

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  
**TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ VIỆT XÔ SỐ 1**

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**  
**NGHỀ: LẮP ĐẶT THIẾT BỊ CƠ KHÍ**  
**MÃ NGHỀ: 6520113**  
**TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG**

*(Ban hành kèm theo quyết định số: ..... /QĐ-CĐNVX1 ngày  
.....tháng..... năm 2025 của Hiệu trưởng Trường CDN Việt Xô Số 1)*

*....., Năm 2025*

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  
**TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ VIỆT XÔ SỐ 1**

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**  
**NGHỀ: LẮP ĐẶT THIẾT BỊ CƠ KHÍ**  
**MÃ NGHỀ: 6520113**  
**TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG**

*(Ban hành kèm theo quyết định số: ..... /QĐ-CĐNVX1 ngày .....tháng.....  
năm 2025 của Hiệu trưởng Trường CDN Việt Xô Số 1)*

*..... Năm 2025*

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

**Nghề:** Lắp đặt thiết bị cơ khí

**Mã nghề:** 6520113

**Trình độ đào tạo:** Cao Đẳng

**Đối tượng tuyển sinh:** Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương

**Thời gian khóa học:** ( 2,5 năm )

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

Lắp đặt thiết bị cơ khí trình độ cao đẳng là ngành, nghề mà người hành nghề chủ yếu làm việc trong lĩnh vực lắp đặt các công trình, nhà máy như nhà máy nhiệt điện, thủy điện, nhà máy lọc dầu, công trình giàn khoan, nhà máy xi măng ... các thiết bị lắp đặt dạng thép hình, cụm thiết bị, các hệ thống dây chuyền máy sản xuất trong công nghiệp, đáp ứng yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Người hành nghề Lắp đặt thiết bị cơ khí có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm với những công việc lắp đặt, căn chỉnh các máy nguyên khối như các máy gia công cơ khí; lắp đặt hệ thống dây chuyền máy sản xuất như dây chuyền cán thép, dây chuyền robot hàn, dây chuyền dập tạo hình; lắp đặt thiết bị dạng thép hình như khung nhà công nghiệp, khung băng tải, giá đỡ; lắp đặt thiết bị chứa nguyên liệu như lắp bồn, bể, thiết bị lọc bụi, phễu; lắp đặt các thiết bị dạng ống tròn như ống cấp nước, ống phòng cháy chữa cháy, ống cấp dầu và ống cấp khí; lắp đặt các thiết bị dạng ống vuông, ống chữ nhật như thông gió, hút bụi, điều hòa, dẫn hơi, dẫn khí và việc lắp, tháo, bảo dưỡng các cụm chi tiết máy của các bộ truyền động cơ khí, các mối ghép. Ngoài ra, người hành nghề Lắp đặt thiết bị cơ khí còn có khả năng gia công được các cụm đồ gá hỗ trợ quá trình lắp đặt, lắp ráp sẵn các cụm chi tiết cơ khí tại các nhà xưởng, vận chuyển các sản phẩm tới công trường và hoàn thiện công việc lắp đặt.

Khối lượng kiến thức: 2550 giờ (tương đương 100 tín chỉ).

### 2. Mục tiêu đào tạo

2.1. Mục tiêu chung: Chương trình đào tạo nghề lắp đặt thiết bị cơ khí trình độ Cao đẳng sau khi tốt nghiệp, người học có khả năng thực hiện được các công việc: Của người thợ lắp máy, lựa chọn được các dụng cụ, thiết bị nâng chuyển. Lắp đặt và bảo dưỡng được các cụm, máy gia công kim loại tại các nhà máy, xí nghiệp. Với các môi trường làm việc trong và ngoài xưởng đảm bảo các điều kiện an toàn lao động.

2.2. Mục tiêu cụ thể:

a. Kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp

- Kiến thức:

- + Hiểu được một số thuật ngữ tiếng Anh giao tiếp và chuyên ngành.
- + Có khả năng ứng dụng được tin học văn phòng vào hoạt động nghề.

