

**ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI**  
**TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI**

---



**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**  
**NGÀNH/NGHỀ: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**  
**(ỨNG DỤNG PHẦN MỀM)**  
**MÃ NGÀNH/NGHỀ: 6480202**  
**TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG**

*Ban hành kèm theo Quyết định số: 585 /QĐ-CDNCN, ngày 8 tháng 7 năm 2024 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng nghề Công nghiệp Hà Nội*

**Hà Nội, Năm 2024**

## **CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

**Ngành, nghề: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN (ỨNG DỤNG PHẦN MỀM)**

**Mã ngành, nghề: 6480202**

**Trình độ đào tạo: Cao đẳng**

**Đối tượng tuyển sinh:**

- Người có bằng tốt nghiệp trung học phổ thông;

- Người có bằng tốt nghiệp trung cấp và có giấy chứng nhận hoàn thành chương trình giáo dục phổ thông hoặc giấy chứng nhận đủ yêu cầu khối lượng kiến thức văn hóa trung học phổ thông hoặc đã học và thi đạt yêu cầu đủ khối lượng kiến thức văn hóa trung học phổ thông theo quy định.

**Thời gian khóa học: Tối đa 03 năm học.**

### **1. Giới thiệu chương trình/mô tả ngành, nghề đào tạo:**

Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm) là ngành nghề rộng lớn, bao gồm nhiều lĩnh vực, có ảnh hưởng tới nhiều ngành nghề khác nhau của xã hội. Sử dụng hệ thống các thiết bị và máy tính, bao gồm phần cứng, phần mềm, để cung cấp giải pháp xử lý thông tin trên nền công nghệ cho các cá nhân, tổ chức có yêu cầu.

Nhiệm vụ chính của nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm) trình độ cao đẳng là ngành, nghề thực hiện: Bảo trì máy tính (Lập kế hoạch, triển khai sửa chữa bảo hành, bảo trì máy tính, bảo vệ dữ liệu, xử lý sự cố máy tính,...); Khai thác dịch vụ công nghệ thông tin (Quản lý, vận hành các hệ thống dịch vụ trong lĩnh vực công nghệ thông tin), Quản trị hệ thống phần mềm (Quản lý, vận hành, khai thác cơ sở dữ liệu của phần mềm, chuẩn đoán các lỗi và tối ưu hệ thống,...); Quản trị cơ sở dữ liệu (nhận, xử lý và trích lọc dữ liệu, kết xuất dữ liệu,...); Lập trình ứng dụng (phần mềm ứng dụng, thiết kế web); Quản trị mạng máy tính (đảm bảo tính bảo mật, tính toàn vẹn và tính sẵn sàng); Thiết kế và quản trị website, lập trình web với PHP và thiết kế website thương mại điện tử.

Người làm nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm) có thể làm việc tại các cơ quan, doanh nghiệp có sử dụng máy tính, ứng dụng công nghệ thông tin. Các doanh nghiệp phát triển ứng dụng (với vai trò là người phát triển hệ thống, chuyển giao, hỗ trợ người dùng) hoặc các doanh nghiệp hay tổ chức khác có sử dụng máy tính, hệ thống mạng, thiết bị viễn thông, thiết bị an ninh (với vai trò là người vận hành, bảo trì và sửa chữa).

## **2. Mục tiêu đào tạo**

### **2.1. Mục tiêu chung**

Đào tạo trình độ cao đẳng Công nghệ thông tin (Ứng dụng phần mềm), trang bị cho người học kiến thức chuyên môn và năng lực thực hành các công việc của nghề Công nghệ thông tin (Ứng dụng phần mềm), có khả năng làm việc độc lập và tổ chức làm việc

theo nhóm; có khả năng sáng tạo, ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc; giải quyết được các tình huống phức tạp trong thực tế nghề nghiệp; có đạo đức lương tâm nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật, tác phong công nghiệp, có sức khoẻ, tạo điều kiện cho người học nghề sau khi tốt nghiệp có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn, đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

