vị trí tuyển dụng theo quy định của Nhà nước, phù hợp với thực tế của Trường, đáp ứng được yêu cầu của đơn vị. Yêu cầu về năng lực chuyên môn của vị trí tuyển dụng đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn theo quy định về tuyển dụng, sử dụng viên chức của Trường ĐH GTVT [Exh.06.02.04]. Kế hoạch tuyển dụng được xây dựng dựa theo nhu cầu thực tế của các đơn vị thông qua việc đăng ký chỉ tiêu tuyển dụng. Đối với khối hành chính, Trường đơn vị căn cứ vào chức năng, nhiệm vụ được giao, theo khả năng đáp ứng của đơn vị, viết đề xuất tuyển dụng và gửi về phòng Tổ chức cán bộ [Exh.06.02.05, Exh.06.05.01]. Kế hoạch tuyển dụng này đều được thông báo công khai đến toàn thể CBVC thông qua Hệ thống văn phòng điện tử và website của Trường [Exh.06.05.01]. Ngoài ra, Trường còn gửi đăng thông tin tuyển dụng công khai trên báo và gửi văn bản đến các cơ sở giáo dục đại học khác để có thể thu nhận được nhiều hồ sơ ứng viên có chất lượng [Exh.06.05.02]. Tuy nhiên, từ năm 2016 đến nay, Trường không tổ chức tuyển dụng mới do đội ngũ cán bộ hỗ trợ và GV hiện có đáp ứng cơ bản được khối lượng đào tạo.

Hàng năm, Trường đều ban hành và triển khai kế hoạch đánh giá viên chức, người lao động [Exh.06.05.03]; đối với khối hành chính thì việc đánh giá thực hiện tại đơn vị và cấp Trường. Các tiêu chí đánh giá viên chức theo quy định của Đảng, Nhà nước, được thông báo công khai [Exh.06.05.03] và quá trình đánh giá có sự tham gia của tất cả các viên chức, lãnh đạo đơn vị và lãnh đạo Trường.

Công tác đánh giá, lựa chọn, đề bạt, bổ nhiệm tại Trường không những phải tuân thủ theo các quy định chung về công tác bổ nhiệm cán bộ của Đảng và Nhà nước, của Bộ GD&ĐT mà còn phải thực hiện đúng các quy định về tiêu chuẩn, điều kiện, quy trình, hồ sơ, thủ tục bổ nhiệm viên chức quản lý các đơn vị của Trường [Exh.06.05.04]. Quy định bổ nhiệm, bổ nhiệm lại, thôi giữ chức vụ, từ chức, miễn nhiệm viên chức quản lý các đơn vị thuộc Trường được xây dựng theo các quy định của Đảng và Nhà nước, hướng dẫn của Bộ GD&ĐT; được xây dựng, ban hành, phổ biến rộng rãi và triển khai [Exh.06.05.05].

Trong các cuộc họp hội nghị CBVC, Đảng uỷ, Công đoàn cấp Khoa, Trường đều xác định công tác xây dựng và chuẩn hóa đội ngũ cán bộ giảng dạy, đội ngũ cán bộ viên chức luôn được quan tâm và đặt ở vị trí hàng đầu trong chiến lược phát triển của Khoa và Nhà trường [Exh.06.02.09, Exh.06.05.06]. Để làm được việc đó đòi hỏi sự *đáp ứng về năng lực của đội ngũ cán bộ hỗ trợ để giúp GV và người học hoàn thành nhiệm vụ*

của mình.

Cán bộ hỗ trợ của Khoa CK, phòng máy tính, thư viện... 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 [Exh.06.05.03].

Quy trình đánh giá cán bộ hỗ trợ [Exh.06.05.03]:

- *Làm báo cáo tự đánh giá kết quả công tác theo nhiệm vụ được giao .*
- *Trình bày báo cáo tự đánh giá tại cuộc họp để mọi người đóng góp ý kiến.*
- *Quyết định đánh giá, phân loại của trường đơn vị.*

Việc đánh giá năng lực đội ngũ nhân viên còn được thực hiện hàng tháng thông qua việc chấm điểm hoàn thành nhiệm vụ dựa trên các tiêu chí theo quy định và được Hội đồng cấp Khoa, cấp Trường xem xét công nhận.

Kết quả đánh giá cán bộ hỗ trợ của Khoa CK đều đạt mức hoàn thành tốt nhiệm vụ [Exh.06.05.07].

6.6. Các dịch vụ hỗ trợ người học được đánh giá, đối sánh và cải tiến chất lượng

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 [Exh.06.06.01].

Hàng năm, dịch vụ hỗ trợ SV dần được cải thiện. Để giúp SV chọn một chuyên ngành phù hợp, SV được mời tham dự các hội nghị về định hướng nghề nghiệp, trao đổi thông tin, trò chuyện [Exh.06.06.02]. Để nâng cao khả năng làm việc của SV, hàng năm nhà trường và đoàn thanh niên đã tổ chức các Hội chợ việc làm [Exh.06.06.03].

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. Thông tin phản hồi được thu thập bởi các Phòng ban chức năng như: Phòng KT&ĐBCL ĐT, Phòng CTCT& SV, Các Khoa, Trung tâm thông tin thư viện, KTX,... thông qua khảo sát trực tuyến trên các trang web trực thuộc Trường [Exh.06.06.04] hoặc thông qua Hội nghị giao ban [Exh.06.06.05], Hội nghị cán bộ viên chức, Hội nghị đối thoại GV hay SV với Nhà trường [Exh.06.06.06], [Exh.06.06.07]...

Sau khi thông tin được 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.

7. Tiêu chuẩn 7. Cơ sở hạ tầng và trang thiết bị

7.1. Có đủ các nguồn lực cơ sở vật chất bao gồm các trang thiết bị, tài nguyên học tập và hệ thống công nghệ thông tin để vận hành chương trình.

Hiện nay, cơ sở vật chất và trang thiết bị phục vụ dạy và học của UTC đáp ứng đủ cho nhu cầu đào tạo và NCKH của SV và cán bộ, GV, ở hiện tại và có thể phát triển trong tương lai. Cơ sở vật chất của trường gồm có các khu giảng đường, phòng chuyên đề, phòng thí nghiệm, phòng đọc, phòng tự học và phòng máy tính [Exh.07.01.01]. Các phòng học được trang bị hệ thống thiết bị hiện đại phục vụ đào tạo, cũng như nâng cao tính tiện nghi cho người học. Cơ sở vật chất và trang thiết bị được bổ sung, nâng cấp hàng năm [Exh.07.01.03].

Diện tích phòng học trong toàn trường là 35.532,86 m². Diện tích này đã đáp ứng đủ số lượng phòng học và các yêu cầu khác trong công tác đào tạo của Trường. Tổng số phòng học toàn trường hiện nay là 179 phòng (trong đó tại Hà Nội là 123 phòng, tại phân hiệu là 56 phòng) với các diện tích khác nhau có thể đáp ứng từ 30 SV đến trên 200 SV. Hiện tại, các phòng học nhỏ, phòng học lớn, phòng thực hành tại cơ sở Hà Nội được bố trí hợp lý (các tòa nhà A2, A3, A4, A5, A7, A8 và tại KTX). Số lượng phòng học của trường đã đủ để đáp ứng theo yêu cầu của ngành đào tạo (bao gồm giờ giảng lý thuyết, bài tập, thực hành, thảo luận,...). Một số phòng học không phù hợp với công năng, hoạt động đã được trường thay đổi mục đích sử dụng để khai thác có hiệu quả hơn, 100% các phòng học này được trang bị đầy đủ máy chiếu, 100% các phòng học lớn (3 gian trở lên) đã được lắp thiết bị âm thanh, đầy đủ hệ thống quạt, điều hòa nhiệt độ, hệ thống chiếu sáng, góp phần đáp ứng tốt hơn cho công tác đào tạo (Hình 7.1).



Hình 7.1. Giảng đường A2 và phòng học A3



Hình 7.2. Phòng hội thảo, hội trường lớn

Tại Hà Nội, phòng hội thảo khoa học bao gồm 3 phòng ở nhà A1, 02 phòng nhà A8 ngoài ra còn có hội trường lớn đáp ứng trên 700 chỗ ngồi, cho phép tổ chức các sự kiện lớn và các hoạt động ngoại khóa. Phòng đọc được bố trí tại các tầng 5, 6, 7 nhà A8 với tổng diện tích sử dụng 3000 m², hệ thống máy tính trong nhà trường có thể truy cập internet, hoàn toàn có thể đáp ứng được nhu cầu tổ chức hội thảo khoa học, khu vực tự nghiên cứu, tìm tài liệu của GV và SV trong khoa (Hình 7.2).

Các BM, khoa tham gia đào tạo ngành Kỹ thuật Cơ khí, đều được phân từ 1 đến 2 phòng làm việc tại các tòa nhà A6 (Hình 7.3). Các phòng này có diện tích khoảng 30m² (bình quân 3m²/1 GV), được trang bị đầy đủ bàn làm việc, máy vi tính có kết nối mạng internet, máy in,... Các trang thiết bị và phòng làm việc này phù hợp với định mức theo quy định của nhà trường để đáp ứng CSVC tốt nhất cho GV, CBCNV có nhiều điều kiện phấn đấu, hoàn thành nhiệm vụ của mình và tiếp xúc SV.

Trung tâm Thông tin - Thư viện của trường có gần 14.000 đầu sách, hơn 5.000 cuốn tạp chí và gần 5.000 luận văn, truy cập nhiều cơ sở dữ liệu nổi tiếng. Thư viện được trang bị nhiều máy tính kết nối internet/mạng nội bộ hỗ trợ người dùng tra cứu tài liệu

cần thiết [Exh.07.01.04].



Hình 7.3. Văn phòng Khoa CK và Bm trong khoa

Khoa Cơ khí có trung tâm đào tạo thực hành và chuyển giao công nghệ Giao thông vận tải, phòng thí nghiệm về vật liệu học, trung tâm ứng dụng công nghệ thông tin, các phòng thực hành cho chuyên ngành kỹ thuật cơ khí và các phòng máy tính (Hình 7.4) với các phần mềm phục vụ cho hoạt động học tập, giảng dạy và nghiên cứu của giảng viên, sinh viên trong khoa. Tất cả trang thiết bị trong các trung tâm, phòng thí nghiệm, thực hành và nghiên cứu được theo dõi và bảo trì thường xuyên. Hàng năm, Trường sẽ mua thiết bị mới dựa trên đánh giá và đề xuất nhu cầu của khoa và bộ môn. Thiết bị thí nghiệm được bảo dưỡng định kỳ và sửa chữa khi cần thiết [Exh.07.01.05].



Hình 7.4. Phòng thực hành máy tính

7.2. Các phòng thí nghiệm và trang thiết bị được cập nhật, sẵn có và được sử dụng hiệu quả.

Sinh viên trong khoa Cơ khí được thực hành tổng trung tâm đào tạo thực hành và chuyên giao công nghệ Giao thông vận tải, phòng thí nghiệm về vật liệu học, trung tâm ứng dụng công nghệ thông tin và các phòng máy tính, ngoài ra còn có các phòng thực hành cho chuyên ngành Kỹ thuật cơ khí.

Hệ thống các phòng thực hành, thí nghiệm được trang bị đầy đủ thiết bị thực hành, bảo hộ lao động và có giáo viên đứng chuyên môn phụ trách. Đáp ứng các nội dung thực hành, thí nghiệm theo đề cương các học phần từ cơ bản, cơ sở, đến chuyên ngành, và thường xuyên được nâng cấp. Các thiết bị phục vụ đào tạo thực hành các môn cơ sở và chuyên môn được trang bị đầy đủ (*Hình 7.5*). Đặc biệt các phòng thí nghiệm đều có sổ theo dõi quản lý việc sử dụng trang thiết bị [Exh.07.02.01].

Trường ĐH GTVT luôn quan tâm đến công tác đầu tư thiết bị thí nghiệm (TN), thực hành hiện đại phục vụ cho việc học tập và giảng dạy, gắn liền với thực tế nhằm nâng cao năng lực nghiên cứu của GV trong công tác NCKH, CGCN và kỹ năng thực hành, kỹ năng sử dụng cho SV khi ra trường, khoa đáp ứng yêu cầu của các đơn vị sử dụng [Exh.07.02.02].

Toàn ngành Kỹ thuật Cơ khí SV được thực hành trên các máy gia công CNC 3 trục và 5 trục (*Hình 7.5*), máy kiểm tra không phá hủy, máy đo tọa độ 3D, máy cắt dây EDM với 9 phòng thực hành máy tính có trên 300 máy tính cùng các phần mềm ứng dụng cho các môn học chuyên ngành. [Exh.07.02.03]



Hình 7.5. Thiết bị thực hành chuyên ngành kỹ thuật cơ khí

Nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng cũng như công tác quản lý trang thiết bị TN, nhà trường, khoa đã thông qua mô hình quản lý các phòng TN phục vụ đào tạo, NCKH, LĐSX gồm 2 cấp: cấp trường và cấp BM. Các phòng TN, phòng thực hành có bảng phân phối và sơ đồ sử dụng hợp lý. Hàng năm, Nhà trường và Khoa tổ chức đánh giá hiệu quả sử dụng để kiểm tra tình trạng trang thiết bị, lập danh mục trang thiết bị cần thanh lý, bổ sung hoặc mua mới gửi Phòng Thiết bị - Quản trị. Trang thiết bị trong các phòng thực hành luôn được bảo dưỡng tốt, đáp ứng đầy đủ nhu cầu của giảng viên và sinh viên [Exh.07.02.04].

Nhà trường có đơn vị chức năng tổ chức đánh giá hiệu quả, rà soát, kiểm tra tình trạng thiết bị và lập danh mục thiết bị cần sửa đổi, bổ sung, mua mới, nâng cấp. Các đánh giá phản hồi của cán bộ, GV, sinh viên trong những năm gần đây cho thấy các phòng thí nghiệm và thiết bị đã được sử dụng thường xuyên và phù hợp với mục đích của chúng. Sinh viên “hài lòng” hoặc “rất hài lòng” với chất lượng của các trung tâm thí nghiệm thực hành và thiết bị [Exh.07.02.05].

Bên cạnh khoản kinh phí khá lớn để đầu tư, nâng cấp trang thiết bị TN thì trường, khoa cũng đã đầu tư rất nhiều về CSVC, xây dựng mới, sửa chữa các phòng TN và thực hành cho phù hợp với nhiệm vụ, kế hoạch, quy mô đào tạo. Các trang thiết bị phục vụ dạy học tại khu giảng đường cũng được đầu tư, nâng cấp liên tục. Hiện nay, toàn bộ các phòng học đều có máy chiếu đa năng, đường cáp internet và phủ sóng wifi, được lắp đặt đầy đủ điều hòa nhiệt độ, đảm bảo chiếu sáng và thông gió, bàn ghế mới phù hợp (Hình 7.6).



Hình 7.6. Trang bị trong các phòng học

7.3. Có thư viện điện tử được cập nhật thường xuyên bắt kịp với những tiến bộ về công nghệ thông tin-truyền thông.

Trung tâm thư viện được xây mới, rộng rãi, khang trang. Các đầu mục tài liệu được

bổ sung hàng năm, và được quản lý bằng hệ thống phần mềm. Nhờ đó, việc theo dõi, kiểm soát và tra cứu được dễ dàng, nhanh chóng.

Là thành viên Câu lạc bộ các trường Đại học kỹ thuật, 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 nghiên cứu khoa học. Cụ thể vào tháng 11/2014, 05 cơ sở dữ liệu ASCE Library, Erary Engineering, ACM Digital Library, ASME và SPIE Digital Library đã được cán bộ giáo viên trong trường truy cập và sử dụng.

Theo phiếu khảo sát ý kiến phản hồi của cán bộ, GV, người học về mức độ đáp ứng của thư viện và các nguồn học liệu dành cho ngành Kỹ thuật Cơ khí thì 41% người học hoàn toàn đồng ý, 58% GV đồng ý) [Exh.07.03.01]. Cũng theo số liệu thống kê số lượt bạn đọc đến tham khảo và khai thác thông tin là khoảng 40.000 lượt bạn đọc trong năm học 2021 - 2022. Điều này càng chứng tỏ mức độ phong phú nguồn tài liệu của thư viện.

Cùng với sự phát triển của ngành Kỹ thuật Cơ khí, các tài liệu, tạp chí luôn luôn được đầu tư mua mới, bổ sung. Trong từng giai đoạn, Nhà trường, Khoa xây dựng kế hoạch đầu tư mua với dự toán kinh phí và cụ thể hóa danh mục tài liệu cho từng môn học, từng chuyên ngành đào tạo của ngành. Điều này đảm bảo nguồn tài liệu, tạp chí,... của thư viện luôn luôn được đổi mới đáp ứng nhu cầu học tập, nghiên cứu của GV và SV.