- + Nêu được nguyên lý, cấu tạo, công dụng của các dụng cụ đo, kiểm tra.
- + Trình bày được nguyên lý, cấu tạo và cách sử dụng của các dụng cụ, thiết bị tháo lắp, căn chỉnh máy.
- + Tính toán, lựa chọn được các dụng cụ, thiết bị nâng chuyển thông dụng và hiện đại.
- + Trình bày được quy trình lắp đặt các thiết bị cơ khí trong dây chuyền sản xuất của nhà máy.
- + Phân tích, giải thích được các yêu cầu kỹ thuật quan trọng.
- + Tính được độ bền của các cấu kiện và chi tiết máy thông dụng.
- + Xác định được tỷ số truyền của các bộ truyền động cơ khí, tính toán được kích thước của các chi tiết ở một số mối ghép thông dụng.
- + Đọc được các bản vẽ trong thi công lắp đặt.
- + Phân tích, đánh giá và đưa ra các giải pháp xử lý sự cố thường gặp trong hoạt động của nghề.
- + Trình bày được kiến thức cơ bản về an toàn lao động trong nghề và an toàn lao động của nước ta hiện nay.

- Kỹ năng:

- + Sử dụng được một số thuật ngữ tiếng Anh giao tiếp và chuyên ngành.
- + Ứng dụng được tin học trong công tác văn phòng vào hoạt động nghề.
- + Sử dụng thành thạo dụng cụ đo và kiểm tra, dụng cụ tháo lắp, dụng cụ căn chỉnh.
- + Tổ hợp lắp đặt, căn chỉnh được các bộ phận cơ khí trong dây chuyền sản xuất, nhà máy.
- + Cạo rà được bạc lót đúng yêu cầu kỹ thuật.
- + Lập được kế hoạch và tổ chức thực hiện các công việc được giao của các cá nhân, nhóm, tổ lao động trong các nhiệm vụ nghề cần thiết.
- + Kiểm tra, thử nghiệm và hiệu chỉnh các thiết bị.
- + Tổ hợp lắp đặt, căn chỉnh được các bộ phận cơ khí trong dây chuyền sản xuất, nhà máy.
- + Bàn giao các thiết bị, máy móc đúng theo các quy định hiện hành.
- + Xử lý được các tình huống kỹ thuật trong thực tế thi công lắp đặt.
- + Ứng dụng khoa học kỹ thuật và công nghệ vào công việc thực tiễn của nghề.
- + Quản lý, kiểm tra, giám sát việc thực hiện của tổ, nhóm trong thi công lắp đặt *b. Chính trị, đạo đức; Thể chất và quốc phòng*

- Chính trị, đạo đức:

- + Vận dụng được những hiểu biết cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh và đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam.

+ Có kiến thức về truyền thống dân tộc, giai cấp công nhân Việt Nam vào quá trình rèn luyện bản thân để trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có đạo đức và năng lực hoàn thành nhiệm vụ, góp phần thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

+ Có ý thức thực hiện nghiêm túc đường lối của Đảng, Pháp luật Nhà nước và hoàn thành tốt các nhiệm vụ được giao.

+ Có ý thức chia sẻ kinh nghiệm, hợp tác trong quá trình làm việc theo tổ, nhóm để nâng cao chất lượng và hiệu quả công việc.

+ Trung thực, cẩn thận, tỉ mỉ trong quá trình thực hiện công việc.

+ Có ý thức tiết kiệm, bảo vệ dụng cụ, máy móc, thiết bị; bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng trong quá trình thực hiện nhiệm vụ.

+ Có đạo đức và lương tâm nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật, tác phong công nghiệp, sức khỏe nhằm giúp sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng tìm việc làm.

+ Có tinh thần tự học để nâng cao trình độ chuyên môn.

+ Có nhận thức đúng về đường lối xây dựng và phát triển đất nước, hiến pháp và pháp luật; yêu nghề, ý thức được trách nhiệm của bản thân về lao động, tác phong làm việc, luôn vươn lên và tự hoàn thiện.

+ Có trách nhiệm, thái độ ứng xử, giải quyết vấn đề chuyên môn hợp lý.