## **2.2. Mục tiêu cụ thể**

### **2.2.1. Kiến thức**

- Giải thích được các kiến thức cơ bản về máy tính; Công nghệ thông tin (CNTT) và các thuật ngữ chuyên ngành.
- Trình bày được kiến thức cơ bản về mạng máy tính và Internet, quản trị mạng;
- Trình bày được các dịch vụ liên quan đến công nghệ thông tin như: Bảo trì, bảo dưỡng, khắc phục các sự cố hỏng hóc thông thường của máy tính và mạng máy tính;
- Trình bày chính xác các kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin;
- Xác định được quy trình bàn giao ca, ghi nhật ký công việc;
- Xác định được các tiêu chuẩn an toàn lao động;
- Phân tích được hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu;
- Lập kế hoạch sao lưu, phục hồi dữ liệu, hệ thống mạng máy tính;
- Xác định được quy trình xử lý dữ liệu;
- Đánh giá được các yếu tố đảm bảo an toàn dữ liệu;
- Đánh giá được quy mô, hiện trạng của mạng máy tính;
- Trình bày đúng nguyên lý hoạt động của mạng máy tính, quản trị mạng máy tính;
- Trình bày được các kiến thức về lập trình, phát triển ứng dụng công nghệ thông tin, thiết kế web, thiết kế Game;
- Trình bày được những kiến thức về công nghệ phần mềm, quản trị dự án công nghệ thông tin;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

### **2.2.2. Kỹ năng**

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định;
- Kết nối, điều khiển được máy tính và các thiết bị ngoại vi, mạng máy tính;

- Phân tích, tổ chức và thực hiện đúng quy trình vệ sinh các trang thiết bị cũng như kỹ năng sử dụng thiết bị an toàn lao động, kỹ năng đảm bảo an toàn trong lao động nghề nghiệp;

- Lắp ráp, kết nối, sử dụng được hệ thống máy tính và các thiết bị ngoại vi, thiết bị an ninh;

- Hỗ trợ, tìm hiểu được nhu cầu của khách hàng, tư vấn cho khách hàng, hình thành sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng;

- Tra cứu được tài liệu trên Internet bằng ngôn ngữ Tiếng Việt hoặc Tiếng Anh phục vụ cho yêu cầu của công việc;

- Hướng dẫn được các thơ bậc thấp hơn;

- Ghi được nhật ký cũng như báo cáo công việc, tiến độ công việc;

- Thực hiện được các biện pháp vệ sinh công nghiệp, chống cháy, nổ, chập điện, an toàn lao động;

- Xây dựng được các bài thuyết trình, thảo luận, làm chủ tình huống;

- Phát triển được ứng dụng, sản phẩm theo yêu cầu, tính chất của công việc được giao;

- Sao lưu, phục hồi được dữ liệu đảm bảo tính sẵn sàng của hệ thống;

- Thiết kế, xây dựng được hệ thống mạng cơ bản;

- Xây dựng được các hệ thống thông tin đáp ứng kỳ vọng của khách hàng;

- Triển khai, cài đặt, vận hành (quản trị) được hệ thống thông tin cho doanh nghiệp;

- Quản lý được nhóm, giám sát được hệ thống công nghệ thông tin vừa và nhỏ;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

### **2.2.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm**

- Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, có động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền, cần cù chịu khó và sáng tạo trong công việc, ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

- Thực hiện công việc có đạo đức, tác phong nghề nghiệp, có động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền; thực hiện công việc cần cù chịu khó và sáng tạo; thực hiện công việc đúng kỷ luật lao động của tổ chức và thực hiện đúng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

- Thực hiện trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

- Giải quyết được công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

- Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;
- Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;
- Phân loại các phế phẩm như thiết bị phân cứng máy tính, mực in,... vào đúng nơi quy định tránh ô nhiễm môi trường.