Ngoài ra, thư viện đã mở rộng hợp tác với các Trung tâm thông tin - Thư viện, các tổ chức quốc tế, các NXB, Quỹ sách Châu Á, Thư viện Quốc gia, Liên hiệp Thư viện trường Đại học... để trao đổi kinh nghiệm chuyên môn nghiệp vụ, tăng cường tài trợ sách báo và trao đổi các nguồn sách báo, tài liệu giữa các thư viện. Cụ thể trong năm 2015, Trường đã mua CSDL phục vụ cho toàn bộ cán bộ, GV, CSDL này có thể tìm thấy trên trang utc.edu.vn [Exh.07.03.02].

Ngoài thư viện truyền thống, UTC còn có thư viện số (<http://repository.utc.edu.vn>), cung cấp công cụ tìm kiếm và truy cập thông tin, tài nguyên chuyên môn cho cán bộ và sinh viên. Để truy cập cơ sở dữ liệu trực tuyến của thư viện, cán bộ, GV, SV có thể truy cập trực tiếp bằng đường link truy cập <http://lib.utc.edu.vn> hoặc truy cập Tài nguyên trong Thư viện số [Exh.07.03.03]

Toàn bộ nguồn học liệu trong thư viện đều được quản lý bằng phần mềm quản lý

thư viện Ilib và Dlib, được đưa lên mạng để bạn đọc tra cứu. Để giúp cho bạn đọc tra cứu và tham khảo tài liệu được thuận lợi, thư viện đã có các tài liệu hướng dẫn bạn đọc cách sử dụng hệ thống tra cứu thư viện, trong đó bản mềm được giới thiệu trên cổng thông tin điện tử của Thư viện (đường dẫn: <http://opac.utc.edu.vn/opac>) và bản cứng tại các phòng phục vụ bạn đọc. Đồng thời, thủ thư trực tiếp hướng dẫn bạn đọc tại quầy phục vụ khi có yêu cầu. Hàng năm, vào đầu năm học, thư viện trực tiếp giới thiệu và hướng dẫn SV cách sử dụng thư viện.



Hình 7.7. Thư viện trường

Kết quả của cuộc khảo sát hàng năm cho thấy SV và nhân viên đánh giá cao về nguồn học liệu trên thư viện [Exh.07.03.04].

7.4. Có hệ thống công nghệ thông tin đáp ứng nhu cầu của cán bộ GV và người học

Hệ thống công nghệ thông tin được nâng cấp thường xuyên. Nhà trường cũng trang bị các phần mềm phục vụ đào tạo trực tuyến chuyên nghiệp.

CSVC của trường về hạ tầng CNTT đã được đầu tư mạnh mẽ thông qua các dự án giáo dục đại học, có khả năng đáp ứng khá tốt cho nhu cầu giảng dạy và các hoạt động đào tạo nói chung [Exh.07.04.01]. Về hạ tầng mạng, 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 wi-fi toàn trường (Phụ lục 7.1); 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.

Trường bố trí 12 phòng máy tính với 414 máy tại nhà A4 (tại Hà Nội) để phục vụ việc thực hành tin học đại cương và các chuyên ngành khác nhau. Ngoài ra 100% phòng

học đều có máy chiếu để phục vụ công tác giảng dạy [Exh.07.04.02].

100% các máy tính của trường đều sử dụng các phần mềm có bản quyền để phục vụ cho công tác giảng dạy, NCKH và quản lý như bộ office 2010, phần mềm kế toán Misa, phần mềm diệt vi rút Kypersky, phần mềm quản lý đào tạo CMC. [Exh.07.04.03].

Trường quản lý hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học bằng phần mềm [Exh.07.04.04] ứng dụng Usmat . Văn phòng điện tử và Usmat cho phép GV theo dõi kế hoạch giảng dạy còn SV có thể theo dõi quá trình học tập, đăng ký lớp học, nhập và xem điểm qua ứng dụng eUTC. Học sinh đưa ra phản hồi về các khóa học thông qua các cuộc khảo sát trực tuyến. Phần mềm quản lý KHCN cho phép GV cập nhật các công trình, ấn phẩm để theo dõi khối lượng, tiến độ NCKH.

Để đáp ứng nhu cầu dạy và học online, Trường đã tổ chức các hoạt động dạy và học thông qua phần mềm MS Teams. Hiện nay vẫn đang sử dụng phần mềm này cho dạy học chọn lọc và hội họp. Khảo sát hàng năm cho thấy SV phản hồi từ “hài lòng” đến “rất hài lòng” với việc học trực tuyến qua phần mềm MS Teams [Exh.07.04.05].

Toàn bộ các cổng thông tin, hệ thống email công vụ, các phần mềm ứng dụng đều các cán bộ chuyên trách của Trung tâm ứng dụng CNTT kiểm tra, bảo dưỡng, gia hạn sử dụng thường xuyên để đảm bảo hoạt động thông suốt của nhà trường cũng như khoa. Các bản cập nhật thường là nâng cấp phần mềm, nâng cấp dòng, tăng cường bảo mật, v.v... [Exh.07.04.06]

Hàng năm trường, khoa tổ chức lấy ý kiến đánh giá của GV, SV về mức độ hài lòng về trang thiết bị tin học, phòng máy tính thực hành. Kết quả khảo sát cho thấy người học hài lòng với trang thiết bị tin học, phòng máy tính.

Kết quả khảo sát hàng năm cho thấy sinh viên và giảng viên rất hài lòng với hệ thống CNTT tại Nhà trường [Exh.07.04.07].

7.5. Cán bộ, GV và người học dễ dàng tiếp cận với hệ thống mạng và máy tính trong khuôn viên của trường để có thể khai thác tối đa công nghệ thông tin phục vụ cả hoạt động giảng dạy, nghiên cứu, phục vụ cộng đồng và quản lý hành chính.

Tất cả các khu vực trong khuôn viên UTC đều được phủ sóng internet không dây (Wifi). Wifi tốc độ cao trong giảng đường, ký túc xá, thư viện, nơi làm việc được sử dụng cho đào tạo, đăng ký học trực tuyến và tra cứu tài liệu. Cán bộ, giảng viên, sinh

viên có thể dễ dàng truy cập và sử dụng hệ thống mạng phục vụ công tác giảng dạy, học tập và quản lý thông qua máy tính để bàn do Nhà trường cung cấp hoặc máy tính cá nhân [Exh.07.05.01].

7.6. Các tiêu chuẩn về môi trường, sức khỏe và an toàn được xác định và thực hiện; có lưu ý đến các nhu cầu đặc thù của người khuyết tật.

Ở cả khu giảng đường và khu KTX đều có trạm y tế. Thực hiện khám chữa bệnh, cấp phát thuốc cho người học, người lao động theo quy định của bảo hiểm y tế. Trạm y tế được phụ trách bởi 01 bác sỹ đa khoa, 01 Bác sỹ chuyên khoa Y học cổ truyền, 02 y sỹ đa khoa [Exh.07.06.01].

Trạm y tế là đơn vị tham mưu cho Hiệu trưởng trong việc quản lý, giáo dục và chăm sóc sức khỏe, đồng thời là đơn vị tổ chức thực hiện các biện pháp chăm sóc, giáo dục và bảo vệ sức khỏe cho học sinh, sinh viên, nhà giáo, cán bộ và nhân viên trong trường. Trường luôn quan tâm xây dựng chính sách bảo vệ an toàn, sức khỏe và vệ sinh môi trường tại khu làm việc cũng như tại KTX SV. Một trăm phần trăm học sinh tham gia bảo hiểm y tế. 100% cán bộ được khám sức khỏe định kỳ hàng năm [Exh.07.06.02].

Trường có Phòng Bảo vệ túc trực 24/7 để đảm bảo an ninh, an toàn cho toàn khuôn viên [Exh.07.06.03]. Nhân viên bảo vệ được đào tạo nghiệp vụ và trang bị đồng phục theo quy định. Vào các ngày lễ, tết, Nhà trường có kế hoạch đảm bảo an ninh trật tự trong khuôn viên trường [Exh.07.06.04].

Phòng Bảo vệ, Phòng thiết bị quản trị, Trạm y tế, Ban Quản lý KTX, Ban Quản lý giảng đường,... có chức năng tham mưu cho Hiệu trưởng về công tác trật tự trị an, bảo vệ chính trị nội bộ, quân sự địa phương. Nội quy an ninh bảo vệ trật tự của trường, KTX được niêm yết công khai. Phương án PCCC theo yêu cầu của cơ quan PCCC Quận Đống Đa, Tp. Hà Nội. Tất cả các tòa nhà tại Trường đều tuân thủ các quy định về an toàn phòng cháy chữa cháy. Hệ thống phòng cháy chữa cháy, thoát nạn tại tòa nhà, văn phòng được trang bị đầy đủ và được kiểm tra, bảo dưỡng, thay thế định kỳ [Exh.07.06.05]. Phương án cải tạo cảnh quan cũng như vệ sinh khu vực trường và KTX SV. Phương án đầu tư trang thiết bị, dụng cụ y tế và tuyển dụng bác sỹ khám chữa, sơ cứu cũng đã được xây dựng. Đảm bảo môi trường giảng dạy, học tập và NCKH của cán bộ GV và SV luôn an toàn, sức khỏe, xanh - sạch - đẹp [Exh.07.06.06].

Các quy định về an toàn phòng thí nghiệm được nêu rõ và thông báo tại tất cả các

phòng thí nghiệm, phòng thực hành [Exh.07.06.06]. Tất cả các sinh viên muốn nghiên cứu hoặc tham gia vào phòng thí nghiệm đều được đào tạo về các quy tắc, quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm và cách sử dụng thiết bị đầu tiên. Các nội quy, quy định về công tác trật tự trị an, nội quy, quy định khi sử dụng phòng thí nghiệm, thực tập, thực hành, vệ sinh môi trường,..được niêm yết tại các vị trí dễ đọc nhất . Trong các khóa thực hành, nội quy về an toàn tại trung tâm thực hành, trong phòng thí nghiệm được giảng viên hướng dẫn thực hành phổ biến vào ngày thực hành đầu tiên. Chất thải của phòng thí nghiệm được thu gom và xử lý bằng hệ thống xử lý chất thải của công ty môi trường.

Với kết quả cụ thể trong công tác giữ gìn trật tự, an toàn, sức khỏe và môi trường tại khu vực, bộ phận bảo vệ, ban quản lý KTX, ban quản lý giảng đường, trạm y tế của trường đã nhận được nhiều thành tích trong công tác bảo vệ an ninh chính trị, trật tự an toàn xã hội, sức khỏe và vệ sinh môi trường.

Bên cạnh đó, Trường cũng đầu tư các cơ sở hạ tầng hỗ trợ người học và người lao động có điều kiện rèn luyện, nâng cao sức khỏe. Tăng cường giao lưu, kết nối tình cảm, vun đắp tình thân thoải mái nhằm nâng cao hiệu quả công việc (*Phụ lục 7.2*).

Môi trường học tập và làm việc được thiết kế xanh, sạch, đẹp và an toàn. UTC có sân bóng rổ, bóng chuyền, phòng tập yoga, sân cầu lông, phòng chơi bóng bàn, cờ tướng... là các sân chơi cho giảng viên và sinh viên dễ dàng sắp xếp thời gian giữa lịch học tập và công việc để tập luyện và thể thao.

Ngoài ra, nhằm nâng cao an toàn và đảm bảo sức khỏe cho người học và người lao động, các khu nhà cao tầng đều được trang bị hệ thống thang máy, đáp ứng nhu cầu đi lại hàng ngày, và đặc biệt là hỗ trợ cho những người bị hạn chế về khả năng vận động.

7.7. CSGD cung cấp môi trường tâm lý, xã hội, cảnh quan thuận lợi cho hoạt động đào tạo, nghiên cứu và tạo sự thoải mái cho người học.

Đại học Giao thông vận tải (UTC) là một trong những trường đại học lớn ở Việt Nam với 2 cơ sở đào tạo. Trụ sở chính tại số 3 phố Cầu Giấy, Láng Thượng, Đống Đa, Hà Nội và phân hiệu Thành phố Hồ Chí Minh tại 450-451 đường Lê Văn Việt, phường Tăng Nhơn Phú A, quận 9 . Quảng trường Sinh viên được xây dựng dựa trên sự đóng góp của các thế hệ sinh viên. Bên cạnh Quảng trường Sinh viên, UTC duy trì cảnh quan khuôn viên với các loại hoa luôn nở rộ quanh năm cùng với bãi cỏ xanh mướt làm

nơi nghỉ ngơi, thư giãn, tham quan của cán bộ, giảng viên, sinh viên và khách tham quan tại UTC.



Hình 7.8. Khuôn viên trường tại trụ sở chính

UTC có Trung tâm Giáo dục Thể chất được trang bị đầy đủ để giảng dạy và luyện tập thể thao. Để phục vụ cho hoạt động tập luyện ngoài trời UTC có sân bóng đá, sân tennis, sân bóng rổ, sân bóng chuyền. Để phục vụ cho hoạt động đào tạo trong nhà, Trung tâm có 2 nhà thi đấu với các trang thiết bị phục vụ huấn luyện và giảng dạy các môn cầu lông, bóng bàn, cờ tướng... [Exh.07.07.01].

Môi trường tâm lý, xã hội, cảnh quan tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động nghiên cứu khoa học: Khu làm việc khối phòng/ban, khu làm việc của cá khoa/ bộ môn, khu làm việc của các Giáo sư, khu giảng đường, khu thí nghiệm, khu thực hành và chuyển giao công nghệ, khu ký túc xá được bố trí khoa học, thuận tiện cho việc giảng dạy, học tập và nghiên cứu khoa học của chương trình đào tạo. Tất cả sinh viên đều có thẻ sinh viên và tài khoản cá nhân để thanh toán học phí, nhận học bổng và mượn sách tại thư viện. Trường cũng cung cấp ký túc xá rộng rãi, xanh mát và tiện nghi. Mỗi phòng ký túc xá đều được trang bị wifi, quạt điện, điều hòa, giường và phòng tắm riêng. Điều này tạo điều kiện thuận lợi cho sinh viên sinh hoạt, học tập và kết nối với sinh viên các ngành, khối khác trong trường.

UTC thành lập tổ cảnh quan, chuyên trách duy trì cảnh quan sư phạm của Nhà trường, đảm bảo vệ sinh, an toàn.

Phòng Công tác sinh viên luôn hỗ trợ và tư vấn tâm lý và chăm sóc sức khỏe cho sinh viên. [Exh.07.07.02]. Nhân viên y tế và chuyên gia tâm lý hay cố vấn học tập làm việc thường xuyên để tư vấn miễn phí cho sinh viên.

7.8. Năng lực của cán bộ hỗ trợ tham gia các dịch vụ liên quan đến cơ sở vật chất và trang thiết bị được xác định rõ và đánh giá nhằm đảm bảo những kỹ năng đáp ứng nhu cầu các bên liên quan.

Năng lực của cán bộ hỗ trợ về cơ sở vật chất và trang thiết bị được UTC quy định thông qua (1) Kỹ năng chuyên môn thể hiện qua bằng cấp, chứng chỉ chuyên môn và kinh nghiệm; (2) Kỹ năng mềm, đặc biệt là những kỹ năng liên quan đến làm việc nhóm và giao tiếp và (3) Tác phong chuyên nghiệp, thể hiện qua trách nhiệm của nhân viên và thái độ lấy khách hàng làm trung tâm. Để đảm bảo đội ngũ hỗ trợ viên đáp ứng được yêu cầu công việc khi tuyển dụng, UTC xây dựng bảng mô tả công việc cho từng vị trí. Hàng năm, UTC thực hiện đánh giá 360 độ về năng lực của đội ngũ hỗ trợ dựa trên ý kiến của các bên liên quan. Sau đó báo cáo kết quả cho trường văn phòng để đánh giá và có kế hoạch nâng cao năng lực phục vụ của nhân viên hỗ trợ [Exh.07.08.01].

7.9. Chất lượng các cơ sở vật chất (như thư viện, phòng thực hành, thí nghiệm, CNTT và các dịch vụ dành cho người học) được đánh giá và cải tiến.

Các dịch vụ và thiết bị hỗ trợ tại thư viện, phòng thí nghiệm, phòng máy tính, hệ thống CNTT và các dịch vụ khác thường xuyên được kiểm tra bảo trì và nâng cấp, đồng thời cũng được sinh viên và khoa đánh giá theo 2 hình thức khảo sát: khảo sát sau sử dụng từng dịch vụ và khảo sát cuối năm để đánh giá việc sử dụng dịch vụ trong năm học [Exh.07.09.01].