- Thể chất, quốc phòng:

+ Vận dụng được một số kiến thức cơ bản về phương pháp tập luyện một số môn thể dục thể thao phổ biến vào quá trình tự luyện tập thành thói quen bảo vệ sức khỏe, phát triển thể lực chung và thể lực chuyên môn nghề nghiệp.

+ Thực hiện được một số kỹ thuật cơ bản của các môn thể dục thể thao phổ biến như: thể dục buổi sáng, điền kinh, xà đơn, xà kép, bóng chuyền.

+ Tổ chức thi đấu, làm trọng tài các môn thể thao đã học.

+ Trình bày được những nội dung chính về xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân; có ý thức làm tốt công tác quốc phòng, an ninh cơ sở và sẵn sàng tham gia lực lượng vũ trang.

+ Thành thạo một số kỹ năng quân sự cần thiết như: Đội ngũ, bắn súng, ném lựu đạn để biết vận dụng vào phòng vệ cá nhân và tham gia bảo vệ an toàn đơn vị, cơ sở.

+ Hình thành tác phong khẩn trương, ngăn nắp và có tính kỷ luật cao trong công tác, sinh hoạt hàng ngày.

+ Có sức khỏe, có ý thức với cộng đồng và xã hội.

+ Có sáng tạo trong việc ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào sản xuất thi công trong nền kinh tế quốc dân và quốc phòng đạt trình độ kỹ thuật và đảm bảo chất lượng.

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

- Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:
- Nâng chuyển thiết bị cơ khí;
- Gia công các cụm đồ gá hỗ trợ lắp đặt.
- Lắp, tháo và bảo dưỡng các cụm chi tiết máy.
- Lắp đặt máy bơm.
- Lắp đặt băng tải.
- Lắp đặt hệ thống thông gió.
- Lắp đặt khung nhà công nghiệp.
- Lắp đặt máy nghiền nhiên liệu.
- Lắp đặt máy gia công cơ khí.
- Tổ chức và quản lý các công việc lắp đặt.

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

- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 2550 (giờ)
- Số lượng môn học, mô đun: 28
- Khối lượng học tập các môn học chung: 435 (giờ)
- Khối lượng học tập các môn học, mô đun chuyên môn: 2115 (giờ)
- Khối lượng lý thuyết: 607 (giờ); thực hành, thực tập: 1341 (giờ)

### 5. Tổng hợp các năng lực của ngành/ nghề

| TT | Mã năng lực                                   | Tên năng lực                                                                     |
|----|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| I  | <b>Năng lực cơ bản (năng lực chung)</b>       |                                                                                  |
| 1  | NLCB-01                                       | Hiểu biết và vận dụng lý luận chính trị, xã hội, AN-QP                           |
| 2  | NLCB-02                                       | Sử dụng ngoại ngữ cơ bản vào công việc chuyên môn                                |
| 3  | NLCB-03                                       | Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản                                          |
| 4  | NLCB-04                                       | Làm việc nhóm                                                                    |
| 5  | NLCB-05                                       | Thực hiện các biện pháp phòng chống cháy nổ.                                     |
| 6  | NLCB-06                                       | Thực hiện các biện pháp an toàn khi vận hành máy móc thiết bị                    |
| 7  | NLCB-07                                       | Thực hiện các biện pháp phòng tránh tai nạn lao động trong thực hành và sản xuất |
| 8  | NLCB-08                                       | Sử dụng máy tính thành thạo theo chuẩn năng lực quy định                         |
| II | <b>Năng lực cốt lõi (năng lực chuyên môn)</b> |                                                                                  |

