UBND TỈNH TUYÊN QUANG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂN TRÀO

Số: 276 /QĐ-ĐHTTr

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

Tuyên Quang, ngày 26 tháng 3 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH
Ban hành mục tiêu, chuẩn đầu ra ngành Khoa học dữ liệu trình độ đại học, hình thức đào tạo chính quy

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂN TRÀO

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

Căn cứ Nghị định số 99/2019/NĐ-CP ngày 30/12/2019 của Chính phủ nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học;

Căn cứ Nghị quyết số 361/NQ-HĐTĐHTT ngày 29/4/2022 của Hội đồng Trường Đại học Tân Trào về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Tân Trào; Nghị quyết 613/NQ-HĐTĐHTT ngày 18/8/2022 của Hội đồng Trường Đại học Tân Trào về việc sửa đổi, bổ sung một số nội dung của Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Tân Trào; Nghị quyết 719/NQ-HĐTĐHTT ngày 17/7/2024 của Hội đồng Trường Đại học Tân Trào về việc sửa đổi, bổ sung một số nội dung của Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Tân Trào;

Căn cứ Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt khung trình độ quốc gia Việt Nam;

Căn cứ Thông tư 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Thông tư 02/2022/TT-BGDĐT ngày 18/01/2022 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo, đình chỉ hoạt động của ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

Căn cứ Hướng dẫn số 89/HD-ĐHTTr ngày 18/02/2022 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tân Trào về việc xây dựng, thẩm định và ban hành ngành đào tạo mới; đánh giá, cải tiến mục tiêu, chuẩn đầu ra, chương trình đào tạo và đề cương học phần;

Căn cứ Biên bản cuộc họp của Hội đồng Khoa học và Đào tạo trường Đại học Tân Trào họp ngày 04/01/2025;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Đào tạo.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành mục tiêu, chuẩn đầu ra ngành Khoa học dữ liệu, trình độ đại học, hình thức chính quy của Trường Đại học Tân Trào.

Điều 2. Mục tiêu, chuẩn đầu ra ngành Khoa học dữ liệu được công bố công khai trên Cổng thông tin điện tử của Trường Đại học Tân Trào.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực từ ngày ký. Trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- BGH, HĐT;
- HĐ KH&ĐT;
- HĐ XDĐA ngành KHDL;
- Như Điều 3 (th/h);
- Lưu VT, ĐT(Nhung).

HIỆU TRƯỞNG

ỦY BAN NHÂN DÂN T. TUYÊN QUANG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂN TRÀO

Nguyễn Minh Anh Tuấn

MỤC TIÊU, CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH KHOA HỌC DỮ LIỆU

(Ban hành kèm theo Quyết định số 276/QĐ-ĐHTTr ngày 26 / 3 /2025)

1. Mục tiêu đào tạo (kí hiệu MT)

- Mục tiêu chung

Đào tạo cử nhân ngành Khoa học dữ liệu (KHDL) có trình độ cao về khoa học dữ liệu định hướng ứng dụng, có đầy đủ kiến thức về lý thuyết và thực nghiệm để đáp ứng nhu cầu phát triển của xã hội trong bối cảnh của nền kinh tế số và sự phát triển mạnh mẽ của trí tuệ nhân tạo. Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm nhằm giải quyết các vấn đề chuyên môn trong lĩnh vực.

- Mục tiêu cụ thể

MT1: Có kiến thức về khoa học chính trị, pháp luật, giáo dục thể chất, giáo dục quốc phòng - an ninh; có kiến thức về khởi nghiệp, hoạt động giao tiếp;

MT2: Có kiến thức ngành sâu và rộng về Toán cơ bản, Toán ứng dụng, Công nghệ thông tin, Kinh tế học và An toàn bảo mật dữ liệu để thực hiện các nghiên cứu trong lĩnh vực Khoa học dữ liệu;

MT3: Có kỹ năng thu thập, phân tích, xử lý dữ liệu và xây dựng các mô hình dự báo trong lĩnh vực công nghệ và xử lý số liệu kinh tế, xã hội, tài chính, kinh doanh;

MT4: Có các kỹ năng về mô hình hóa, trực quan hóa dữ liệu, xây dựng thuật toán để giải quyết, lập trình để thực thi, giải quyết các bài toán khoa học dữ liệu;

MT5: Có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và tự học tập suốt đời, nâng cao trình độ, phát triển nghề nghiệp và phục vụ cộng đồng.