Sinh viên đánh giá chất lượng dịch vụ bao gồm thư viện, thiết bị và cơ sở hạ tầng, cơ sở vật chất, quản lý đào tạo và dịch vụ hỗ trợ. Nhân viên đánh giá chất lượng dịch vụ bao gồm Tài chính, Nhân sự, Nghiên cứu và hợp tác quốc tế, hệ thống CNTT, Cơ sở hạ tầng, Thư viện, Y tế, dịch vụ tư vấn và hỗ trợ, An ninh, An toàn và Môi trường làm việc. Phản hồi được thu thập, xử lý và tổng hợp theo quy trình thu thập, xử lý và tổng hợp phản hồi được quy định trong Hệ thống đảm bảo chất lượng nội bộ của UTC. Kết quả này được chuyển đến các đơn vị chịu trách nhiệm thực hiện dịch vụ để cải tiến chất lượng. Kết quả cũng được sử dụng để xét danh hiệu thi đua cho đơn vị [Exh.07.09.02].

8. Tiêu chuẩn 8. Đầu ra và kết quả đạt được

8.1. Tỷ lệ đạt, tỷ lệ thôi học và thời gian tốt nghiệp trung bình được xác lập, giám sát và đối sánh để hướng tới sự cải thiện

Nhà trường giao Phòng CTCT&SV, Phòng ĐTDH, Khoa CK giám sát tỷ lệ tốt nghiệp và tỷ lệ thôi học hàng năm để đánh giá và xem xét lại hoạt động đào tạo.

Theo quy chế đào tạo theo hệ thống tín chỉ, một SV bị buộc thôi học khi thuộc một trong những trường hợp sau [Exh.02.01.11]: Không đăng ký học tập; Không đóng học phí; Bị cảnh cáo học vụ KQHT 3 lần liên tiếp.

UTC đang sử dụng phần mềm quản lý đào tạo (qltd.utc.edu.vn) [Exh.08.01] để quản lý sinh viên. Mỗi sinh viên sở hữu một tài khoản cá nhân để đăng ký môn học và theo dõi quá trình học tập. Dựa trên thông tin được cung cấp qua phần mềm, Cán bộ quản lý của Trường và cố vấn học tập tư vấn đầy đủ cho sinh viên, đặc biệt là những sinh viên chậm tiến độ học tập và nợ môn, v.v. Cán bộ quản lý thường xuyên theo dõi tỷ lệ đỗ và tỷ lệ bỏ học của từng nhóm, từng chương trình và tỷ lệ trung bình của toàn trường. Những con số này được ghi lại và báo cáo hàng năm cho Ban Giám hiệu (số liệu thể hiện ở Phụ lục 8.1).

Cuối mỗi năm học, Phòng Đào tạo tiến hành rà soát kết quả học tập và nghĩa vụ tài chính của sinh viên để lập danh sách, sinh viên đủ điều kiện ra trường, sinh viên có học lực kém, sinh viên bị cảnh báo học tập, sinh viên bị buộc thôi học. Các danh sách này được gửi đến các Khoa và thông báo trực tiếp đến sinh viên để sinh viên và giảng viên có dữ liệu để đánh giá hàng năm.

Biến động về số lượng SV các khóa theo Báo cáo tổng kết Khoa CK, Quyết định cảnh báo học tập, buộc thôi học [Exh.08.01.01, Exh.08.01.02, Exh.08.01.03] có cập nhật số liệu đến 03/2023 thể hiện ở Phụ lục 8.1. Kết quả thống kê cho thấy, tỉ lệ thôi học là rất thấp như: tỉ lệ thôi học của các khóa 59, 60, 61, 62, 63 dưới 8%. Tỉ lệ thôi học có xu thế giảm trong những năm trở lại đây. Tỉ lệ thôi học sau khi học năm thứ nhất cao hơn và giảm dần đối với các năm học tiếp theo. Trong đó có thể thấy nguyên nhân chủ yếu từ phía người học (như: một số SV chuyển sang đi học nước ngoài thường tập trung vào năm thứ nhất hoặc bỏ học giữa chừng vì các lí do như không đảm bảo đủ số điểm tích lũy của CTĐT hoặc nợ môn học bị cảnh báo 3 lần liên tiếp, hoặc nợ tín chỉ tiếng Anh theo CDR được quy định là B1. Tỷ lệ bị buộc thôi học vì KQHT thấp là nhờ hệ

thống CVHT, BM, Khoa, Nhà trường thường xuyên giám sát chặt chẽ tình hình học tập của từng SV và có những giải pháp phù hợp như: gặp gỡ, trao đổi trực tiếp hoặc tư vấn làm rõ thêm, tháo gỡ những khó khăn trong học tập của cả tập thể lớp SV [Exh.08.01.04].

Về thời gian tốt nghiệp theo thiết kế chương trình đào tạo, theo thống kê số liệu Phụ lục 8.2 [Exh.08.01.07, Exh.08.01.05, Exh.08.01.03] về số lượng SV tốt nghiệp, tỷ lệ tốt nghiệp của SV ngành KTCK/Chuyên ngành KTCK có sự tăng theo từng năm. Hiện nay các khóa theo CTĐT ngành KTCK xây dựng năm 2018 đã được đào tạo và tỷ lệ tốt nghiệp đạt 23%, CTĐT ngành KTCK điều chỉnh theo Nghị định 99 năm 2021 đang được áp dụng đào tạo cho khóa K62 thuộc năm thứ 2 của chương trình đào tạo và chưa tốt nghiệp.

Tỷ lệ xếp loại SV tốt nghiệp từ năm 2018 tới năm 2023 được thể hiện trong Bảng 8.1, trong đó xếp loại khá dao động trong khoảng 20-30%. Kết quả khảo sát cho thấy, SV ngành KTCK nhanh chóng có việc làm đạt tỷ lệ rất cao sau khi tốt nghiệp và trong số đó có rất nhiều SV làm đúng hoặc gần chuyên ngành đào tạo [Exh.03.03.03].

Bảng 8.1. Tỷ lệ xếp loại SV ngành KTCK được tốt nghiệp [Exh.08.01.06]

Năm học/Khóa	Số lượng SVTN	Giỏi	Khá	Trung bình
2018-2019/K56	87	1 (1.15%)	23 (26.44%)	63 (72.41%)
2019-2020/K57	59	0 (0%)	28 (47.46%)	31 (52.54%)
2020-2021/K58	51	1 (1,96%)	25 (49.02%)	25 (49.02%)
2021-2022	-	-	-	-
2022-2023/K59	49	8 (16.33%)	36 (73.47%)	5 (10.2%)
Cộng	199	5	168	122

Thời gian thiết kế cho CTĐT năm 2018 ngành KTCK là 4,5 năm với tổng số 155TC [Exh.02.01.01] và CTĐT điều chỉnh theo Nghị định 99 năm 2021 trình độ cử nhân 4 năm là 140 TC và trình độ kỹ sư 5 năm với 180TC [Exh.02.01.02]. Thời gian tối đa để hoàn thành CT là 7 năm theo quy chế [Exh.02.01.11]. CTĐT ngành KTCK được áp dụng phương thức đào tạo theo tín chỉ [Exh.03.03.02], vì vậy SV có thể rút ngắn thời gian học tập của mình. Tuy nhiên, trên thực tế đa phần SV vẫn phải hoàn thành chương trình học trong thời gian 4 và 4,5 năm, số còn lại kéo dài hơn 4,5 năm để nhận được bằng tốt nghiệp đại học.

Tuy nhiên, ngay từ khi SV vào học tại trường, thông qua các buổi nói chuyện với SV trong “Tuần lễ sinh hoạt công dân sinh viên” của Nhà trường cũng như ban lãnh đạo Khoa CK [Exh.02.03.02], hoặc CVHT trong các buổi sinh hoạt lớp [Exh.08.01.04], SV đã nắm được thông tin cũng như các hình thức, biện pháp để đảm bảo có thể tốt nghiệp đúng hạn. Ngoài ra, trong trường hợp SV còn nợ môn học, hoặc thiếu tín chỉ, Nhà trường, phòng ĐTDH, Khoa CK luôn tạo điều kiện cho SV thông qua việc mở các lớp học trong học kỳ phụ nhằm hỗ trợ SV trong việc đủ điều kiện tốt nghiệp ra trường.

8.2. Khả năng có việc làm cũng như tự làm chủ, tinh thần khởi nghiệp và khả năng thăng tiến trong các quá trình học tiếp theo được chứng minh là được xác lập, giám sát và so sánh để hướng tới sự cải thiện

Để nâng cao tỷ lệ việc làm, Khoa Cơ khí trường Đại học giao thông vận tải đã triển khai nhiều hoạt động hỗ trợ như Khoá đào tạo tiếng Nhật và kỹ năng làm việc trong môi trường Nhật Bản, ngày hội việc làm, hội thảo việc làm, tham quan thực tế, thực tập nhằm kết nối doanh nghiệp với việc làm, thực tập và cơ hội học bổng cho sinh viên [Exh.08.08]. Khoa Cơ khí thường xuyên thu thập phản hồi từ các bên liên quan và sử dụng phản hồi để cải thiện các chương trình của mình [Exh.08.09].

Mong muốn SV sau khi tốt nghiệp ra trường sớm có việc làm, đúng ngành nghề đào tạo, thu nhập phù hợp, môi trường làm việc ổn định không chỉ là của riêng SV mà còn là mục tiêu của đại đa số GV, cán bộ công chức trường ĐH GTVT. Mong muốn đó đã và đang được hiện thực hóa bằng nhiều biện pháp như rà soát, điều chỉnh CDR; rà soát, điều chỉnh CTĐT, đề cương chi tiết các học phần, phương pháp giảng dạy và đánh giá kết quả học phần [Exh.02.02.03, Exh.02.02.04, Exh.02.01.06, Exh.02.01.07, Exh.02.02.01, Exh.02.01.12].

Song song với các biện pháp kể trên, nhà trường cũng tập trung vào việc khảo sát tình hình có việc làm sau tốt nghiệp của SV [Exh.03.03.03], yêu cầu kiến thức, kỹ năng đối với người tuyển dụng [Exh.08.03.01, Exh.08.03.02], nhu cầu xã hội ví dụ như tăng thời lượng thực hành, thí nghiệm, thực tập, tăng thời lượng thảo luận, bài tập của các học phần, phát triển kỹ năng mềm với môn học kỹ năng mềm, phương pháp làm việc nhóm. Kết quả khảo sát trong Bảng 8.2 cho thấy SV ngành KTCK/ Chuyên ngành KTCK tỷ lệ có việc làm sau khi tốt nghiệp là rất cao và đa phần được làm việc đúng với chuyên ngành đào tạo và nhà tuyển dụng hài lòng với kiến thức, kỹ năng, thái độ mà

người học đạt được sau khi hoàn thành CTĐT. Bên cạnh đó, nhà tuyển dụng với mong muốn tuyển được những SV có kiến thức, kỹ năng tốt, thích ứng nhanh với công việc thực tế nên đã khuyến khích SV học tập bằng việc cấp học bổng cho những SV có KQHT xuất sắc [Exh.08.03.02, Exh.08.03.03].

Bảng 8.2. Kết quả khảo sát tình hình việc làm của SV sau ra trường Khoa CK [Exh.03.03.03]

Năm	Số SVTN		Số SV phản hồi		Tình hình việc làm					Tỷ lệ SV có việc làm/tổng số SV phản hồi	Tỷ lệ SV có việc làm/tổng số SV tốt nghiệp
	Tổng số	Nữ	Tổng số	Nữ	Có việc làm			Tiếp tục học sau đại học	Chưa có việc làm		
					Đúng ngành đào tạo	Liên quan đến ngành đào tạo	Không liên quan đến ngành đào tạo				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
2023											
2022	145	0	112	0	51	29	23	2	7	93.75%	72.41%
2021	343	3	323	3	99	90	4	123	7	97.83%	92.13%
2020	310	5	258	4	117	90	19	12	20	92.25%	76.77%
2019	120	2	100	0	44	35	9	8	4	96%	80%

8.3. Kết quả nghiên cứu khoa học và các hoạt động sáng tạo được thực hiện bởi các học viên, sinh viên được xác lập, giám sát và so sánh để hướng tới sự cải thiện

Định kỳ, giảng viên sử dụng tài khoản cá nhân để cập nhật kết quả đề tài nghiên cứu của mình. Phòng Khoa học và Công nghệ theo dõi, quản lý cơ sở dữ liệu trực tuyến này. Các hoạt động và kết quả nghiên cứu của giảng viên sau đó được đánh giá thường xuyên. Kết quả nghiên cứu khoa học là một trong những tiêu chí để đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ của các giảng viên cuối mỗi năm học.

Xác định hoạt động khoa học và công nghệ là một trong các nhiệm vụ chính của

trường ĐH GTVT. Hoạt động khoa học và công nghệ có vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực trình độ cao, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của đất nước và NCKH SV là một trong những hoạt động khoa học và công nghệ của nhà trường [Exh.08.04.01, Exh.08.04.02].

Theo quy định về hoạt động NCKH SV của trường ĐH GTVT (quyết định 1265/QĐ-ĐHGTVT) thì các hoạt động NCKH của SV nhằm đáp ứng các mục tiêu [Exh.08.04.03]:

- Góp phần 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 trí thức, sản phẩm mới cho xã hội.

Cũng theo quyết định 1265, các hoạt động NCKH SV bao gồm:

- Nghiên cứu các đề tài khoa học thuộc lĩnh vực chuyên môn được đào tạo và các lĩnh vực khoa học khác.
- Tham gia các hội nghị, hội thảo khoa học, sinh hoạt học thuật, hội thi sáng tạo khoa học và công nghệ, câu lạc bộ khoa học SV, các giải thưởng khoa học và công nghệ ở trong, ngoài nước và các hình thức hoạt động khoa học và công nghệ khác của SV.
- Tham gia triển khai ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ vào thực tiễn trong các lĩnh vực kinh tế - xã hội, giáo dục và đào tạo, an ninh, quốc phòng.

Đối với GV, hướng dẫn NCKH SV cũng là một trong những nội dung, nhiệm vụ quan trọng. Theo đó, mỗi một GV được hướng dẫn không quá 02 đề tài, mỗi đề tài không quá 5 SV và phải có một SV chịu trách nhiệm chính [Exh.08.04.03, Exh.08.04.04]. Do đó, các lĩnh vực, các hướng nghiên cứu của SV phần lớn cũng là hướng nghiên cứu chính của GV. Các hướng nghiên cứu này cũng nhằm góp phần nâng cao chất lượng đào tạo, nâng cao hình ảnh, vị thế của khoa, nhà trường, góp phần giải quyết các vấn đề nóng bỏng về kinh tế xã hội.

Trong giai đoạn 2018 tới nay Thống kê số lượng đề tài và NCKH SV như trong Bảng 8.3 [Exh.08.04.05, Exh.08.04.06, Exh.08.04.07]. Theo thống kê số lượng SV ngành KTCK tham gia NCKH là 286 người và có 30 đề tài được giải cấp tiểu ban và

tham gia vòng tuyển chọn đề tài NCKHSV xuất sắc cấp Bộ [Exh.08.04.08]. Sinh viên được khuyến khích và tạo điều kiện khi tham gia NCKH.

Sinh viên tham gia các cuộc thi sáng tạo như Robocon do Đài truyền hình Việt Nam tổ chức [Exh.08.04.09].

Bảng 8.3. Thống kê số lượng đề tài và NCKH SV từ năm 2018 tới 2023

Năm học	Số lượng SV tham gia	Số lượng đề tài	Số lượng đề tài đạt giải
2018-2019	63	25	6
2019-2020	79	21	6
2020-2021	55	16	6
2021-2022	48	12	6
2022-2023	41	11	6
Cộng	286	85	30

8.4. Dữ liệu được cung cấp để hiển thị trực tiếp kết quả đạt được của chương trình được xác lập và giám sát

Trường có hệ thống cơ sở dữ liệu về quá trình học tập, quá trình đạt PLOs, tỷ lệ tốt nghiệp, tỷ lệ có việc làm, nghiên cứu khoa học, phản hồi và đánh giá của các bên liên quan về chất lượng sinh viên tốt nghiệp. Các dữ liệu này được thu thập và lưu trữ bởi các đơn vị chức năng liên quan, luôn sẵn sàng và được phân cấp để khoa truy cập, theo dõi, đánh giá và đối sánh để cải tiến.