### 3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp sinh viên sẽ làm việc trong các cơ quan, doanh nghiệp có nhu cầu ứng dụng phần mềm tin học trong các hoạt động quản lý, nghiệp vụ kinh doanh sản xuất. Cụ thể:

- Chuyên viên khai thác dịch vụ công nghệ thông tin;
- Chuyên viên quản trị hệ thống phần mềm;
- Chuyên viên quản lý dữ liệu;
- Lập trình viên phần mềm ứng dụng;
- Chuyên viên thiết kế và xây dựng hệ thống mạng LAN;
- Chuyên viên bảo trì hệ thống máy tính;
- Chuyên viên tư vấn và chuyển giao phần mềm ứng dụng;
- Chuyên viên kiểm thử phần mềm;
- Chuyên viên thiết kế và quản trị website;
- Tự khởi nghiệp trong lĩnh vực phát triển phần mềm ứng dụng.

### 4. Khối lượng kiến thức và thời gian học tập

- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: **2640 giờ/ 96 tín chỉ.**
- Số lượng môn học, mô đun: **34**
- Khối lượng các môn chung: **435 giờ/19 tín chỉ**
- Khối lượng các mô học, mô đun chuyên môn: **2.205 giờ/ 77 tín chỉ**
- Khối lượng lý thuyết: **765 giờ** ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: **1745 giờ**; Kiểm tra: **130 giờ.**

### 5. Tổng hợp năng lực của ngành, nghề

<b>TT</b>	<b>Mã năng lực</b>	<b>Tên năng lực</b>	<b>Khối lượng kiến thức tối thiểu (Giờ,tín chỉ)</b>
<b>I.</b>	<b>Năng lực cơ bản ( năng lực chung)</b>		
1	NLCB-01	Khả năng hiểu biết chính trị, pháp luật, quốc phòng, an ninh	5
2	NLCB-02	Tự rèn luyện sức khỏe	2
3	NLCB-03	Tiếng Anh bậc 2/6	4
4	NLCB-04	Sử dụng tin học cơ bản	3
5	NLCB-05	Thuyết phục, đàm phán, thương lượng, tư duy và trình bày vấn đề bằng cả văn bản và lời nói	1
6	NLCB-06	Thực hiện sơ cứu cơ bản	1
<b>II.</b>	<b>Năng lực cốt lõi ( năng lực chuyên môn)</b>		
7	NLCL-01	Nghiên cứu, tìm lỗi của hệ thống phần mềm	2
8	NLCL-02	Chuẩn bị báo cáo về ứng dụng, sản phẩm Công nghệ thông tin	2
9	NLCL-03	Quản trị, cấu hình phần cứng và các ứng dụng trên hệ thống máy chủ	2
10	NLCL-04	Quản lý, vận hành, khai thác cơ sở dữ liệu của các hệ thống dịch vụ	2
11	NLCL-05	Tạo môi trường giả lập cho hệ thống phần mềm	4
12	NLCL-06	Triển khai các giải pháp bảo vệ dữ liệu	2
13	NLCL-07	Tối ưu hóa truy vấn cơ sở dữ liệu	3
14	NLCL-08	Thử nghiệm phần mềm	3

<b>TT</b>	<b>Mã năng lực</b>	<b>Tên năng lực</b>	<b>Khối lượng kiến thức tối thiểu (Giờ,tín chỉ)</b>
15	NLCL-09	Lập trình Web	4
16	NLCL-10	Phát triển phần mềm ứng dụng	4
17	NLCL-11	Triển khai hệ thống mạng LAN đảm bảo tính bảo mật, tính toàn vẹn và tính sẵn sàng	3
18	NLCL-12	Lập kế hoạch sửa chữa bảo hành, bảo trì máy tính	2
19	NLCL-13	Nghiệm thu hệ thống	8
20	NLCL-14	Lập trình trên thiết bị di động	3
21	NLCL-15	Đưa ứng dụng trên môi trường triển khai	2
22	NLCL-16	Nghiên cứu và hoàn thiện các thông tin liên quan tới ứng dụng, sản phẩm Công nghệ thông tin	4
23	NLCL-17	Triển khai các hệ thống phần mềm	4
<b>III. Năng lực nâng cao</b>			
24	NLNC-01	Đánh giá và so sánh hiệu suất hệ thống phần mềm	4
25	NLNC-02	Quản lý yêu cầu phần mềm	4
26	NLNC-03	Chuẩn đoán các lỗi của hệ thống phần mềm	4
27	NLNC-04	Xác định giải pháp, lập kế hoạch sao lưu, bảo trì dữ liệu	2

