UBND TỈNH TUYÊN QUANG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂN TRÀO

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

MỤC TIÊU, CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 494/QĐ-ĐHTTr ngày 16 tháng 4 năm 2026 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tân Trào)

1. Mục tiêu chương trình đào tạo (PO)

Sau khi tốt nghiệp ngành Công nghệ thông tin, Trường Đại học Tân Trào, người học sẽ:

TT	Mục tiêu chương trình đào tạo
PO1	Có phẩm chất chính trị vững vàng, đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, sức khỏe tốt; tuân thủ pháp luật và thực hiện trách nhiệm công dân trong học tập và hành nghề.
PO2	Vận dụng kiến thức chuyên môn để giải quyết các bài toán thực tiễn của CNTT, làm việc trong các cơ quan, đơn vị sự nghiệp, doanh nghiệp và các cơ sở giáo dục.
PO3	Áp dụng các kiến thức sâu về CNTT để thiết kế, phát triển và triển khai các hệ thống phần mềm, hệ thống máy tính, hệ thống thông tin, hệ thống có ứng dụng AI phục vụ hoạt động của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.
PO4	Thực hiện thành thạo nghiệp vụ công nghệ thông tin, truyền thông và trí tuệ nhân tạo; có kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm, quản lý công việc và thích nghi với môi trường làm việc hiện đại.
PO5	Có năng lực tự chủ và tự chịu trách nhiệm;sử dụng ngoại ngữ trong công việc; có khả năng học tập suốt đời và phát triển nghề nghiệp.

2. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (PLO)

Sinh viên ngành Công nghệ thông tin khi tốt nghiệp sẽ có các năng lực sau:

NHÓM NĂNG LỰC	PLO
KIẾN THỨC	PLO1: Vận dụng kiến thức về lý luận chính trị, pháp luật, quốc phòng và giáo dục thể chất để thực hiện trách nhiệm công dân trong học tập, rèn luyện và hoạt động nghề nghiệp
	PLO 2: Vận dụng kiến thức khoa học cơ bản, cơ sở ngành và chuyên ngành để phân tích, thiết kế, phát triển, triển khai và quản trị các hệ thống phần mềm, hệ thống thông tin, hệ thống máy tính phục vụ hoạt động của cơ quan, tổ chức và

	doanh nghiệp.
	PLO 3: Có năng lực nghiên cứu, đổi mới sáng tạo và ứng dụng các công nghệ hiện đại như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, điện toán đám mây, Internet vạn vật (IoT) và chuyển đổi số để giải quyết các bài toán thực tiễn, đặc biệt đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội của địa phương và khu vực.
	PLO 4: Có kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm, quản lý công việc, sử dụng ngoại ngữ và công nghệ thông tin; thích ứng với môi trường làm việc đa ngành, đa văn hóa và hội nhập quốc tế.
KỸ NĂNG	PLO 5: Triển khai, vận hành và quản trị các hệ thống CNTT, bảo đảm tính ổn định, an toàn và hiệu quả.
	PLO 6: Đánh giá chất lượng, kiểm thử, tối ưu hóa và bảo đảm an toàn, an ninh cho các hệ thống công nghệ thông tin.
	PLO 7: Phân tích, phát hiện và giải quyết các vấn đề kỹ thuật phát sinh trong quá trình thiết kế, phát triển, triển khai và vận hành các hệ thống công nghệ thông tin.
	PLO 8: Vận dụng được kiến thức và kỹ năng về ngoại ngữ (bậc 3 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc của Việt Nam hoặc tương đương), năng lực số và trí tuệ nhân tạo, đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp trên cơ sở tư duy khoa học trong học tập và thích ứng với môi trường nghề nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số
	PLO9: Giao tiếp hiệu quả, làm việc nhóm, tổ chức và quản lý công việc trong môi trường nghề nghiệp.
MỨC ĐỘ TỰ CHỦ, TỰ CHỊU TRÁCH NHIỆM	PLO10: Thể hiện tính chủ động, trách nhiệm nghề nghiệp, đạo đức nghề nghiệp, tuân thủ pháp luật và chuẩn mực nghề nghiệp trong học tập và thực hiện công việc; có khả năng tự học và phát triển nghề nghiệp liên tục.