8.5. Mức độ hài lòng của các bên liên quan được xác lập, giám sát và đối sánh hướng tới sự cải thiện

Với mục tiêu xây dựng, điều chỉnh CTĐT theo hướng tiếp cận mục tiêu, từ năm 2018 đến nay, Nhà trường, Khoa CK đã liên tục tổ chức hội thảo đào tạo theo nhu cầu xã hội, NCKH [Exh.08.05.01, Exh.08.05.02], các dịch vụ lao động sản xuất, chuyển giao công nghệ nhằm đáp ứng yêu cầu của xã hội, khảo sát ý kiến của người học [Exh.07.01.01], cán bộ GV [Exh.02.01.12], cựu SV, nhà tuyển dụng lao động về mục tiêu đào tạo, CDR, cấu trúc CTĐT, phương pháp dạy và học, khả năng đáp ứng nhu cầu xã hội của CTĐT [Exh.02.01.15], chất lượng các dịch vụ hỗ trợ và tiện ích, cơ sở vật chất của Nhà trường, chất lượng đội ngũ GV trong đào tạo và NCKH, môi trường cảnh quan học tập, nơi làm việc của người học sau tốt nghiệp...

Việc lắng nghe tất cả các ý kiến đóng góp từ các bên liên quan được thực hiện một cách cầu thị, tiếp thu nghiêm túc và các ý kiến đóng góp này cũng là một nhân tố quan trọng để điều chỉnh CTĐT. Trong trường hợp có những ý kiến đóng góp mà chưa đáp ứng được ngay thì Nhà trường cũng có phản hồi kịp thời. Với các giải pháp, lộ trình, chủ trương kịp thời và phù hợp, đến thời điểm này, hình ảnh và vị thế của Nhà trường trong lĩnh vực đào tạo, lĩnh vực GTVT nói riêng và trong xã hội nói chung ngày càng được nâng lên, mức độ hài lòng của các bên liên quan cũng là động lực để Nhà trường tiếp tục có những bước phát triển mạnh mẽ hơn nữa, xứng đáng với danh hiệu anh hùng lao động, anh hùng lực lượng vũ trang và nhiều phần thưởng danh giá, cao quý khác của Đảng và Nhà nước [Exh.08.05.03].

PHẦN 3: NHỮNG ĐIỂM MẠNH VÀ ĐIỂM CẦN CẢI THIỆN

1.1. Tiêu chuẩn 1

Điểm mạnh:

- PLO được phát triển dựa trên nhu cầu của các bên liên quan, đặc biệt là doanh nghiệp và người sử dụng lao động, đồng thời phản ánh đầy đủ các nhu cầu xã hội.
- PLOs được phát triển, áp dụng, rà soát và cải tiến theo 4 tiêu chí PDCA (Plan - Do - Check - Act)
- PLO được khai báo theo thang phân loại Bloom gồm 03 khối: kiến thức, kỹ năng và thái độ.
- PLO đáp ứng các yêu cầu và phù hợp với các tiêu chuẩn về lĩnh vực kỹ thuật cơ khí
- CLO nhất quán và phù hợp với mức độ đóng góp của từng khóa học (IPRM) cho PLO.
- PLO được xây dựng với sự tham gia của giảng viên và được công khai rộng rãi trên các phương tiện truyền thông.
- Chương trình áp dụng hai phương pháp đánh giá kết quả PLO của học sinh: phương pháp định tính (sinh viên tự đánh giá) và phương pháp định lượng (giảng viên và sinh viên đánh giá dựa trên kết quả học tập hàng năm của sinh viên).

Những điểm cần cải thiện: Phương pháp định tính để đánh giá kết quả học tập của sinh viên đạt PLO tại thời điểm ra trường còn mang tính chủ quan, do đó chỉ nên sử dụng kết quả để tham khảo.

Kế hoạch cải thiện: Năm học 2022-2023, chương trình bắt đầu áp dụng hình thức đánh giá kết quả PLO của sinh viên thông qua dự án của một số môn học chuyên ngành thay cho phương pháp đánh giá định tính.

1.2. Tiêu chuẩn 2

Điểm mạnh:

- Bản ghi chi tiết về chương trình học, môn học được thiết kế bao gồm đầy đủ các thông tin cần thiết, có tham khảo yêu cầu của Bộ GD&ĐT và các chương trình tiên tiến của nước ngoài.
- Chương trình học cung cấp cho sinh viên nền tảng kiến thức vững chắc, cũng như các môn học tự chọn chuyên ngành. Chương trình học được thiết kế với cấu trúc logic, liên thông và dựa trên định hướng phát triển kiến thức của học sinh.
- Chương trình được xem xét và cải tiến định kỳ dựa trên chu trình PDCA. Các cải tiến được thực hiện dựa trên nhu cầu của các bên liên quan.
- FoA có cơ chế thu thập thông tin phản hồi từ các bên liên quan để không ngừng nâng cao chất lượng chương trình, khóa học.

Những điểm cần cải thiện: Chương trình chưa có các khóa học được giảng dạy hoàn toàn bằng tiếng Anh để tham gia vào hệ thống chuyển đổi tín chỉ khu vực.

Kế hoạch cải thiện: Trong năm học 2022-2023, chương trình sẽ bắt đầu triển khai các chương trình thực tập cho sinh viên khóa cuối liên kết với doanh nghiệp nhằm nâng cao kỹ năng và chuyên môn người học sau khi tốt nghiệp.

1.3. Tiêu chuẩn 3

Điểm mạnh:

- Chương trình lựa chọn triết lý giáo dục phù hợp với triết lý của Trường ĐHGTVT và yêu cầu dạy và học của chương trình.
- Phương pháp dạy và học của chương trình KTCK được công bố rộng rãi trên website và được triển khai trong từng khóa học, thông qua các hoạt động học tập trải nghiệm trong thực tiễn như đồ án môn học, luận văn tốt nghiệp. Ngoài ra, sinh viên

được tạo cơ hội học tập tích cực và có trách nhiệm trong tất cả các kỳ học (thông qua thảo luận nhóm, làm việc nhóm, thuyết trình, bài tập).

- Chương trình học chú trọng phát triển tư duy phân biện, sáng tạo, thói quen học tập suốt đời, tinh thần khởi nghiệp cho sinh viên thông qua các hoạt động học tập trên lớp cũng như các cuộc thi thuộc chuyên ngành dành cho sinh viên.

- Khoa áp dụng cơ chế phản hồi từ tất cả các bên liên quan, sau đó sử dụng cơ chế này để cải tiến việc dạy và học ở cả cấp độ chương trình học và môn học nên chất lượng dạy và học không ngừng được nâng cao.

Các điểm cần cải thiện: Một số khóa học phổ thông chưa triển khai hiệu quả mô hình vừa học vừa thực hành. Đây là các khóa học chung với nhiều chương trình khác, số lượng sinh viên đông.

Kế hoạch cải thiện: Khoa đang đề xuất với Trường tổ chức triển khai mô hình Learning by doing cho các khóa học chuyên ngành từ năm học 2022 - 2023.

1.4. Tiêu chuẩn 4

Điểm mạnh:

- Khoa sẽ áp dụng chu trình PDCA để đánh giá sinh viên.
- Các phương pháp đánh giá được thiết kế dựa trên CLOs và PLOs. Những phương pháp này giúp đánh giá thành tích PLOs của học sinh thông qua kết quả CLOs.
- Các quy chế đánh giá, khiếu nại, kiểm điểm sinh viên được nhà trường ban hành và áp dụng nghiêm túc. Vì vậy, việc đánh giá đảm bảo chính xác, công bằng đối với mọi đối tượng học sinh.
- Khoa áp dụng quy trình đảm bảo chất lượng đánh giá sinh viên, trong đó việc lập kế hoạch, tổ chức thi, giám sát thi, lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan và liên tục cải tiến được thực hiện nghiêm túc trong suốt chương trình.
- Thông tin về đánh giá (kế hoạch, phương pháp đánh giá, thang điểm, lịch thi, điểm thi, đơn khiếu nại...) được phổ biến dưới nhiều hình thức giúp học sinh dễ dàng tiếp cận.

Các điểm cần cải thiện: Một số sinh viên vẫn theo xu hướng “điểm rời rạc”, nghĩa là chưa quan tâm đến việc sử dụng thang điểm và kết quả đánh giá như một phương tiện

để cải thiện việc học, chưa liên kết kết quả đánh giá từng môn học để đánh giá toàn diện hạn chế của học sinh.

Kế hoạch cải thiện: Cố vấn học tập tăng cường tư vấn cho sinh viên khắc phục hạn chế của xu hướng “điểm số rời rạc”.

1.5. Tiêu chuẩn 5

Điểm mạnh:

- Đội ngũ giảng dạy của chương trình học là những giảng viên có trình độ chuyên môn cao, phù hợp, có khả năng nghiên cứu khoa học, đạt nhiều thành tích trong nghiên cứu, chuyên gia công nghệ và hội nhập quốc tế.
- Đội ngũ giảng viên chuyên nghiệp, trách nhiệm cao. Quyền hạn và nhiệm vụ của giảng viên được nhà trường quy định rõ ràng. Mỗi giảng viên đều có kế hoạch phát triển cá nhân và nhu cầu cá nhân, bao gồm học tập nâng cao trình độ và năng lực giảng dạy, điều này luôn được ĐHGTVT và FoA hỗ trợ.
- Tất cả giảng viên đều được tập huấn về phương pháp dạy và học, kiểm tra đánh giá, thiết kế chương trình, chi tiết về môn học, đảm bảo chất lượng và ứng dụng E-learning.
- Khoảng 60% giảng viên của khoa là chuyên gia trong các dự án quốc gia và quốc tế. Điều này cho thấy uy tín của giảng viên nói riêng và của FoA nói chung ngày càng được khẳng định mạnh mẽ cũng như những kinh nghiệm, kiến thức tiên tiến nhất của chuyên ngành luôn được giảng viên cập nhật để phục vụ công tác giảng dạy và nghiên cứu khoa học.

Các điểm cần cải thiện: Chương trình trao đổi giảng viên, sinh viên với các nước trong khu vực bị hạn chế.

Kế hoạch cải thiện: Trong thời gian tới cần mở rộng và đẩy mạnh các chương trình trao đổi giảng viên, sinh viên.

1.6. Tiêu chuẩn 6

Điểm mạnh:

- Hệ thống cơ sở dữ liệu được trang bị trong trường giúp học viên tự học và chủ động theo dõi quá trình học tập. Phần mềm này giúp lưu trữ và bảo mật thông tin về kết quả học tập của sinh viên, đồng thời cung cấp các thông tin này cho giảng viên, cố vấn học tập và giảng viên giảng dạy một cách chính xác, đầy đủ và nhanh chóng.

- Sinh viên được tạo điều kiện tham gia các cuộc thi mang tính học thuật, khởi nghiệp, sáng tạo, nghiên cứu khoa học trong và ngoài trường.
- Sinh viên được tư vấn và giới thiệu việc làm kể từ khi bắt đầu chương trình học cho đến khi tốt nghiệp.
- Đội ngũ cán bộ hỗ trợ của trường và khoa bao gồm các cán bộ quản lý và chuyên viên đáp ứng đầy đủ về số lượng và chất lượng nhu cầu của toàn thể sinh viên tại trường và đạt được sự hài lòng của sinh viên.

Các điểm cần cải thiện: Các nhân viên hỗ trợ có trình độ ngoại ngữ hạn chế.

Kế hoạch cải thiện: Trường đã có chính sách hỗ trợ cán bộ nâng cao trình độ ngoại ngữ (hỗ trợ kinh phí học ngoại ngữ).

1.7. Tiêu chuẩn 7

Điểm mạnh:

- Cảnh quan, không gian trường được thiết kế với nhiều chi tiết, góc học tập, nơi thư giãn tạo nên môi trường học tập tốt nhất cho sinh viên.
- Phòng học rộng rãi, thoáng mát, bàn ghế có thể sắp xếp linh hoạt tùy theo nhu cầu dạy và học (thuyết trình, thảo luận nhóm, dự án...).
- Các phòng làm việc (phòng khoa, phòng giảng viên, phòng các đơn vị hỗ trợ), phòng học rộng rãi được trang bị hệ thống trang thiết bị hiện đại phục vụ cho việc dạy và học đạt hiệu quả.
- Thư viện và không gian học tập khang trang, đủ sức chứa đáp ứng nhu cầu học tập của sinh viên. Thư viện có cả tài liệu bản cứng và tài liệu điện tử. Sách tham khảo phục vụ đầy đủ nhu cầu học tập và nghiên cứu khoa học của sinh viên và giảng viên.
- ĐHGTVT có hệ thống phòng học, phòng thực hành/thí nghiệm với đầy đủ trang thiết bị đáp ứng nhu cầu học tập và nghiên cứu, có kế hoạch đầu tư, bổ sung hàng năm.
- Cơ sở hạ tầng CNTT, thư viện, cơ sở dữ liệu học tập đáp ứng nhu cầu của giảng viên và sinh viên, được nâng cấp hàng năm.

Các điểm cần cải thiện:

- Khoa, Bộ môn có phòng sinh hoạt chung cho giảng viên, trong đó mỗi giảng viên có bàn làm việc riêng và tủ đựng đồ dùng cá nhân. Tuy nhiên, giảng viên chưa được bố trí phòng nhỏ 2 - 3 người.

- Lối đi dành cho người khuyết tật còn ít, cần được triển khai và xây dựng đồng bộ trong toàn trường.

Kế hoạch cải thiện:

- Giai đoạn 2022-2024, Trường thực hiện dự án Bộ giáo dục đào tạo với tổng kinh phí 1 triệu USD đề Khoa Cơ khí cải thiện cơ sở vật chất và trang thiết bị. Khi dự án hoàn thành vào năm 2025, khoa sẽ có môi trường làm việc, trang thiết bị hiện đại phục vụ đào tạo.
- Chương trình đến nay chưa có học sinh khuyết tật. Tuy nhiên, việc chuẩn bị cho học sinh khuyết tật tham gia học tập thuận lợi là hết sức cần thiết. Trong dự án nâng cấp cơ sở vật chất của ĐHGTVT nêu trên đã đưa vào xây dựng lối đi và các cơ sở vật chất dành cho người khuyết tật.

1.8. Tiêu chuẩn 8

Điểm mạnh:

- Sinh viên tốt nghiệp được nhà tuyển dụng đánh giá cao về năng lực chuyên môn, năng lực nghiên cứu và đạo đức nghề nghiệp. Nhiều cựu sinh viên đã lập nghiệp ở nhiều vị trí khác nhau như chủ doanh nghiệp, chuyên gia, công nhân lành nghề.
- Số lượng công trình khoa học quốc tế đã công bố tương xứng với số lượng công trình nghiên cứu của giảng viên.
- Các giảng viên đều đã và đang chủ trì, tham gia nhiều đề tài trong nước và quốc tế, tạo ra nhiều sản phẩm khoa học có giá trị như hạt giống, tiến bộ kỹ thuật được chuyển giao cho địa phương đáp ứng yêu cầu của xã hội trong từng thời kỳ. Có như vậy, uy tín của Khoa nói chung và của giảng viên nói riêng mới được xã hội thừa nhận. Đồng thời, giảng viên luôn cập nhật kiến thức, kinh nghiệm để làm phong phú thêm chất lượng giảng dạy.
- Sinh viên được khuyến khích, hướng dẫn và tạo điều kiện nghiên cứu khoa học từ năm thứ 2. Sinh viên đã tích cực tham gia các hội chợ dự án và các cuộc thi khởi nghiệp. Điều này cho thấy chương trình phát huy hiệu quả khả năng sáng tạo, nghiên cứu khoa học và tinh thần khởi nghiệp của sinh viên. Đây là thế mạnh quan trọng mà chương trình luôn chú trọng phát triển.
- Các khảo sát hàng năm cho thấy chương trình học, môi trường học tập và chất lượng sinh viên tốt nghiệp được các bên liên quan hài lòng cao.

Các điểm cần cải thiện: Số lượng bài viết của sinh viên chưa nhiều.

Kế hoạch cải thiện: Trong thời gian tới, chương trình sẽ tổ chức các buổi tập huấn nâng cao năng lực viết bài báo khoa học cho sinh viên. Ngoài ra, sinh viên có thể tham gia vào các dự án nghiên cứu ở cấp đại học. Sinh viên được hướng dẫn về đề tài nghiên cứu khoa học, luận văn tốt nghiệp để chuyển đổi kết quả nghiên cứu, luận văn thành bài báo khoa học.