|            |                          |                                                                          |
|------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1          | NLCL-01                  | Đọc được các bản vẽ chi tiết, bản vẽ lắp                                 |
| 2          | NLCL-02                  | Tính toán được các sai số, dung sai lắp ghép                             |
| 3          | NLCL-03                  | Lập được quy trình công nghệ gia công chi tiết                           |
| 4          | NLCL-04                  | Đo, đọc và kiểm tra được các kích thước đúng vị trí                      |
| 5          | NLCL-05                  | Hàn điện, hàn MAG được các chi tiết đơn giản ở vị trí hàn 1F, 1G, 2F, 2G |
| 6          | NLCL-06                  | Đấu nối được các thiết bị điện đơn giản                                  |
| 7          | NLCL-07                  | Bảo dưỡng được các thiết bị vật liệu nâng đơn giản                       |
| 8          | NLCL-08                  | Nâng chuyển thiết bị cơ khí;                                             |
| 9          | NLCL-09                  | Lắp đặt được các loại máy gia công kim loại                              |
| 10         | NLCL-10                  | Gia công các cụm đồ gá hỗ trợ lắp đặt;                                   |
| 11         | NLCL-11                  | Lắp, tháo và bảo dưỡng các cụm chi tiết máy;                             |
| 12         | NLCL-12                  | Lắp đặt máy bơm;                                                         |
| 13         | NLCL-13                  | Lắp đặt băng tải;                                                        |
| 14         | NLCL-14                  | Lắp đặt hệ thống thông gió;                                              |
| 15         | NLCL-15                  | Lắp đặt khung nhà công nghiệp;                                           |
| 16         | NLCL-16                  | Lắp đặt máy nghiền nhiên liệu;                                           |
| 17         | NLCL-17                  | Lắp đặt được hệ thống thang máy                                          |
| 18         | NLCL-18                  | Tổ chức và quản lý các công việc lắp đặt.                                |
| 19         | NLCL-19                  | Lập biên bản bàn giao và kí bàn giao                                     |
| <b>III</b> | <b>Năng lực nâng cao</b> |                                                                          |
| 1          | NLNC-01                  | Thẩm định bản vẽ thiết kế..                                              |

|   |         |                                            |
|---|---------|--------------------------------------------|
| 2 | NLNC-02 | Lập kế hoạch chuyển giao vật liệu.         |
| 3 | NLNC-03 | Quản lý nguồn lực kỹ thuật.                |
| 4 | NLNC-04 | Quản lý dự án kỹ thuật.                    |
| 5 | NLNC-05 | Quản lý các hoạt động kỹ thuật.            |
| 6 | NLNC-06 | Lập kế hoạch và thiết kế các dự án cơ khí. |

#### 6. Nội dung chương trình:

| Mã<br>MH/<br>MĐ | Tên môn học, mô đun                    | Số<br>tín<br>chỉ | Thời gian đào tạo (giờ) |              |                                                                 |                     |
|-----------------|----------------------------------------|------------------|-------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------|
|                 |                                        |                  | Tổng<br>số              | Trong đó     |                                                                 |                     |
|                 |                                        |                  |                         | Lý<br>thuyết | Thực hành/<br>thực tập/<br>thí nghiệm/<br>bài tập/<br>thảo luận | Thi/<br>Kiểm<br>tra |
| <b>I</b>        | <b>Các môn học chung</b>               | <b>20</b>        | <b>435</b>              | <b>157</b>   | <b>255</b>                                                      | <b>23</b>           |
| MH01            | Ngoại Ngữ(Tiếng Anh)                   | 5                | 120                     | 42           | 72                                                              | 6                   |
| MH02            | Tin học                                | 3                | 75                      | 15           | 58                                                              | 2                   |
| MH03            | Giáo dục chính trị                     | 4                | 75                      | 41           | 29                                                              | 5                   |
| MH04            | Pháp luật                              | 2                | 30                      | 18           | 10                                                              | 2                   |
| MH05            | Giáo dục quốc phòng và An ninh         | 4                | 75                      | 36           | 35                                                              | 4                   |
| MH06            | Giáo dục thể chất                      | 2                | 60                      | 5            | 51                                                              | 4                   |
| <b>II</b>       | <b>Các môn học, mô đun chuyên môn</b>  | <b>80</b>        | <b>2125</b>             | <b>612</b>   | <b>1374</b>                                                     | <b>139</b>          |
| <b>II.1</b>     | <b>Môn học, mô đun cơ sở</b>           | <b>21</b>        | <b>345</b>              | <b>272</b>   | <b>40</b>                                                       | <b>33</b>           |
| MH 07           | Vẽ kỹ thuật cơ khí                     | 4                | 60                      | 54           |                                                                 | 6                   |
| MH 08           | Dung sai lắp ghép và đo lường kỹ thuật | 3                | 45                      | 40           |                                                                 | 5                   |
| MH 09           | Cơ kỹ thuật                            | 2                | 30                      | 27           |                                                                 | 3                   |
| MH 10           | Vật liệu cơ khí                        | 2                | 30                      | 27           |                                                                 | 3                   |
| MH 11           | Máy nâng chuyển                        | 3                | 60                      | 40           | 15                                                              | 5                   |
| MH 12           | Kỹ thuật an toàn và bảo hộ lao động    | 2                | 30                      | 27           |                                                                 | 3                   |