## **6. Nội dung chương trình**

Mã MH /MĐ	Ghi chú	Tên môn học/mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
				Tổng số	Trong đó		
					Lý thuyết	Thực hành/thực tập/ thí nghiệm/ bài tập/ thảo luận	Thi/ Kiểm tra
<b>I</b>		<b>Các môn học chung</b>	<b>19</b>	<b>435</b>	<b>157</b>	<b>255</b>	<b>23</b>
6Q0001	MH	Giáo dục chính trị	5	75	41	29	5
6Q0002	MH	Pháp luật	2	30	18	10	2
6Q0003	MH	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
6Q0004	MH	Giáo dục quốc phòng và an ninh	3	75	36	35	4
6Q0005	MH	Tin Học	3	75	15	58	2
6Q0006	MH	Tiếng Anh	4	120	42	72	6
<b>II</b>		<b>Các môn học, mô đun chuyên môn</b>	<b>77</b>	<b>2205</b>	<b>608</b>	<b>1490</b>	<b>107</b>
<b>II.1</b>		<b>Môn học, mô đun cơ sở</b>	<b>22</b>	<b>420</b>	<b>186</b>	<b>209</b>	<b>25</b>
6Q0207	MĐ	An toàn lao động	1	30	12	16	2
6Q0208	MĐ	Kỹ năng mềm	1	30	9	18	3
6Q0209	MH	Mạng máy tính	4	60	32	26	2
6Q0210	MH	Cơ sở dữ liệu	4	60	33	25	2
6Q0211	MH	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	4	60	30	27	3
6Q0212	MH	Lập trình cơ bản	4	60	30	26	4
6Q0213	MĐ	Lắp ráp, cài đặt, bảo trì máy tính và thiết bị ngoại vi	2	60	20	35	5
6Q0214	MĐ	Đồ họa ứng dụng	2	60	20	36	4
<b>II.2</b>		<b>Môn học, mô đun chuyên môn</b>	<b>52</b>	<b>1710</b>	<b>397</b>	<b>1236</b>	<b>77</b>



Mã MH /MĐ	Ghi chú	Tên môn học/mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
				Tổng số	Trong đó		
					Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/ thí nghiệm/ bài tập/ thảo luận	Thi/ Kiểm tra
6Q0215	MĐ	Lập trình C#.NET	3	90	30	55	5
6Q0216	MĐ	Hệ Quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server	2	60	20	36	4
6Q0217	MĐ	Thiết kế và quản trị website	3	90	30	53	7
6Q0218	MH	An toàn và bảo mật thông tin	4	60	32	25	3
6Q0219	MĐ	Thiết kế Website bằng phần mềm mã nguồn mở	2	60	20	35	5
6Q0220	MĐ	Trải nghiệm và thực tập doanh nghiệp	8	360	30	324	6
6Q0221	MĐ	Quản trị hệ thống mạng Windows Server	3	90	30	54	6
6Q0222	MĐ	Hệ điều hành Linux	2	60	20	36	4
6Q0223	MĐ	Lập trình ADO.Net	3	90	30	54	6
6Q0224	MĐ	Lập trình Javascript	2	60	20	36	4
6Q0225	MĐ	Lập trình web với PHP	3	90	30	54	6
6Q0226	MĐ	Thiết kế giao diện người dùng	3	90	25	60	5
6Q0227	MĐ	Xây dựng website thương mại điện tử	3	75	25	45	5
6Q0228	MĐ	Xây dựng phần mềm quản lý	3	75	25	45	5
6Q0229	MĐ	Thực tập tốt nghiệp	8	360	30	324	6
<b>II.3</b>		<b>Các môn tự chọn, nâng cao (chọn một trong các mô đun sau)</b>	<b>3</b>	<b>75</b>	<b>25</b>	<b>45</b>	<b>5</b>