TỰ ĐÁNH GIÁ

STT	CÁC NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ	ĐIỂM						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Kết quả học tập mong đợi							
1.1	Kết quả học tập mong đợi của CTĐT được xây dựng theo thang đo tư duy được lựa chọn, tương thích với tầm nhìn và sứ mạng của CSGD, được phổ biến đến các bên liên quan					5		
1.2	Kết quả học tập mong đợi của tất cả các học phần được xây dựng phù hợp và tương thích với kết quả học tập mong đợi của CTĐT					5		
1.3	. Kết quả học tập mong đợi của CTĐT bao gồm các chuẩn tổng quát (liên quan đến kỹ năng giao tiếp trực tiếp hay qua văn bản, giải quyết vấn đề, sử dụng công nghệ thông tin, làm việc nhóm...) và chuẩn chuyên ngành (liên quan đến kiến thức và kỹ năng của ngành đào tạo)				4			
1.4	Yêu cầu của các bên liên quan, đặc biệt là đối tượng bên ngoài được thu thập và chuyển tải vào kết quả học tập mong đợi							
1.5	CTĐT thể hiện người học đạt được kết quả học tập mong đợi tại thời điểm tốt nghiệp							
	<i>Nhận xét chung</i>							
2	Cấu trúc và nội dung của chương trình đào tạo	1	2	3	4	5	6	7

2.1	Bản mô tả CTĐT và đề cương tất cả các học phần đầy đủ thông tin, cập nhật, được công bố công khai và các bên liên quan dễ dàng tiếp cận				4			
2.2	CTĐT được thiết kế tương thích với kết quả học tập mong đợi				4			
2.3	Thông tin phản hồi của các bên liên quan, đặc biệt là các đối tượng bên ngoài, được sử dụng làm căn cứ để thiết kế và phát triển CTĐT				4			
2.4	Mức độ đóng góp của mỗi học phần trong việc đạt được kết quả học tập mong đợi được xác định rõ ràng							
2.5	CTĐH có cấu trúc logic, trình tự hợp lý (các học phần được sắp xếp từ kiến thức cơ bản đến cơ sở và chuyên ngành) và có tính tích hợp							
2.6	CTĐT cho phép người học lựa chọn chuyên ngành chính và/hoặc các chuyên ngành phụ							
2.7	CTĐT được rà soát định kỳ theo quy trình để đảm bảo tính cập nhật và đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động							
	<i>Nhận xét chung</i>							
3	Phương pháp dạy và học	1	2	3	4	5	6	7
3.1	Triết lý giáo dục được thể hiện rõ ràng và truyền đạt tới tất cả các bên liên quan. Điều đó còn được thể hiện trong hoạt động dạy và học					5		
3.2	Các hoạt động dạy và học tạo điều kiện cho người học tham gia quá trình học một cách có trách nhiệm					5		
3.3	Các hoạt động dạy và học được triển khai theo hướng tạo điều kiện cho người học học tập chủ động					5		
3.4	Các hoạt động dạy và học được thể hiện nhằm thúc đẩy việc học, học cách học và truyền cho học sinh cam kết học tập suốt đời							
3.5	Các hoạt động dạy và học được thể hiện nhằm khắc sâu vào học sinh những ý tưởng mới, tư duy sáng tạo, đổi mới và tư duy khởi nghiệp							

3.6	Các quy trình dạy và học được chứng minh là liên tục được cải tiến để đảm bảo phù hợp với nhu cầu của ngành và phù hợp với kết quả học tập mong đợi							
	<i>Nhận xét chung</i>							
4	Đánh giá sinh viên	1	2	3	4	5	6	7
4.1	Các phương pháp đánh giá đa dạng được sử dụng và được cân nhắc để thích ứng với các kết quả học tập mong đợi và các mục tiêu giảng dạy và học tập							7
4.2	Hoạt động kiểm tra đánh giá và khiếu nại đánh giá được thể hiện rõ ràng, được thông báo cho người học và áp dụng một cách nhất quán						6	
4.3	Tiêu chuẩn đánh giá và tiến trình học tập của sinh viên được công khai rõ ràng, được truyền đạt đến sinh viên và áp dụng một cách nhất quán					5		
4.4	Sử dụng những phương pháp kiểm tra đánh giá bao gồm đáp án chấm điểm và thang điểm nhằm bảo đảm kiểm tra đánh giá người học có độ giá trị, độ tin cậy, và sự công bằng							
4.5	Các phương pháp đánh giá được sử dụng để đo lường việc đạt được kết quả học tập mong đợi của chương trình và các học phần của CTĐT							
4.6	Thông tin phản hồi về kiểm tra đánh giá người học phải kịp thời và giúp cải thiện việc học							
4.7	Đánh giá sinh viên và quy trình đánh giá được thể hiện là liên tục, được xem xét và cải tiến để đảm bảo tính liên quan của chúng đến nhu cầu của ngành công nghiệp và sự phù hợp với kết quả học tập được mong đợi							
	<i>Nhận xét chung</i>						6	
5	Đội ngũ giảng viên	1	2	3	4	5	6	7
5.1	Việc quy hoạch đội ngũ GV được thực hiện nhằm đảm bảo đội ngũ GV đáp ứng nhu cầu các hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học, phục vụ cộng đồng về cả số lượng và chất lượng						6	

5.2	Tải trọng công việc của GV được đo lường và giám sát để cải tiến chất lượng các hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học, phục vụ cộng đồng						6	
5.3	Năng lực của GV được xác định, được đánh giá và được phổ biến thông tin						6	
5.4	GV được phân công nhiệm vụ phù hợp với trình độ, kinh nghiệm và khả năng						6	
5.5	Có hệ thống đánh giá để khen thưởng GV, trong đó có xem xét hoạt động giảng dạy, nghiên cứu và phục vụ cộng đồng						6	
5.6	Các quyền, đặc quyền, quyền lợi, vai trò, mối quan hệ và trách nhiệm giải trình của GV được xác định và hiểu rõ, trong đó có xem xét đến quyền tự do học thuật và đạo đức nghề nghiệp							
5.7	Có hệ thống xác định nhu cầu về đào tạo, phát triển chuyên môn của GV và các hoạt động đào tạo, tập huấn phù hợp được triển khai để đáp ứng những nhu cầu này							
5.8	Việc quản lý hiệu quả công việc của GV (bao gồm cả khen thưởng và công nhận) được triển khai để đánh giá chất lượng hoạt động giảng dạy và nghiên cứu khoa học của GV							
	Nhận xét chung						6	
6	Các dịch vụ hỗ trợ người học	1	2	3	4	5	6	7
6.1	Chính sách tuyển sinh, tiêu chí tuyển chọn và quy trình tiếp nhận người học vào chương trình được xác định rõ ràng, được ban hành, phổ biến rộng rãi và cập nhật					5		
6.2	Công tác quy hoạch ngắn hạn và dài hạn đối với đội ngũ cán bộ hỗ trợ (học thuật, phi học thuật) được triển khai nhằm đảm bảo đáp ứng nhu cầu của hoạt động đào tạo, nghiên cứu và phục vụ cộng đồng cả về chất lượng và số lượng					5		
6.3	Có hệ thống phù hợp để giám sát tiến độ học tập, kết quả học và tải trọng học tập của người học. Tiến độ					5		

	học tập, kết quả học tập và tải trọng học tập của người học được ghi nhận và giám sát một cách có hệ thống; có phản hồi tới người học và có các hoạt động khắc phục được triển khai khi cần							
6.4	Các hoạt động tư vấn học tập, các hoạt động ngoại khóa, thi đua và những dịch vụ hỗ trợ khác được triển khai nhằm giúp nâng cao chất lượng học tập và khả năng tìm được việc làm cho người học				5			
6.5	Năng lực của cán bộ hỗ trợ triển khai các dịch vụ dành cho người học được xác định rõ trong tiêu chí tuyển dụng và phân công nhiệm vụ. Các năng lực này được đánh giá để đảm bảo phù hợp với nhu cầu của các bên liên quan. Vai trò và mối liên hệ được xác định rõ để đảm bảo các dịch vụ được triển khai nhịp nhàng				5			
6.6	Các dịch vụ hỗ trợ người học được đánh giá, đối sánh và cải tiến chất lượng				5			
	<i>Nhận xét chung</i>							
7	Cơ sở hạ tầng và trang thiết bị	1	2	3	4	5	6	7
7.1	Có đủ các nguồn lực cơ sở vật chất bao gồm các trang thiết bị, tài nguyên học tập và hệ thống công nghệ thông tin để vận hành chương trình					5		
7.2	Các phòng thí nghiệm và trang thiết bị được cập nhật, sẵn có và được sử dụng hiệu quả					5		
7.3	Có thư viện điện tử được cập nhật thường xuyên bắt kịp với những tiến bộ về công nghệ thông tin-truyền thông					5		
7.4	Có hệ thống công nghệ thông tin đáp ứng nhu cầu của cán bộ GV và người học					5		
7.5	Cán bộ, GV và người học dễ dàng tiếp cận với hệ thống mạng và máy tính trong khuôn viên của trường để có thể khai thác tối đa công nghệ thông tin phục vụ cả hoạt động giảng dạy, nghiên cứu, phục vụ cộng đồng và quản lý hành chính					5		

7.6	Các tiêu chuẩn về môi trường, sức khỏe và an toàn được xác định và thực hiện; có lưu ý đến các nhu cầu đặc thù của người khuyết tật						
7.7	CSGD cung cấp môi trường tâm lý, xã hội, cảnh quan thuận lợi cho hoạt động đào tạo, nghiên cứu và tạo sự thoải mái cho người học						
7.8	Năng lực của cán bộ hỗ trợ tham gia các dịch vụ liên quan đến cơ sở vật chất và trang thiết bị được xác định rõ và đánh giá nhằm đảm bảo những kỹ năng đáp ứng nhu cầu các bên liên quan						
7.9	Chất lượng các cơ sở vật chất (như thư viện, phòng thực hành, thí nghiệm, CNTT và các dịch vụ dành cho người học) được đánh giá và cải tiến						
	<i>Nhận xét chung</i>						
11	Đầu ra	1	2	3	4	5	6
8.1	Tỷ lệ đậu và tỷ lệ thôi học và thời gian tốt nghiệp trung bình được xác lập, giám sát và đối sánh để hướng tới sự cải thiện						6
8.2	Khả năng có việc làm cũng như tự làm chủ, tinh thần khởi nghiệp và khả năng thăng tiến trong các quá trình học tiếp theo được chứng minh là được xác lập, giám sát và so sánh để hướng tới sự cải thiện						6
8.3	Kết quả nghiên cứu khoa học và các hoạt động sáng tạo được thực hiện bởi các học viên, sinh viên được xác lập, giám sát và so sánh để hướng tới sự cải thiện					5	
8.4	Dữ liệu được cung cấp để hiển thị trực tiếp kết quả đạt được của chương trình được xác lập và giám sát						6
8.5	Mức độ hài lòng của các bên liên quan được xác lập, giám sát và đối sánh hướng tới sự cải thiện					5	
	<i>Nhận xét chung</i>						
	Điểm trung bình (Trung bình cộng của 8 tiêu chuẩn)						

PHỤ LỤC

PHỤ LỤC CỦA TIÊU CHUẨN 1

Phụ lục 1.1. Phương pháp đánh giá sinh viên

Đánh giá	Tiêu chí đánh giá	Phương pháp đánh giá	Minh chứng
Đánh giá các môn học trong CTĐT	CĐR của CTĐT được thể hiện từng phần trong CĐR của các môn học.	- Đánh giá quá trình - Đánh giá kết thúc học phần	- Đề cương chi tiết của các học phần trong CTĐT
Đánh giá thực tập	- Thái độ tham gia thực tập - Học viên viết khóa luận	-Đánh giá của cơ sở thực tập -Đánh giá của GV thông qua khóa luận	- Đề cương chi tiết của học phần Thực tập
Đồ án tốt nghiệp	- Căn cứ vào ĐATN để đánh giá các kiến thức và kỹ năng thể hiện hiện	Đánh giá điểm thành phần Đánh giá điểm hội đồng	Đề cương chi tiết của học phần ĐATN
Đánh giá hàng năm sinh viên học	Căn cứ vào kết quả học tập của sinh viên đánh giá mức độ đạt được của sinh viên	Căn cứ vào kết quả học tập của sinh viên đánh giá mức độ đạt được của sinh viên	Tỷ lệ sinh viên đạt kết quả khá, giỏi, TB,... Exh.01.05.02],
Tự đánh giá của sinh viên sau khi tốt nghiệp	-Mức độ đạt CĐR theo tự đánh giá của cá nhân	Sinh viên tự đánh giá thông qua bảng trả lời câu hỏi sau khi tốt nghiệp (Đạt tốt, Đạt, Không đạt) Theo các chuẩn đầu ra	<i>Kết quả khảo sát của K59</i> Exh.01.05.03],
Đánh giá của đơn vị tuyển dụng	Mức độ đạt CĐR của đơn vị tuyển dụng đánh giá.	Đơn vị tuyển dụng đánh giá mức độ đạt được CĐR của sinh viên	Kết quả khảo sát qua bảng câu hỏi Exh.01.05.04],

		Tỷ lệ sinh viên có việc làm và có việc làm đúng ngành được đào tạo sau khi ra trường	Kết quả khảo sát sinh viên sau tốt nghiệp Exh.01.05.05],
--	--	--	--

PHỤ LỤC CỦA TIÊU CHUẨN 2

Phụ lục 2.1. Tổng kết sự cải tiến chương trình đào tạo hệ cử nhân và kỹ sư KTCK giai đoạn 2018 – 2023

Năm học	Sự thay đổi của các môn trong CTĐT	Tổng số tín chỉ	Các thay đổi chủ chốt	Nguyên nhân thay đổi	Dẫn chứng
Trước năm 2018	- Đào tạo theo CTĐT 4 năm. - Nội dung của các học phần được rút ngắn.	132	- Đơn vị tín chỉ thay đơn vị học phần. - 50 phút/1 tiết học theo tín chỉ.	Đào tạo theo hệ thống tín chỉ rút ngắn từ chương trình đào tạo theo niên chế 5 năm	Bảng điểm, bằng ĐH; Khung CTĐT (K58)
2018	Cải tiến ở cấp độ CTĐT ngành: - Thêm CĐR cho CTĐT kỹ sư KTCK. - Ngành KTCK bao gồm hai chuyên ngành: TĐHTKCK và CNCTCK - Đã thêm CĐR cho các học phần và cập nhật nội dung giảng dạy	143 tín chỉ (118 tín bắt buộc và 6 tín tự chọn)	1. Cập nhật CĐR kỹ năng cho 2 chuyên ngành (TĐHTKCK và CNCTCK). 2. Sắp xếp lại thứ tự các học phần theo các kỳ học. 3. Bổ sung học phần Kết cấu hệ thống tự động. 4. Cập nhật nội dung học phần	1. Bổ sung CĐR theo chương trình cập nhật của Nhà trường. 2. Sắp xếp lại thứ tự các học phần cho phù hợp với chương trình đào tạo.	Tìm khung chương trình đào tạo trước 2018- và sau 2018

	trong các học phần.				
2021	<p>Cải tiến lớn ở cấp độ chương trình đào tạo: <i>Cải thiện PEO, PLOs</i></p> <p>1. Thay đổi mã CTĐT</p> <p>2. Các CDR được khai báo theo trình phân loại học Bloom.</p> <p>3. CTĐT tích hợp đào tạo cử nhân (140TC) tích hợp với CTĐT kỹ sư (183TC).</p> <p>Những cải tiến nhỏ ở cấp độ học phần:</p> <p>1. Cập nhật nội dung một số học phần để đáp ứng sự thay đổi nhu cầu công nghiệp và xã hội</p> <p>2. Thêm nền tảng học trực tuyến, thêm hướng dẫn học tập trực tuyến</p> <p>3. Cập nhật nội dung một số khóa học để đáp ứng nhu cầu thay đổi</p>	<p>140 tín chỉ (cử nhân);</p> <p>183 TC (Kỹ sư)</p>	<p>1. Thực hiện từng bước chuyển các yêu cầu của thị trường lao động sang chuẩn đầu ra chuyên ngành</p> <p>2. Cải thiện chuẩn đầu ra chương trình đào tạo</p> <p>3. Bổ sung các học phần ở cả CTĐT cử nhân và kỹ sư cho phù hợp với CDR ở từng cấp độ.</p> <p>4. Phương pháp thay thế cho giảng dạy và học tập trực tiếp.</p> <p>Thêm vào nền tảng giảng dạy và học tập trực tuyến</p>	<p>1. Phản hồi của các bên liên quan (nhà tuyển dụng, cựu sinh viên, thợ lành nghề) về năng lực cốt lõi của sinh viên tốt nghiệp (hội thảo DN)</p> <p>2. Nâng cao tính linh hoạt, tương thích với các chương trình quốc tế (theo yêu cầu hội nhập quốc tế của Nhà trường, nguyện vọng của giảng viên và sinh viên).</p> <p>Thay đổi số tín chỉ:</p> <p>3. Thay đổi một số học phần từ bắt buộc sang tự chọn để sinh viên linh hoạt trong việc lựa chọn học phần có nội dung chuyên sâu, việc dạy và kiểm tra đánh giá hiệu quả hơn sau khi sinh viên đã chọn ngành học (theo đề xuất của Cựu sinh</p>	