2. Chuẩn đầu ra ngành đào tạo

Ngoài các yêu cầu chung đối với người học sau khi tốt nghiệp của trường Đại học Tân Trào người học tốt nghiệp ngành Khoa học dữ liệu trình độ đại học cần đạt được các yêu cầu sau:

Mã CĐR	Nội dung CĐR
Về kiến thức	
CĐR 1	**Vận dụng** những kiến thức về lý luận chính trị, quốc phòng – an ninh, giáo dục thể chất, pháp luật đại cương để thực hiện tốt chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước.
CĐR 2	**Áp dụng** được kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, khoa học tự nhiên và công nghệ phục vụ cho học tập môn cơ sở ngành, nghiên cứu khoa học và các hoạt động chuyên môn khác.
CĐR 3	**Áp dụng** được các kiến thức cơ sở ngành làm nền tảng để phục vụ cho học tập kiến thức ngành và các hoạt động chuyên môn khác.
CĐR 4	**Vận dụng** được các kiến thức Toán cơ bản, Toán ứng dụng, Công nghệ thông tin, Kinh tế học, thống kê học, học máy học, học sâu, trí tuệ nhân tạo để phục vụ cho việc học tập và nghiên cứu kiến thức định hướng ngành Khoa học dữ liệu.
Về kỹ năng	
Kỹ năng cứng	

CĐR 5	**Có** khả năng thiết lập được các hệ thống dữ liệu, kỹ năng lập trình phần mềm Khoa học dữ liệu như Python, R,…làm việc trên dữ liệu lớn, dữ liệu trên đám mây, lưu trữ dữ liệu, sao lưu dữ liệu phục vụ cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.
CĐR 6	**Phân tích** được chất lượng các dữ liệu trên phần mềm SPSS, STATA, R,…với các dữ liệu của nhiều ngành, lĩnh vực.
CĐR 7	**Vận dụng** khả năng tư duy, thiết kế, nghiên cứu khoa học và khám phá tri thức từ dữ liệu (khảo sát tài liệu, phân tích, đánh giá, xây dựng mô hình dự báo, khai thác dữ liệu)
Kỹ năng mềm	
CĐR 8	**Thực hiện** được các yêu cầu, nhiệm vụ hợp tác trong học tập, nghiên cứu và các hoạt động nghề nghiệp.
CĐR 9	**Vận dụng** được việc phản biện các giải pháp thay thế phù hợp với môi trường làm việc năng động và sáng tạo.
CĐR 10	Đạt trình độ tiếng Anh bậc 3 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc của Việt Nam (hoặc tương đương) và vận dụng được trong hoạt động chuyên môn và thực hành nghề nghiệp.
Về mức độ tự chủ và trách nhiệm	
CĐR 11	**Tổ chức** làm việc độc lập hoặc theo nhóm; có đạo đức về bảo mật dữ liệu; có khả năng thích nghi với môi trường làm việc trong quá trình hội nhập quốc tế; chấp hành các nội quy, quy chế của nơi làm việc, có ý thức trách nhiệm với công việc được giao, đồng thời phải chịu trách nhiệm trước công việc đã thực hiện.
CĐR 12	**Giám sát** quản lý các nguồn lực, các vấn đề có liên quan đến công việc; có khả năng tư duy phát triển năng lực cá nhân để giải quyết công việc chuyên môn, có khả năng học tập, nâng cao trình độ ở các bậc học tiếp theo.

3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp, cử nhân chuyên ngành Khoa học dữ liệu có thể đảm nhiệm công việc tại các vị trí sau:

- Tại các tập đoàn, ngân hàng, các quỹ đầu tư; các công ty tài chính; bảo hiểm; chứng khoán; các tổ chức định chế tài chính...
- Tại các công ty thương mại, công nghệ, dịch vụ tư vấn về đào tạo, chuyển giao công nghệ.
- Tại các công ty vận tải logistics.
- Tại các Viện nghiên cứu, trường Đại học, Cao Đẳng và Trung cấp chuyên nghiệp và cơ quan nhà nước.

4. Khả năng phát triển và nâng cao trình độ

+ Có khả năng tự học tập, nghiên cứu để nâng cao trình độ, cập nhật với sự phát triển của công nghệ mới.

+ Có khả năng nghiên cứu chuyên sâu và tiếp tục học tập ở các chương trình đào tạo bậc cao hơn như chương trình đào tạo sau đại học (thạc sỹ, tiến sỹ) tại các cơ sở đào tạo trong và ngoài nước.