Mã MH /MĐ	Ghi chú	Tên môn học/mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
				Tổng số	Trong đó		
					Lý thuyết	Thực hành/thực tập/ thí nghiệm/ bài tập/ thảo luận	Thi/ Kiểm tra
6Q0230	MĐ	Tin học văn phòng nâng cao	3	75	25	45	5
6Q0231	MĐ	Năng lực số	3	75	25	45	5
6Q0232	MĐ	Cấu trúc dữ liệu giải thuật	3	75	25	45	5
6Q0233	MĐ	Lập trình hướng đối tượng	3	75	25	45	5
6Q0234	MĐ	Lập trình di động đa nền tảng	3	75	25	45	5
<b>Tổng cộng</b>			<b>96</b>	<b>2640</b>	<b>765</b>	<b>1745</b>	<b>130</b>

**Lưu ý:**

- Đối với các môn học, mô đun chuyên môn khối lượng kiến thức lý thuyết và kỹ năng thực hành phải đảm bảo tỷ lệ:

+ Lý thuyết chiếm từ 30% - 50%;

+ Thực hành, thực tập, thí nghiệm chiếm từ 50% - 70%.

- Thời gian kiểm tra, thi lý thuyết tính vào giờ lý thuyết; thời gian thi, kiểm tra, thi thực hành, tích hợp tính vào giờ thực hành.

- Đơn vị thời gian trong chương trình đào tạo: Thời gian học tập tính theo giờ và được quy ra đơn vị tín chỉ để xác định khối lượng học tập tối thiểu tương ứng theo Khung trình độ quốc gia Việt Nam. Đơn vị thời gian trong chương trình đào tạo được tính quy đổi như sau:

+ Một giờ học lý thuyết là 45 phút, một giờ học thực hành/tích hợp/thực tập là 60 phút;

+ Một tín chỉ được quy định tối thiểu bằng 15 giờ học lý thuyết; hoặc bằng 30 giờ thực hành, thí nghiệm, thảo luận; hoặc bằng 45 giờ thực tập tại cơ sở, làm tiểu luận, bài tập lớn, đề án, khóa luận tốt nghiệp. Thời gian người học tự học, tự chuẩn bị có hướng dẫn là điều kiện để người học có thể tiếp thu được kiến thức, kỹ năng của nghề nhưng không tính để quy đổi ra giờ, tín chỉ trong chương trình;

+ Số lượng tín chỉ trong mỗi môn học, mô đun và trong chương trình đào tạo được tính làm tròn là số nguyên, trường hợp không thể làm tròn thì có thể qui đổi thành số tín chỉ lẻ, thập phân;

## **7. Hướng dẫn sử dụng chương trình**

7.1. Các môn học chung bắt buộc gồm môn học Giáo dục an ninh quốc phòng; Tin học; Giáo dục thể chất; Pháp luật; Giáo dục chính trị và Tiếng Anh trình độ Trung cấp, Cao đẳng thực hiện theo chương trình được ban hành tại Thông tư số 10/2018/TT-BTBXH, Thông tư số 11/2018/TT-BTBXH, Thông tư số 12/2018/TT-BTBXH, Thông tư số 13/2018/TT-BTBXH; Thông tư số 24/2018/TT-BTBXH ban hành ngày 26/9/2018 và Thông tư số 03/2019/TT-BTBXH ban hành ngày 17/01/2019 của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội ban hành chương trình môn học Giáo dục an ninh quốc phòng; Tin học; Giáo dục thể chất; Pháp luật; Giáo dục chính trị và Tiếng Anh trình độ Trung cấp, Cao đẳng.

7.2. Đào tạo theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tích lũy tín chỉ.