	<p>của ngành và xã hội</p> <p>4. Bổ sung phương pháp dạy và đánh giá trực tuyến qua MS Teams.</p> <p>5. Cải tiến nhỏ ở cấp độ học phần. Cập nhật nội dung một số học phần để đáp ứng sự thay đổi của ngành và nhu cầu xã hội</p>			<p>viên, giảng viên và sinh viên).</p> <p>4. Theo quy định của Bộ GD&ĐT.</p> <p>- Liên tục cải tiến chương trình đào tạo (Bổ sung hình thức dạy học và đánh giá trực tuyến theo yêu cầu học trực tuyến do ảnh hưởng của dịch Covid-19).</p> <p>Liên tục cải tiến chương trình đào tạo (theo phản hồi của sinh viên thông qua đánh giá khóa học và yêu cầu kinh doanh được thu thập thông qua khảo sát</p>	
--	--	--	--	---	--

PHỤ LỤC CỦA TIÊU CHUẨN 6

Phụ lục 6.1: Số lượng cán bộ phục vụ trong 5 năm gần nhất

Năm	Cán bộ phục vụ	Trình độ văn hóa cao nhất				Tổng số
		<i>Phổ thông</i>	<i>Cử nhân</i>	<i>Thạc sỹ</i>	<i>Tiến sỹ</i>	
2018	Cán bộ thư viện	0	12	6	1	19
	Cán bộ phòng TN	0	3	5	0	8
	Cán bộ CNTT	0	3	7	0	10
	Cán bộ hành chính	38	116	67	2	223
	Cán bộ trợ giúp người học (liệt kê các dịch vụ trợ giúp)	0	11	8	0	19
2019	Cán bộ thư viện	0	10	6	0	16
	Cán bộ phòng TN	0	2	6	0	8
	Cán bộ CNTT	0	6	3	0	9
	Cán bộ hành chính	37	108	71	2	218
	Cán bộ trợ giúp người học (liệt kê các dịch vụ trợ giúp)	0	11	9	1	21
2020	Cán bộ thư viện	0	8	6	0	14
	Cán bộ phòng TN	0	2	8	0	10
	Cán bộ CNTT	0	6	4	0	10
	Cán bộ hành chính	35	94	84	2	215
	Cán bộ trợ giúp người học (liệt kê các dịch vụ trợ giúp)	0	9	11	1	21
2021	Cán bộ thư viện	0	8	6	0	14
	Cán bộ phòng TN	0	2	8	0	10
	Cán bộ CNTT	0	6	4	0	10
	Cán bộ hành chính	33	89	88	2	212

	Cán bộ trợ giúp người học (liệt kê các dịch vụ trợ giúp)	0	12	8	1	21
2022	Cán bộ thư viện					
	Cán bộ phòng TN					
	Cán bộ CNTT					
	Cán bộ hành chính					
	Cán bộ trợ giúp người học (liệt kê các dịch vụ trợ giúp)					
2023	Cán bộ thư viện					
	Cán bộ phòng TN					
	Cán bộ CNTT					
	Cán bộ hành chính					
	Cán bộ trợ giúp người học (liệt kê các dịch vụ trợ giúp)					

PHỤ LỤC CỦA TIÊU CHUẨN 7

Phụ lục 7.1. Wifi được đăng nhập bằng tài khoản SV, GV



TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG
VẬN TẢI
UNIVERSITY OF TRANSPORT AND
COMMUNICATIONS

Đăng nhập để sử dụng mạng wifi-UTC

Tài khoản đăng nhập

Vui lòng nhập tài khoản văn phòng điện tử của bạn

vietnt

Mật khẩu

Vui lòng nhập mật khẩu của bạn

hoặc

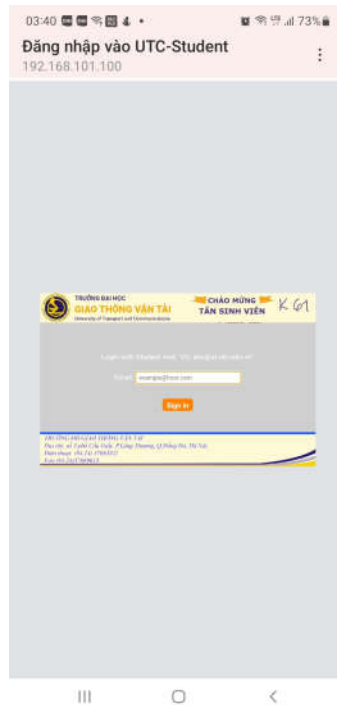
Mã voucher

Vui lòng nhập mã voucher của bạn

Nhập mã voucher

Đăng nhập

© 2016 Trường Đại Học Giao Thông Vận Tải



Phụ lục 7.2. Sân bóng đá phục vụ rèn luyện sức khỏe SV, người lao động



PHỤ LỤC CỦA TIÊU CHUẨN 8

Phụ lục 8.1. Tỷ lệ đạt, thôi học và thời gian tốt nghiệp trung bình của 5 khóa gần nhất [Exh.08.01.07, Exh.08.01.05, Exh.08.01.03]

Năm học (khóa)	Tổng số sinh viên	Tỷ lệ hoàn thành chương trình học trong thời gian (%)			Dropout rates (%)				
		<4 năm	4-4.5 năm	Sau 4,5 năm	Năm thứ nhất	Năm thứ hai	Năm thứ ba	Năm thứ tư	Tổng tỷ lệ thôi học
2018-2019/K59	213	0	23%	-	0	7.7	6.6	1.1	15.4
2019-2020/K60	217	0	-	-	0	5.07	3.2	2.3	10.57
2020-2021/K61	215	0	-	-	1.7	3.5	1,3	0,8	7.3
2021-2022/K62	193	0	-	-	0	3.6	1.03	2.07	6.7

2022-2023/K63	175	0	-	-	0	4.57	1.7	4	10.27
---------------	-----	---	---	---	---	------	-----	---	--------------

Phụ lục 8.2. Tỷ lệ tốt nghiệp SV ngành KTCK [Exh.08.01.06]

Năm học/Khóa	Số lượng SV	Tốt nghiệp sau 04 năm	Tốt nghiệp sau 4,5 năm	Tốt nghiệp sau 5 năm
2018-2019/K59	213	-	49	-
2019-2020/K60	217	-	-	-
2020-2021/K61	215	-	-	-
2021-2022/K62	193	-	-	-
2022-2023/K63	175	-	-	-
Cộng	1013			

DANH MỤC CÁC MINH CHỨNG

TT	Mã minh chứng	Tên minh chứng	Nơi cung cấp/quản lý	Ghi chú
PHẦN 2: MÔ TẢ				
TIÊU CHUẨN 1				
1	[Exh.01.01.01]	Hướng dẫn, kế hoạch và Quyết định rà soát và điều chỉnh CTĐT năm 2018	Trường ĐH GTVT	R
2	[Exh.01.01.02]	Quyết định ban hành chương trình đào tạo hệ chính quy và áp dụng cho các khóa bắt đầu tuyển sinh từ năm 2018	Trường ĐH GTVT	R
3	[Exh.01.01.03]	Quyết định về việc cho phép Trường ĐH GTVT đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật ô tô, Kỹ thuật cơ khí động lực và Kỹ thuật cơ điện tử.	Bộ GD&ĐT	R
4	[Exh.01.01.04]	Chuẩn đầu ra của CTĐT năm 2018	Khoa Cơ khí	R
5	[Exh.01.01.05]	Mục tiêu đào tạo năm 2021	Khoa Cơ khí	R
6	[Exh.01.01.06]	Chuẩn đầu ra năm 2021	Khoa Cơ khí	R
7	[Exh.01.01.07]	Biên bản họp rà soát về CDR năm 2018	Khoa CK	R

8	[Exh.01.01.08]	Quyết định thành lập tiểu ban xây dựng CTĐT theo ND99.	Trường ĐH GTVT	R
9	[Exh.01.01.09]	Biên bản họp về Chuẩn đầu ra và mục tiêu đào tạo năm 2021	Khoa Cơ khí	R
10	[Exh.01.01.10]	Chiến lược của trường đại học GTVT	Trường ĐH GTVT	R
11	[Exh.01.01.11]	Slide giới thiệu ngành nghề cho sinh viên chuyên ngành	Khoa, Bộ môn	R
12	[Exh.01.01.12]	Công bố CDR và Mục tiêu đào tạo trên Web trường		R
13	[Exh.01.01.13]	Công bố CDR và Mục tiêu đào tạo trên Web khoa		R
14	[Exh.01.01.14]	Biên bản xin ý kiến về CDR trong hội nghị năm 2018 và năm 2021		
15	[Exh.01.01.15]	Bảng câu hỏi khảo sát sinh viên khi tốt nghiệp và kết quả các năm học		Phòng khảo thí
16	[Exh.01.01.16]	Biên bản họp khoa và bộ môn		
17	[Exh.01.02.01]	Ma trận kỹ năng và kiến thức năm 2018		R
18	[Exh.01.02.02]	Ma trận kỹ năng và kiến thức năm 2020		R
19	[Exh.01.02.03]	Ma trận tích hợp năm 2021		R
20	[Exh.01.03.01]	Đề cương chi tiết năm học 2018 và năm 2021		R
21	[Exh.01.04.01]	Niên giám đào tạo K60		R
22	[Exh.01.04.02]	Bảng tuyển dụng nhân sự ngành KTCK		R
23	[Exh.01.04.03]	Bảng câu hỏi góp ý CDR tại hội thảo xin ý kiến năm 2018 và 2021 và Kết quả khảo sát của Doanh nghiệp, cựu học viên		Khoa cơ khí
24	[Exh.01.04.04]	Luật giáo dục		Tren web
25	[Exh.01.04.05]	Khung Chương trình quốc gia		R
26	[Exh.01.04.06]	Đóng góp ý kiến của giáo viên CDR		Khoa cơ khí
27	[Exh.01.04.07]	Đóng góp ý kiến của sinh viên CDR		Khoa cơ khí
28	[Exh.01.05.01]	Biên bản họp của CVHT Trong các buổi sinh hoạt lớp		
29	[Exh.01.05.02]	Báo cáo công tác sinh viên hàng năm		R
30	[Exh.01.05.03]	Kết quả khảo sát và bảng câu hỏi khảo sát của SV K59		R
31	[Exh.01.05.04]	Kết quả khảo sát mức độ đạt CDR của Doanh nghiệp		Khoa cơ khí
32	[Exh.01.05.05]	Kết quả khảo sát về việc làm của sinh viên tốt nghiệp sau khi ra trường		R
33		TIÊU CHUẨN 2		

34	[Exh.02.01.01]	Ban hành Chương trình đào tạo theo hệ thống tín chỉ_19-9-2018	Trường ĐH GTVT	R
35	[Exh.02.01.02]	Biên bản Hội đồng KH Khoa Cơ khí về rà soát đề cương, CTĐT	Trường ĐH GTVT	R
36	[Exh.02.01.03]	Chương Trình Đào Tạo Đại Cương Và Cơ Sở Ngành - K59	Bộ GD&ĐT	R
37	[Exh.02.01.04]	Niên giám đào tạo	Khoa Cơ khí	R
38	[Exh.02.01.05]	CTĐT ngành KTCK - 2022	Khoa Cơ khí	R
39	[Exh.02.01.06]	CDR_MC.01.02.01-2016	Khoa Cơ khí	R
40	[Exh.02.01.07]	2018_CDR_MC.01.02.02/Exh.02.01.07-2021_1. MỤc tiêu đào tạo	Khoa CK	R
41	[Exh.02.01.08]	2021_2. Chuẩn đầu ra Cử nhân KTCK/Exh.02.01.08-2021_2. Chuẩn đầu ra Kỹ sư KTCK	Trường ĐH GTVT	R
42	[Exh.02.01.09]	Mô tả tóm tắt các học phần CTĐT KTCK_7_5	Khoa Cơ khí	Khoa cơ khí
43	[Exh.02.01.10]	Đề cương các học phần KTCK	Trường ĐH GTVT	R
44	[Exh.02.01.11]	2021_CDIO_Nộp khoa	Khoa, BM	R
45	[Exh.02.01.12]	Công bố CDR và Mục tiêu đào tạo trên Web trường		R
46	[Exh.02.02.01]	CTĐT Trong nước		R
47	[Exh.02.02.02]	CTĐT Nước ngoài		Khoa cơ khí
48	[Exh.02.02.03]	Danh mục bài giảng, giáo trình, sách tham khảo trong nước		
49	[Exh.02.02.04]	Danh mục bài giảng, giáo trình, sách tham khảo nước ngoài		
50	[Exh.02.02.05]	Minh chứng chương trình trao đổi học tập nước ngoài		
51	[Exh.02.03.01]	Khảo sát ý kiến bạn đọc về chất lượng dịch vụ Thư viện		R
52	[Exh.02.03.02]	Lấy ý kiến phản hồi từ người học về hoạt động giảng dạy của Giảng viên		R
53	[Exh.02.03.03]	Hội nghị giao ban đào tạo		R
54	[Exh.02.03.04]	Hội nghị đối thoại lãnh đạo Trường và Giảng viên		R
55	[Exh.02.03.05]	Hội nghị đối thoại lãnh đạo Trường và Sinh viên		R

56	[Exh.02.03.06]	Thông tin thị trường lao động ngành KTCK từ báo mạng		R
57	[Exh.02.03.07]	Thông tin tuyển dụng		Khoa cơ khí
58	[Exh.02.03.08]	Phiếu khảo sát nhu cầu nhân lực		Tren web
59	[Exh.02.03.09]	Phiếu khảo sát doanh nghiệp		R
60	[Exh.02.03.10]	Hội nghị khoa học giảng viên Khoa Cơ khí và Doanh nghiệp		Khoa cơ khí
61	[Exh.02.03.11]	Hội thảo định hướng nghề nghiệp		Khoa cơ khí
62	[Exh.02.03.12]	Tổ chức hội chợ việc làm		Khoa cơ khí
63	[Exh.02.03.13]	Khảo sát ý kiến của người học về công tác đào tạo		Khoa cơ khí
64	[Exh.02.03.14]	Khảo sát tình hình việc làm SV		Khoa cơ khí
65	[Exh.02.03.15]	Ảnh chụp màn hình khảo sát cựu sinh viên		Khoa cơ khí
66	[Exh.02.03.16]	Kết quả ý kiến phản hồi của người học về hoạt động giảng dạy của GV		Khoa cơ khí
67	[Exh.02.03.17]	Ảnh chụp màn hình chức năng khảo sát của GV về hoạt động của Nhà trường		R
68	[Exh.02.03.18]	Hội nghị CBVC Khoa Cơ khí		
69	[Exh.02.03.19]	Hội nghị CBVC Trường		
70	[Exh.02.03.20]	Quy chế quản lý hoạt động khoa học công nghệ lao động sản xuất của trường ĐH GTVT		
71	[Exh.02.03.21]	Kế hoạch hoạt động KHCN của trường ĐHGTVT giai đoạn 2016-2020		R
72	[Exh.02.03.22]	Quy định về hoạt động NCKH của sinh viên Trường ĐH GTVT		R
73	[Exh.02.03.23]	Thông báo đăng ký đề tài NCKH của sinh viên		R
74	[Exh.02.05.01]	Quyết định thành lập tiểu ban xây dựng CTĐT 2018		
75	[Exh.02.05.02]	Biên bản hội đồng khoa học nghiệm thu CTĐT 2018		
76	[Exh.02.05.03]	Quy chế đào tạo trình độ ĐH		R
77	[Exh.02.05.04]	Thực hiện Quy chế đào tạo theo hệ thống tín chỉ Trường ĐH GTVT		R
78	[Exh.02.05.05]	Khảo sát tình hình việc làm SV		
79	[Exh.02.05.06]	Khảo sát ý kiến của các bên liên quan về CTĐT		
80	[Exh.02.05.07]	Biên bản Hội đồng KH Khoa Cơ khí về rà soát đề cương, CTĐT		
81	[Exh.02.07.01]	Hội nghị khoa học giảng viên Khoa Cơ khí và Doanh nghiệp		
82	[Exh.02.07.02]	Hội thảo khoa học hè Trường ĐH GTVT		