3. Ma trận liên hệ giữa mục tiêu và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

TT	Mục tiêu CTĐT (PEO)	Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO)
1	PO1	PLO1: Vận dụng kiến thức về lý luận chính trị, pháp luật, quốc phòng và giáo dục thể chất để thực hiện trách nhiệm công dân trong học tập, rèn luyện và hoạt động nghề nghiệp

		PLO10: Người học có ý thức tuân thủ pháp luật, chuẩn mực và đạo đức nghề nghiệp; thể hiện trách nhiệm và tính chủ động trong học tập và thực hiện công việc.
2	PO 2	PLO 2: Vận dụng được kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên và công nghệ phục vụ cho phân tích các vấn đề phát sinh từ hoạt động công nghệ thông tin và truyền thông.
		PLO 3: Vận dụng kiến thức cơ sở ngành làm nền tảng để tiếp cận và xử lý các vấn đề trong lĩnh vực công nghệ thông tin, truyền thông và trí tuệ nhân tạo.
3	PO 3	PLO 4: Thiết kế, phát triển các hệ thống phần mềm, hệ thống máy tính, hệ thống thông tin, hệ thống có ứng dụng AI phục vụ hoạt động của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.
		PLO 5: Triển khai và quản lý các hệ thống phần mềm, hệ thống máy tính, hệ thống thông tin, hệ thống có ứng dụng AI phục vụ hoạt động của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.
4	PO4	PLO 6: Đánh giá chất lượng các hệ thống phần mềm, hệ thống máy tính, hệ thống thông tin, hệ thống có ứng dụng AI phục vụ hoạt động của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.
		PLO 7: Giải quyết được các vấn đề phát sinh của các hệ thống phần mềm, hệ thống máy tính, hệ thống thông tin, hệ thống có ứng dụng AI phục vụ hoạt động của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.
		PLO9: Giao tiếp làm việc nhóm và phối hợp hiệu quả trong học tập, nghiên cứu và các hoạt động nghề nghiệp.
		PLO 8: Vận dụng được kiến thức và kỹ năng về ngoại ngữ (bậc 3 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc của Việt Nam hoặc tương đương), năng lực số và trí tuệ nhân tạo, đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp trên cơ sở tư duy khoa học trong học tập và thích ứng với môi trường nghề nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số
5	PO5	PLO 8: Vận dụng được kiến thức và kỹ năng về ngoại ngữ (bậc 3 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc của Việt Nam hoặc tương đương), năng lực số và trí tuệ nhân tạo, đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp trên cơ sở tư duy khoa học trong học tập và thích ứng với môi trường nghề nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số

		PLO10: Người học có ý thức tuân thủ pháp luật, chuẩn mực và đạo đức nghề nghiệp; thể hiện trách nhiệm và tính chủ động trong học tập và thực hiện công việc.

4. Vị trí việc làm và cơ hội học lên trình độ cao hơn

4.1. Sinh viên ngành Công nghệ thông tin tốt nghiệp đảm nhận làm việc tại các vị trí sau:

+ Làm chuyên gia và nhà phân tích mạng máy tính;

+ Làm chuyên viên CNTT trong các cơ quan, tổ chức; phát triển và ứng dụng CNTT trong khoa học kĩ thuật, kinh tế - xã hội;

+ Làm nhà phát triển phần mềm ứng dụng, quản trị trang web và phân tích kiểm thử phần mềm;

+ Làm chuyên viên quản trị mạng, an ninh hệ thống, phụ trách quản trị hệ thống máy tính của cơ quan, đơn vị;

+ Làm chuyên gia bảo mật thông tin, chuyên gia an ninh mạng;

+ Làm chuyên viên điện toán đám mây. Xác định, thiết kế, xây dựng và duy trì các hệ thống, giải pháp tận dụng hệ thống và cơ sở hạ tầng được quản lý bởi các nhà cung cấp dịch vụ điện toán đám mây;

+ Làm quản trị cơ sở dữ liệu giúp lưu trữ và sắp xếp dữ liệu của khách hàng hoặc hoạt động kinh doanh của nơi làm việc;

+ Làm quản lý trong ngành công nghệ thông tin;

+ Giảng dạy Tin học trong các cơ sở giáo dục;

+ Làm nhân viên bảo trì, sửa chữa máy tính cùng với quản trị viên mạng giúp người dùng sắp xếp, bảo trì và sửa chữa máy tính.

4.2. Cơ hội học lên trình độ cao hơn

+ 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.