- Lớp học được tổ chức theo từng môn học, mô đun dựa vào đăng ký học tập của người học ở từng học kỳ. Hiệu trưởng quy định số lượng người học tối thiểu cho mỗi lớp học lý thuyết, thực hành đảm bảo điều kiện tổ chức đào tạo phù hợp với tình hình thực tiễn;

- Tùy điều kiện thực tế, một năm có thể tổ chức từ 2 - 3 học kỳ, gồm học kỳ chính và học kỳ phụ. Học kỳ chính là học kỳ bắt buộc phải học, mỗi học kỳ chính có ít nhất 15 tuần gồm thời gian thực học và thời gian thi. Học kỳ phụ không bắt buộc phải học, trong học kỳ phụ người học học các môn học, mô đun chậm tiến độ ở học kỳ chính, hoặc học lại các môn học, mô đun chưa đạt, hoặc để cải thiện điểm số, hoặc học vượt các môn học, mô đun có ở các học kỳ sau nếu trong học kỳ phụ có lớp. Mỗi học kỳ phụ có ít nhất 6 tuần gồm thời gian thực học và thời gian thi.

7.3. Đào tạo theo niên chế.

Đào tạo theo niên chế được tổ chức theo năm học, một năm học có 2 học kỳ, mỗi học kỳ có ít nhất 15 tuần thực học cộng với thời gian thi kết thúc môn học, mô đun. Ngoài hai học kỳ chính, hiệu trưởng xem xét quyết định tổ chức thêm kỳ học phụ để người học có điều kiện được học lại, học bù. Mỗi học kỳ phụ có ít nhất 4 tuần thực học cộng với thời gian thi kết thúc môn học, mô đun.

7.4. Thời gian tổ chức giảng dạy, học tập tùy thuộc vào điều kiện và hoàn cảnh thực tế được quy định cụ thể trong quy chế đào tạo của trường, do Hiệu trưởng quyết định, đảm bảo các yêu cầu sau:

- Thời gian giảng dạy, học tập được thực hiện trong thời gian từ 06 giờ đến 22 giờ hàng ngày, bao gồm cả ngày thứ 7 và chủ nhật, trừ các nội dung học tập đặc thù phải giảng dạy ngoài thời gian này mới đủ điều kiện thực hiện.

- Thời gian giảng dạy, học tập bằng hình thức trực tuyến được thực hiện linh hoạt tùy theo điều kiện và hoàn cảnh thực tế của nhà trường, do Hiệu trưởng quyết định.

- Thời gian giảng dạy, thực hành, thực tập tại doanh nghiệp được thực hiện theo thỏa thuận giữa nhà trường và doanh nghiệp nhưng phải đảm bảo quy định của pháp luật về thời gian làm việc.

#### 7.5. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa:

- Để sinh viên có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, Nhà trường có thể bố trí cho sinh viên tham quan, học tập, trải nghiệm và thực tập doanh nghiệp, tham gia sản xuất trực tiếp tại doanh nghiệp, cơ sở sản xuất, kinh doanh;

- Để giáo dục truyền thống, mở rộng nhận thức và văn hóa xã hội có thể bố trí cho sinh viên tham quan một số di tích lịch sử, văn hóa, cách mạng, tham gia các hoạt động xã hội tại địa phương;

- Thời gian cho hoạt động ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa vào thời điểm phù hợp:

Số TT	Nội dung	Thời gian
1	Thể dục, thể thao	Từ 05 giờ đến 06 giờ và từ 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày
2	Văn hoá, văn nghệ: Qua các phương tiện thông tin đại chúng, sinh hoạt tập thể	Ngoài giờ học hàng ngày, từ 19 giờ đến 21 giờ (một buổi/tuần).
3	Hoạt động thư viện; Ngoài giờ học, sinh viên có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu	Tất cả các ngày làm việc trong tuần
4	Vui chơi, giải trí và các hoạt động đoàn thể	Đoàn thanh niên tổ chức các buổi giao lưu, các buổi sinh hoạt định kỳ theo kế hoạch hoặc chuyên đề.
5	Đi thực tế	Theo thời gian bố trí của giáo viên và theo yêu cầu của môn học, mô đun.

7.6. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra thường xuyên, kiểm tra định kỳ và thi kết thúc môn học, mô đun, thi tốt nghiệp và công nhận tốt nghiệp:

Thực hiện theo Thông tư số 04/2022/TT-BLĐTBXH của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành ngày 30 tháng 3 năm 2022, quy định về tổ chức đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ, Quy chế đào tạo hiện hành của Nhà trường.