83	[Exh.02.07.03]	Biên bản họp hội nghị CBVC		
84	[Exh.02.07.04]	Chiến lược phát triển trường ĐHGTVT giai đoạn 2008-2020, tầm nhìn 2030		
85	[Exh.01.01.01]	Hướng dẫn, kế hoạch và Quyết định rà soát và điều chỉnh CTĐT năm 2018	Trường ĐH GTVT	R
86	[Exh.01.01.02]	Quyết định ban hành chương trình đào tạo hệ chính quy và áp dụng cho các khóa bắt đầu tuyển sinh từ năm 2018	Trường ĐH GTVT	R
87	[Exh.01.01.03]	Quyết định về việc cho phép Trường ĐH GTVT đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật ô tô, Kỹ thuật cơ khí động lực và Kỹ thuật cơ điện tử.	Bộ GD&ĐT	R
88	[Exh.01.01.04]	Chuẩn đầu ra của CTĐT năm 2018	Khoa Cơ khí	R
89	[Exh.01.01.05]	Mục tiêu đào tạo năm 2021	Khoa Cơ khí	R
90	[Exh.01.01.06]	Chuẩn đầu ra năm 2021	Khoa Cơ khí	R
91	[Exh.01.01.08]	Quyết định thành lập tiểu ban xây dựng CTĐT theo ND99.	Trường ĐH GTVT	R
92	[Exh.01.01.10]	Chiến lược của trường đại học GTVT	Trường ĐH GTVT	R
93	[Exh.01.02.01]	Ma trận kỹ năng và kiến thức năm 2018	Khoa Cơ khí	R
94	[Exh.01.02.02]	Ma trận kỹ năng và kiến thức năm 2020	Khoa Cơ khí	R
95	[Exh.01.02.03]	Ma trận tích hợp năm 2021	Khoa Cơ khí	R
96	[Exh.01.03.01]	Đề cương chi tiết năm học 2018 và năm 2021	Khoa Cơ khí	R
97	[Exh.02.01.01]	Ban hành Chương trình đào tạo theo hệ thống tín chỉ_19-9-2018	Trường ĐH GTVT	R
98	[Exh.02.01.02]	Biên bản Hội đồng KH Khoa Cơ khí về rà soát đề cương, CTĐT	Trường ĐH GTVT	R
99	[Exh.02.01.03]	Chương Trình Đào Tạo Đại Cương Và Cơ Sở Ngành - K59	Bộ GD&ĐT	R
100	[Exh.02.01.04]	Niên giám đào tạo	Khoa Cơ khí	R
101	[Exh.02.01.05]	CTĐT ngành KTCK - 2022	Khoa Cơ khí	R
102	[Exh.02.01.06]	CDR_MC.01.02.01-2016	Khoa Cơ khí	R

103	[Exh.02.01.07]	2018_CDR_MC.01.02.02/Exh.02.01.07-2021_1. MỤC tiêu đào tạo	Khoa CK	R
104	[Exh.02.01.08]	2021_2. Chuẩn đầu ra Cử nhân KTCK/Exh.02.01.08-2021_2. Chuẩn đầu ra Kỹ sư KTCK	Trường ĐH GTVT	R
105		TIÊU CHUẨN 3		
106	[Exh.03.01.01]	"Giá trị cốt lõi" được công bố trên website của Nhà trường https://utc.edu.vn/gioi-thieu/su-mang . http://en.utc.edu.vn/?q=node/43	Website Trường ĐH GTVT	
107	[Exh.03.01.02]	Quyết định số 1999/QĐ-ĐHGTVT ngày 04/12/2008, về việc phê duyệt "Chiến lược phát triển Trường đại học GTVT giai đoạn 2008 - 2020 và tầm nhìn đến năm 2030"	Trường ĐH GTVT	
108	[Exh.03.01.03]	Chiến lược phát triển Trường ĐH GTVT giai đoạn 2018-2025, tầm nhìn đến năm 2030	Trường ĐH GTVT	
109	[Exh.03.01.04]	Thông báo số 717/TB-ĐHGTVT ngày 06/11/2017, về việc lấy ý kiến góp ý của các đơn vị trong toàn trường cho "Dự thảo sứ mạng, tầm nhìn, mục tiêu, giá trị cốt lõi của Trường ĐH GTVT"	Trường ĐH GTVT	
110	[Exh.03.01.05]	Thông báo số 339/TB-ĐHGTVT ngày 17/5/2018, về việc lấy ý kiến góp ý của người học cho "Dự thảo chiến lược phát triển của của Trường ĐH GTVT giai đoạn 2018-2025, tầm nhìn đến năm 2030"	Trường ĐH GTVT	
111	[Exh.03.01.06]	Công văn số 236/CV-ĐHGTVT ngày 18/5/2018, về việc lấy ý kiến góp ý của các bên liên quan cho "Dự thảo sứ mạng, tầm nhìn, mục tiêu, giá trị cốt lõi của Nhà trường"	Trường ĐH GTVT	
112	[Exh.03.01.07]	Quyết định số 1943/QĐ-ĐHGTVT ngày 28/09/2018, ban hành "Chương trình đào tạo bậc đại học hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ cho các ngành KTOT, Kỹ thuật cơ khí động lực, Kỹ thuật cơ điện tử".	Trường ĐH GTVT	
113	[Exh.03.01.08]	Quyết định số 1828/QĐ-ĐHGTVT, ngày 22/10/2021 Ban hành chương trình đào tạo đại học trình độ cử nhân của Trường Đại học Giao thông Vận tải	ĐH GTVT	
114	[Exh.03.02.01]	Thông báo Số 30/TB-ĐHGTVT ngày 10/01/2020; Thông báo số 103/TB-ĐHGTVT ngày 14/02/2020: Về việc tiếp tục thực hiện rà soát CTĐT trình độ đại học theo hướng tiếp cận CDIO	Trường ĐH GTVT	

115		Kế hoạch số 462/KH-ĐHGTVT ngày 04/09/2019, về việc tổ chức đợt tập huấn CDIO do chuyên gia Singapore giảng dạy tại Trường ĐH GTVT	Trường ĐH GTVT	
116	[Exh.03.02.02]	Đề cương chi tiết học phần	Trường ĐH GTVT	
117	[Exh.03.02.03]	Rà soát chương trình	Trường ĐH GTVT	
118	[Exh.03.02.04]	Giảng dạy kết hợp lý thuyết và thực tế	Khoa cơ khí	
119	[Exh.03.02.05]	Áp dụng CDIO khi điều chỉnh chương trình	Trường ĐH GTVT	
120	[Exh.03.03.01]	Triển khai phương thức học và thi trực tuyến	Trường ĐH GTVT	
121	[Exh.03.04.01]	Sinh viên thi Olympic và NCKH	Trường ĐH GTVT	
122	[Exh.03.05.01]	Sinh viên đi thực tế trong và ngoài nước	Trường ĐH GTVT	
123	[Exh.03.06.01]	Hình thức học và thi Online ứng phó Covid-19	Trường ĐH GTVT	
124		TIÊU CHUẨN 4		
125	[Exh.04.01.01]	Đề án tuyển sinh đại học 2023		
126	[Exh.04.01.02]	Quy định xây dựng quản lý câu hỏi và đề thi 2015		
127	[Exh.04.01.03]	Quy định tạm thời về công tác tổ chức thi 2017		
128	[Exh.04.01.04]	Một số nội dung cần chú ý trong đề án chuẩn ngoại ngữ		
129	[Exh.04.01.05]	Quy chế đào tạo ĐH_CĐ hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ 17_2014VBHN_BGDĐT		
130	[Exh.04.01.06]	Quy định thực hiện Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ 2014		
131	[Exh.04.01.07]	Sửa đổi bổ sung một số điều trong quy chế đào tạo đại học chính quy theo hệ thống tín chỉ		
132	[Exh.04.01.08]	Quy chế đánh giá RLSV		
133	[Exh.04.01.09]	Hướng dẫn thực hiện quy chế ĐG RLSV		
134	[Exh.04.01.10]	Triển khai ĐG RLSV và CVHT kỳ 1 kỳ 2 2018_2019		
135	[Exh.04.01.11]	Đề án tốt nghiệp		
136	[Exh.04.02.01]	Sổ tay sinh viên		

137	[Exh.04.02.02]	Công thông tin hướng dẫn hỗ trợ sinh viên		
138	[Exh.04.02.03]	Đề cương học phần Chi tiết máy		
139	[Exh.04.02.04]	Đáp án đề thi CTM số 02		
140	[Exh.04.02.05]	Bảng điểm thi kết thúc học phần CTM		
141	[Exh.04.02.06]	Thông tư quy chế đánh giá RLSV		
142	[Exh.04.02.07]	Kế hoạch đánh giá CVHT và RLSV		
143	[Exh.04.02.08]	Hướng dẫn thực hiện quy chế đánh giá RLSV		
144	[Exh.04.02.09]	Mẫu bảng tổng hợp kết quả đánh giá RLSV		
145	[Exh.04.02.10]	Quy chế đào tạo trình độ đại học		
146	[Exh.04.02.11]	Thông báo đăng ký và nhận đồ án tốt nghiệp		
147	[Exh.04.02.12]	Nhiệm vụ thiết kế ĐATN		
148	[Exh.04.03.01]	CTĐT các ngành kỹ thuật cơ khí		
149	[Exh.04.03.02]	Chương trình đào tạo liên thông Đại học - Đại học trình do Cunhan của trường Đại học Giao thông vận tải		
150	[Exh.04.04.01]	Thông báo tiếp tục rà soát CTĐT theo CDIO		
151	[Exh.04.04.02]	Kế hoạch tập huấn CDIO do chuyên gia Singapore giảng dạy		
152	[Exh.04.04.03]	Kế hoạch tập huấn và triển khai XD ĐCCT theo CDIO		
153	[Exh.04.04.04]	Tỉ lệ đánh giá các học phần trong CTĐT theo NĐ 99 cho từ Khóa 62 - sửa format KTCK		
154	[Exh.04.04.05]	Điểm đánh giá quá trình học phần Dung sai		
155	[Exh.04.04.06]	Điểm đánh giá học phần Đồ án tốt nghiệp		
156	[Exh.04.04.07]	Hướng dẫn thực hiện quy chế ĐGRL SV		
157	[Exh.04.05.01]	Đề cương học phần Tối ưu hóa theo ĐCCT chuẩn CDIO		
158	[Exh.04.05.02]	Phiếu khảo sát chương trình đào tạo		
159	[Exh.04.06.01]	Thông báo xét thôi học - cảnh báo kết quả học tập HK1 2020-2021		
160	[Exh.04.07.01]	Tập huấn_Phuong phap danh gia CDIO V032020		
161		Tập huấn_Xây dựng đề cương học phần CDIO V032020		
162	[Exh.04.07.02]	Bảng thống kê kết quả lấy ý kiến phản hồi từ người học về hoạt động giảng dạy 2020_2021		
163		Bảng thống kê kết quả lấy ý kiến phản hồi từ người học về hoạt động giảng dạy 2022_2023		
164		mau phieu lay y kien nguoi hoc		
165	[Exh.04.07.03]	Danh sách cựu sinh viên tham gia khảo sát tình hình việc làm sau khi tốt nghiệp		
166		Ý kiến khảo sát chuan dau ra		
167		Ý kiến nhận xét về chương trình đào tạo ĐH		
168		TIÊU CHUẨN 5		
169	[Exh.05.01.01]	Báo cáo tổng kết các năm học	Khoa cơ khí	

170	[Exh.05.01.02]	Quyết định cử Giảng viên đi học trong và ngoài nước	Trường ĐHGTVT	
171	[Exh.05.01.03]	Quyết định bổ nhiệm chức danh PGS	Trường ĐHGTVT	
172	[Exh.05.01.04]	Quy hoạch cán bộ	Trường ĐHGTVT	
173	[Exh.05.01.05]	Bổ nhiệm cán bộ	Trường ĐHGTVT	
174	[Exh.05.01.06]	Đánh giá xếp loại viên chức	Trường ĐHGTVT	
175	[Exh.05.02.01]	Danh sách nhân sự khoa Cơ khí	Khoa CK	
176	[Exh.05.02.02]	Xếp loại thi đua năm học	Khoa CK	
177	[Exh.05.03.01]	Đánh giá CVHT	Trường ĐHGTVT	
178	[Exh.05.03.02]	Bồi dưỡng nghiệp vụ sư phạm	Trường ĐHGTVT	
179	[Exh.05.04.01]	Quyết định Số 1293/QĐ-ĐHGTVT ngày 18/08/2020, Ban hành Quy định đổi giờ chuẩn các hoạt động khoa học công nghệ của trường ĐH GTVT	Trường ĐH GTVT	
180	[Exh.05.04.02]	Quyết định Số 1917/QĐ-ĐHGTVT ngày 17/11/2020, Sửa đổi, bổ sung Quy định quy đổi giờ chuẩn các hoạt động KHCN của Trường ĐH GTVT	Trường ĐH GTVT	
181	[Exh.05.04.03]	Quyết định Số 2116/QĐ-ĐHGTVT, 2017 Quy chế chi tiêu nội bộ	Trường ĐH GTVT	
182	[Exh.05.04.04]	Quy chế đào tạo 2014	Trường ĐH GTVT	
183	[Exh.05.04.05]	Quy chế đào tạo bổ sung 2018	Trường ĐH GTVT	
184	[Exh.05.04.06]	Quy chế đào tạo hệ VLVH	Trường ĐH GTVT	
185	[Exh.05.04.07]	Chế độ làm việc của GV	Trường ĐH GTVT	
186	[Exh.05.04.08]	Chế độ thỉnh giảng	Trường ĐH GTVT	
187	[Exh.05.04.09]	Quy chế làm việc của BM	Trường ĐH GTVT	

188	[Exh.05.04.10]	Quy chế làm việc của Khoa	Trường ĐH GTVT	
189	[Exh.05.04.11]	Quy chế làm việc của đơn vị thuộc Trường	Trường ĐH GTVT	
190	[Exh.05.05.01]	Biên bản họp Hội đồng sáng kiến	Khoa CK	
191	[Exh.05.05.02]	Quyết định Số 1831/QĐ-ĐHGTVT, 2020 Khen thưởng NCKH	Trường ĐH GTVT	
192	[Exh.05.06.01]	Thông báo Số 526/TB-ĐHGTVT, 2016 Tuyển dụng viên chức 2016	Trường ĐH GTVT	
193		Thông báo Số 1422/TB-ĐHGTVT-PH.HCM, 2018 Tuyển dụng GV	Trường ĐH GTVT	
194	[Exh.05.06.02]	Thông báo Số 870/TB-ĐHGTVT, 2016 Trúng tuyển viên chức 2016	Trường ĐH GTVT	
195	[Exh.05.06.03]	Thông báo Số 517/TB-ĐHGTVT, 2019 Bồi dưỡng GVC 2019	Trường ĐH GTVT	
196		Thông báo Số 484/TB-ĐHGTVT, 2020 Kết luận tuyển chọn ứng viên thi GVC 2020	Trường ĐH GTVT	
197	[Exh.05.06.04]	Thông báo Số 426/TB-ĐHGTVT, 2020 Xét chọn ứng viên thi GVC 2020	Trường ĐH GTVT	
198		Quyết định Số 193/QĐ-ĐHGTVT, Bổ nhiệm GVC 2019	Trường ĐH GTVT	
199	[Exh.05.06.05]	Quy chế Bổ nhiệm 2016	Trường ĐH GTVT	
200	[Exh.05.06.06]	Quy chế Bổ nhiệm sửa đổi 2020	Trường ĐH GTVT	
201		Quy chế Bổ nhiệm sửa đổi 2021	Trường ĐH GTVT	
202	[Exh.05.07.01]	Cao cấp LLCT 2020	Trường ĐH GTVT	
203	[Exh.05.07.02]	Cao cấp LLCT 2021	Trường ĐH GTVT	

204	[Exh.05.07.03]	Bảng 2 Tiếng Anh	Trường ĐH GTVT	
205		TIÊU CHUẨN 6		
206	[Exh.06.01.01]	Thông tư 05/2017/TT-BGDĐT ngày 25 tháng 01 năm 2017 Ban hành quy chế tuyển sinh đại học hệ chính quy; tuyển sinh cao đẳng nhóm ngành đào tạo giáo viên hệ chính quy	Bộ GD&ĐT	
		Thông tư 04/VBHN-BGDĐT ngày 07/05/2019 Ban hành quy chế tuyển sinh đại học hệ chính quy; tuyển sinh cao đẳng nhóm ngành đào tạo giáo viên hệ chính quy	Bộ GD&ĐT	
		Thông tư số 09/2020/TT-BGDĐT ngày 7/5/2020 Ban hành Quy chế tuyển sinh trình độ đại học; tuyển sinh trình độ cao đẳng ngành Giáo dục Mầm non	Bộ GD&ĐT	
		Thông tư số 16/2021/TT-BGDĐT ngày 01/6/2021 Sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế tuyển sinh trình độ đại học; tuyển sinh trình độ cao đẳng ngành Giáo dục Mầm non ban hành kèm Thông tư số 09/2020/TT-BGDĐT ngày 7 tháng 5 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo	Bộ GD&ĐT	
207	[Exh.06.01.02]	Đề án tuyển sinh năm 2018 ngày 25/01/2018	Phòng KT&ĐB CLĐT	
		Đề án tuyển sinh năm 2019 ngày 08/03/2019	Phòng KT&ĐB CLĐT	
		Đề án tuyển sinh năm 2020 Ngày 29/5/2020	Phòng KT&ĐB CLĐT	
		Đề án tuyển sinh năm 2021	Phòng KT&ĐB CLĐT	
208	[Exh.06.01.03]	Thông báo về kế hoạch công tác tuyển sinh 2017 Số 235/TB-KTBĐCL ngày 20/4/2017	Phòng KT&ĐB CLĐT	
		Thông báo về kế hoạch công tác tuyển sinh 2018 Số 901/TB-ĐHGTVT ngày 29/12/2017	Phòng KT&ĐB CLĐT	

		Thông báo về kế hoạch công tác tuyển sinh 2019 Số 262/TB-ĐHGTVT ngày 28/3/2019	Phòng KT&ĐB CLĐT	
		Thông báo về kế hoạch công tác tuyển sinh 2020 Số 922/TB-ĐHGTVT ngày 31/10/2019	Phòng KT&ĐB CLĐT	
		Thông báo về kế hoạch công tác tuyển sinh 2021	Phòng KT&ĐB CLĐT	
209	[Exh.06.01.04]	Số 701/QĐ-ĐHGTVT ngày 01/04/2019 Thành lập Ban tư vấn tuyển sinh đại học hệ chính quy năm 2019 Trường ĐH GTVT	Phòng TCCB	
		Số 160B/QĐ-ĐHGTVT ngày 16/01/2020 Thành lập Ban tư vấn tuyển sinh đại học hệ chính quy năm 2020	Phòng TCCB	
		Số 428/QĐ-ĐHGTVT ngày 01/03/2021 Thành lập Ban tư vấn tuyển sinh đại học hệ chính quy năm 2021	Phòng TCCB	
210	[Exh.06.01.05]	Số 443/TB-KT&ĐBCLĐT ngày 12/06/2020 Tham gia Ngày Hội tư vấn tuyển sinh 2020 do báo tuổi trẻ tổ chức	Phòng KT&ĐB CLĐT	
211	[Exh.06.02.01]	Cơ cấu tổ chức và giới thiệu các đơn vị chức năng của Trường ĐH GTVT https://www.utc.edu.vn/gioi-thieu/co-cau-to-chuc https://www.utc.edu.vn/gioi-thieu/ds-don-vi-chuc-nang	Trường ĐH GTVT	
212	[Exh.06.02.02]	Báo cáo tổng kết tình nguyện hè 2018; 2019; 2020 [H24.24.02.06] Báo cáo tổng kết công tác HSV: năm học 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020	ĐTN HSV	
213	[Exh.06.02.03]	Báo cáo kết quả tổng kết thực hiện Nghị quyết 3 trung ương khóa VIII về “Chiến lược cán bộ thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước” Số 426/BC-ĐHGTVT ngày 25/6/2017	Trường ĐH GTVT	
		Thông báo lấy ý kiến góp ý Chiến lược phát triển trường ĐH GTVT giai đoạn 2020 – 2025, tầm nhìn 2030 Số 736/TB – ĐHGTVT ngày 29 tháng 09 năm 2020	Trường ĐH GTVT	
		Báo cáo thực trạng và định hướng quy hoạch phát triển Trường Đại học GTVT giai đoạn 2016-2020, tầm nhìn 2030	Trường ĐH GTVT	

		Chiến lược phát triển Trường Đại học GTVT giai đoạn 2008-2020, tầm nhìn đến năm 2030	Trường ĐH GTVT	
		Chiến lược phát triển Trường Đại học GTVT giai đoạn 2018-2025, tầm nhìn đến năm 2030	Trường ĐH GTVT	
214	[Exh.06.02.04]	Thông báo kết luận của Hiệu trưởng tại cuộc họp xét chỉ tiêu tuyển dụng viên chức năm 2015 Số 372/TB - ĐHGTVT ngày 27 tháng 05 năm 2015	Trường ĐH GTVT	
		Thông báo kết luận của cuộc họp xét phân bổ chỉ tiêu tuyển dụng viên chức năm 2016 Số 487/TB - ĐHGTVT ngày 05 tháng 07 năm 2016	Trường ĐH GTVT	
		Thông báo kết quả thi tuyển viên chức năm 2014 tại Cơ sở II Số 746/TB - ĐHGTVT ngày 25 tháng 08 năm 2014	Trường ĐH GTVT	
		Quyết định về việc cử người hướng dẫn tập sự Số 143/QĐ - ĐHGTVT ngày 16 tháng 01 năm 2017	Trường ĐH GTVT	
		Quyết định về việc tuyển dụng và bổ nhiệm vào chức danh nghề nghiệp GV Số 2090/QĐ - ĐHGTVT ngày 26 tháng 10 năm 2018	Trường ĐH GTVT	
		Quyết định về việc tuyển dụng và bổ nhiệm vào chức danh nghề nghiệp chuyên viên Số 260/QĐ - ĐHGTVT ngày 29 tháng 01 năm 2019	Trường ĐH GTVT	
		Quyết định về việc tuyển dụng và bổ nhiệm vào chức danh nghề nghiệp GV Số 2117/QĐ - ĐHGTVT ngày 31 tháng 10 năm 2018	Trường ĐH GTVT	
		Thông báo tuyển dụng viên chức năm 2015 Số 407/TB - ĐHGTVT ngày 12 tháng 06 năm 2015	Trường ĐH GTVT	
		Thông báo tuyển dụng viên chức năm 2016 Số 526/TB - ĐHGTVT ngày 03 tháng 08 năm 2016	Trường ĐH GTVT	
		Thông báo tuyển dụng viên chức năm 2015 tại Cơ sở II Số 462/TB - ĐHGTVT ngày 30 tháng 06 năm 2015	Trường ĐH GTVT	
		Thông báo tuyển dụng viên chức năm 2016 tại Phân hiệu Trường ĐH GTVT tại Thành phố Hồ Chí Minh	Trường ĐH GTVT	

		Số 559/TB - ĐHGTVT ngày 10 tháng 08 năm 2016		
		Thông báo Trúng tuyển viên chức năm 2016 Số 870/TB - ĐHGTVT ngày 23 tháng 11 năm 2016	Trường ĐH GTVT	
215	[Exh.06.02.05]	Tổng hợp bản mô tả vị trí việc làm nhóm gián tiếp của Trường đại học GTVT	Trường ĐH GTVT	
		Phụ lục vị trí việc làm Văn phòng Khoa CK	Khoa CK	
216	[Exh.06.02.06]	Đội ngũ cán bộ chuyên viên của Khoa https://utc.edu.vn/gioi-thieu/khoa-co-khi	Khoa CK	
217	[Exh.06.02.07]	Các Quyết định công nhận kết quả đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ của CVHT của - Học kỳ I năm học 2016-2017 (số 923/QĐ-ĐHGTVT, ngày 23/5/2017) - Học kỳ II năm học 2016-2017 (số 1920/QĐ-ĐHGTVT, ngày 10/10/2017) - Học kỳ I năm học 2017-2018 (số 745/QĐ-ĐHGTVT, ngày 20/4/2018) - Học kỳ II năm học 2017-2018 (số 2107/QĐ-ĐHGTVT, ngày 29/10/2018) - Học kỳ I năm học 2018-2019 (số 484/QĐ-ĐHGTVT, ngày 7/3/2019) cho CVHT khóa 55-58 - Học kỳ I năm học 2018-2019 (số 1140/QĐ-ĐHGTVT, ngày 24/5/2019) cho CVHT khóa 59 - Học kỳ II năm học 2018-2019 (số 1965/QĐ-ĐHGTVT, ngày 18/9/2019) - Học kỳ I năm học 2019-2020 (số 1297/QĐ-ĐHGTVT, ngày 19/8/2020) - Học kỳ II năm học 2019-2020 (số 1840/QĐ-ĐHGTVT, ngày 9/11/2020)	Trường ĐH GTVT	
218		TIÊU CHUẨN 7		
219	[Exh.07.01.01]	Tổng kết năm học, Tổng kết Tuyển sinh 2017-2020	Trường ĐH GTVT	
220	[Exh.07.01.02]	Hồ sơ đề nghị cho phép đào tạo trình độ đại học ngành KT Cơ khí	Trường ĐH GTVT	
221	[Exh.07.01.03]	Bảo trì, nâng cấp CSVC Quyết định Ban hành tiêu chuẩn, định mức máy móc, thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục và đào tạo của Trường ĐH GTVT Số 1975/QĐ-ĐHGTVT, ngày 01/11/2021	Trường ĐH GTVT	

222	[Exh.07.01.04]	TT – TT – TV báo cáo tổng kết năm học 2021-2022	Trường ĐH GTVT	
223	[Exh.07.01.05]	Quyết định thành lập trung tâm NC, TH, TN Báo cáo tổng kết hàng năm của trung tâm NC, TH, TN Bảo trì hàng năm của trung tâm NC, TH, TN	Trường ĐH GTVT	
224	[Exh.07.02.01]	Sổ theo dõi quản lý trang thiết bị của trung tâm NC, TH, TN	Trường ĐH GTVT	
225	[Exh.07.02.02]	Quyết định/ hợp đồng mua/bổ sung trang thiết bị	Trường ĐH GTVT	
226	[Exh.07.02.03]	Danh sách các thiết bị gia công, các phần mềm	Trường ĐH GTVT	
227	[Exh.07.02.04]	Quyết định thay thế, sửa chữa, bổ sung thiết bị	Trường ĐH GTVT	
228	[Exh.07.02.05]	Bản khảo sát về mức độ hài lòng của CB, GV, SV về chất lượng của các trung tâm TH, TN	Trường ĐH GTVT	
229	[Exh.07.03.01]	Bản khảo sát về mức độ đáp ứng của thư viện	Trường ĐH GTVT	
230	[Exh.07.03.02]	Thông báo v/v sử dụng website và modul tra cứu thư viện Số 156/TB-ĐHGTVT ngày 19/02/2019	Trường ĐH GTVT	
231		Thông báo v/v sử dụng thư viện số Số 693/TB-ĐHGTVT ngày 29/8/2019	Trường ĐH GTVT	
232		Quyết định ban hành Quy định sử dụng Thư viện Số 2706/QĐ-ĐHGTVT ngày 24/12/2019	Trường ĐH GTVT	
233	[Exh.07.03.03]	Thông báo v/v sử dụng website và modul tra cứu thư viện Số 156/TB-ĐHGTVT ngày 19/02/2019	Trường ĐH GTVT	
234		Thông báo v/v sử dụng thư viện số Số 693/TB-ĐHGTVT ngày 29/8/2019	Trường ĐH GTVT	
235		Quyết định ban hành Quy định sử dụng Thư viện Số 2706/QĐ-ĐHGTVT ngày 24/12/2019	Trường ĐH GTVT	
236	[Exh.07.03.04]	Khảo sát đánh giá tài nguyên thư viện số	Trường ĐH GTVT	

237	[Exh.07.04.01]	Tổng kết năm học, Tổng kết Tuyển sinh 2017-2020	Trường ĐH GTVT	
238	[Exh.07.04.02]	Biên bản bàn giao máy tính và máy chiếu tại phòng máy và giảng đường	Trường ĐH GTVT	
239	[Exh.07.04.03]	Hợp đồng mua bản quyền phần mềm	Trường ĐH GTVT	
240	[Exh.07.04.04]	Ứng dụng Usmat	Trường ĐH GTVT	
241	[Exh.07.04.05]	Khảo sát SV về phần mềm dạy/học trực tuyến	Trường ĐH GTVT	
242	[Exh.07.04.06]	Văn bản cập nhật hệ thống quản lý dữ liệu CB, GV, SV	Trường ĐH GTVT	
243	[Exh.07.04.07]	Khảo sát hệ thống công nghệ thông tin của nhà trường	Trường ĐH GTVT	
244	[Exh.07.05.01]	Biên bản bàn giao máy tính, đường mạng cho bộ môn	Trường ĐH GTVT	
245	[Exh.07.06.01]	Bổ nhiệm BS. Nguyễn Lương Bình giữ chức vụ Trưởng Trạm Y tế nhiệm kỳ 2020-2025 Số 1085/QĐ-ĐHGTVT ngày 28/05/2021	Trường ĐH GTVT	
246	[Exh.07.06.02]	Thông báo khám sức khỏe định kỳ cho CB-GV-CNV	Trường ĐH GTVT	
247	[Exh.07.06.03]	Quyết định thành lập phòng bảo vệ	Trường ĐH GTVT	
248	[Exh.07.06.04]	Văn bản phân công cán bộ BV an ninh trong thời gian nghỉ lễ	Trường ĐH GTVT	
249	[Exh.07.06.05]	Văn bản thay thế, sửa chữa, bảo dưỡng hệ thống PCCC	Trường ĐH GTVT	
250	[Exh.07.06.06]	Quy định tại trung tâm TH, TN	Trường ĐH GTVT	
251	[Exh.07.07.01]	Quyết định thành lập Trung tâm giáo dục thể chất	Trường ĐH GTVT	

252	[Exh.07.07.02]	Quyết định thành lập phòng CTCT, CVHT	Trường ĐH GTVT	
253	[Exh.07.08.01]		Trường ĐH GTVT	
254	[Exh.07.09.01]	Khảo sát của người học về cơ sở vật chất	Trường ĐH GTVT	
255	[Exh.07.09.02]	Tổng kết năm học, Tổng kết TS 2017-2020	Trường ĐH GTVT	
256		TIÊU CHUẨN 8		
257	[Exh.08.01]	https://qltd.utc.edu.vn		
258	[Exh.08.01.01]	Thống kê xử lý học vụ	Trường ĐH GTVT	
259	[Exh.08.01.02]	Thông báo xử lý học vụ	Trường ĐH GTVT	
260	[Exh.08.01.03]	Báo cáo tổng kết Khoa CK	Khoa CK	
261	[Exh.08.01.04]	Quy định công tác CVHT	Trường ĐH GTVT	
262	[Exh.08.01.05]	Báo cáo tổng kết năm học BM KTCK	BM KTCK	
263	[Exh.08.01.06]	Quyết định công nhận tốt nghiệp	Trường ĐH GTVT	
264	[Exh.08.01.07]	Thông tin về học bổng sau đại học nước ngoài	-	
265	[Exh.08.01.08]	Giấy báo cấp học bổng học sau đại học tại cơ sở nước ngoài	-	
266	[Exh.08.03.01]	Phiếu khảo sát nhu cầu nhân lực	Trường ĐH GTVT, Khoa CK	
267	[Exh.08.03.02]	Thông tin tuyển dụng	-	
268		Học bổng doanh nghiệp	-	
269	[Exh.08.04.01]	Quy chế quản lý hoạt động khoa học công nghệ lao động sản xuất của trường ĐH GTVT	Trường ĐH GTVT	
270	[Exh.08.04.02]	Kế hoạch hoạt động KHCN của trường ĐHGTVT giai đoạn 2016-2020	Trường ĐH GTVT	

271	[Exh.08.04.03]	Quy định về hoạt động NCKH của SV Trường ĐH GTVT	Trường ĐH GTVT	
272	[Exh.08.04.04]	Thông báo đăng ký đề tài NCKH của SV	Trường ĐH GTVT	
273	[Exh.08.04.05]	Giao nhiệm vụ thực hiện đề tài NCKH SV	Trường ĐH GTVT	
274	[Exh.08.04.06]	Danh sách đề tài NCKH SV ngành KTCK	Khoa CK	
275	[Exh.08.04.07]	Danh sách các đề tài NCKH SV đạt giải	Khoa CK	
276	[Exh.08.04.09]	Ảnh tham gia xét chọn đề tài NCKH SV cấp Bộ	Trường ĐH GTVT	
277	[Exh.08.04.09]	Quyết định về việc thành lập đội tuyển Robot tham dự vòng chung kết cuộc thi Robocon Việt Nam 2018.	Trường ĐH GTVT	
278	[Exh.08.05.01]	Hội nghị khoa học GV Khoa CK và Doanh nghiệp	Khoa CK	
279	[Exh.08.05.02]	Hội thảo khoa học hè Trường ĐH GTVT	Trường ĐH GTVT	
280	[Exh.08.05.03]	Chiến lược phát triển trường ĐHGTVT giai đoạn 2008-2020, tầm nhìn 2030	Trường ĐH GTVT	