## 7.7. Bảng tổng hợp số bài (đầu điểm) thi và kiểm tra cho mỗi MH/MĐ:

Mã	Tên môn học/mô đun	Số đầu điểm kiểm tra thường xuyên	Số đầu điểm kiểm tra định kỳ	Thi kết thúc MH/MĐ	Tổng số đầu điểm thi và kiểm tra
<b>I</b>	<b>Các môn học chung</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>25</b>
6Q0001	Giáo dục chính trị	1	2	1	4
6Q0002	Pháp luật	1	1	1	3
6Q0003	Giáo dục thể chất	1	2	1	4
6Q0004	Giáo dục quốc phòng và an ninh	1	3	1	5
6Q0005	Tin học	1	2	1	4
6Q0006	Tiếng Anh	1	3	1	5
<b>II</b>	<b>Các môn học, mô đun chuyên môn</b>	<b>24</b>	<b>50</b>	<b>24</b>	<b>98</b>
<b>II.1</b>	<b>Môn học, mô đun cơ sở</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>29</b>
6Q0207	An toàn lao động	1	1	1	3
6Q0208	Kỹ năng mềm	1	1	1	3
6Q0209	Mạng máy tính	1	2	1	4
6Q0210	Cơ sở dữ liệu	1	1	1	3
6Q0211	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	1	2	1	4
6Q0212	Lập trình cơ bản	1	2	1	4

Mã	Tên môn học/mô đun	Số đầu điểm kiểm tra thường xuyên	Số đầu điểm kiểm tra định kỳ	Thi kết thúc MH/ MĐ	Tổng số đầu điểm thi và kiểm tra
6Q0213	Lắp ráp, cài đặt, bảo trì máy tính và thiết bị ngoại vi	1	2	1	4
6Q0214	Đồ họa ứng dụng	1	2	1	4
<b>II.2</b>	<b><i>Môn học, mô đun chuyên môn nghề</i></b>	<b>15</b>	<b>35</b>	<b>15</b>	<b>65</b>
6Q0215	Lập trình C#.NET	1	3	1	5
6Q0216	Hệ Quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server	1	2	1	4
6Q0217	Thiết kế và quản trị website	1	3	1	5
6Q0218	An toàn và bảo mật thông tin	1	2	1	4
6Q0219	Thiết kế Website bằng phần mềm mã nguồn mở	1	2	1	4
6Q0220	Trải nghiệm và thực tập doanh nghiệp	1	1	1	3
6Q0221	Quản trị hệ thống mạng Windows Server	1	3	1	5
6Q0222	Hệ điều hành Linux	1	2	1	4
6Q0223	Lập trình ADO.Net	1	3	1	5
6Q0224	Lập trình Javascript	1	2	1	4
6Q0225	Lập trình web với PHP	1	3	1	5
6Q0226	Thiết kế giao diện người dùng	1	3	1	5
6Q0227	Xây dựng website thương mại	1	2	1	4

<b>Mã</b>	<b>Tên môn học/mô đun</b>	<b>Số đầu điểm kiểm tra thường xuyên</b>	<b>Số đầu điểm kiểm tra định kỳ</b>	<b>Thi kết thúc MH/ MĐ</b>	<b>Tổng số đầu điểm thi và kiểm tra</b>
6Q0228	Xây dựng phần mềm quản lý	1	2	1	4
6Q0229	Thực tập tốt nghiệp	1	2	1	4
<b>II.3</b>	<b>Các môn tự chọn, nâng cao</b> ( <i>chọn một trong các mô đun sau</i> )	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
6Q0230	Tin học văn phòng nâng cao	1	2	1	4
6Q0231	Năng lực số	1	2	1	4
6Q0232	Cấu trúc dữ liệu giải thuật	1	2	1	4
6Q0233	Lập trình hướng đối tượng	1	2	1	4
6Q0234	Lập trình di động đa nền tảng	1	2	1	4
	<b>Tổng cộng</b>	<b>31</b>	<b>65</b>	<b>31</b>	<b>127</b>

**HIỆU TRƯỞNG**

(Đã ký)

**Phạm Thị Hương**