|             |                                             |            |             |            |             |            |
|-------------|---------------------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
| MH 13       | Tổ chức quản lí sản xuất                    | 2          | 30          | 27         |             | 3          |
| MĐ14        | Autocad                                     | 3          | 60          | 30         | 25          | 5          |
| <b>II.2</b> | <b>Môn học, mô đun chuyên môn</b>           | <b>52</b>  | <b>1590</b> | <b>290</b> | <b>1209</b> | <b>91</b>  |
| MĐ 15       | Đo kiểm kích thước và vị trí                | 3          | 60          | 20         | 34          | 6          |
| MĐ 16       | Nguội cơ bản                                | 3          | 60          | 15         | 38          | 7          |
| MĐ 17       | Lắp mạch điện đơn giản                      | 2          | 45          | 15         | 24          | 6          |
| MĐ 18       | Hàn điện cơ bản                             | 3          | 60          | 15         | 38          | 7          |
| MĐ 19       | Hàn MAG Cơ bản                              | 3          | 60          | 15         | 38          | 7          |
| MĐ 20       | Bảo dưỡng và sử dụng thiết bị nâng đơn giản | 4          | 90          | 30         | 52          | 8          |
| MĐ 21       | Lắp đặt máy gia công kim loại               | 4          | 120         | 35         | 77          | 8          |
| MĐ 22       | Lắp đặt máy bơm                             | 4          | 120         | 35         | 77          | 8          |
| MĐ 23       | Lắp đặt băng tải                            | 5          | 150         | 40         | 100         | 10         |
| MĐ 24       | Lắp đặt máy nghiền nhiên liệu               | 4          | 120         | 35         | 77          | 8          |
| MĐ 25       | Lắp đặt hệ thống thông gió                  | 4          | 120         | 35         | 77          | 8          |
| MĐ 26       | Thực tập tốt nghiệp                         | 13         | 585         | 0          | 577         | 8          |
| <b>II.3</b> | <b>Môn học, mô đun tự chọn, nâng cao</b>    | <b>7</b>   | <b>190</b>  | <b>50</b>  | <b>125</b>  | <b>15</b>  |
| MĐ 27       | Lắp đặt kết cấu khung nhà công nghiệp       | 4          | 130         | 35         | 87          | 8          |
| MĐ 28       | Lắp đặt Thang máy                           | 3          | 60          | 15         | 38          | 7          |
| <b>TỔNG</b> |                                             | <b>100</b> | <b>2560</b> | <b>769</b> | <b>1629</b> | <b>162</b> |

## 7. Hướng dẫn sử dụng chương trình

7.1. Các môn học chung bắt buộc do Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội phối hợp với các Bộ/ngành tổ chức xây dựng và ban hành để áp dụng thực hiện.

- Giáo dục chính trị: nội dung ban hành kèm theo Thông tư số 24/2018/TTBLĐTBXH ngày 16/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội dùng trong chương trình đào tạo trình độ Cao đẳng.

- Pháp luật: nội dung ban hành kèm theo Thông tư số 13/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội dùng trong chương trình đào tạo trình độ Cao đẳng.

- Giáo dục quốc phòng và an ninh: Nội dung ban hành theo Thông tư 10/2018/TTBLĐTBXH ngày 26/09/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội dùng trong chương trình đào tạo trình độ Cao đẳng.

- Giáo dục thể chất: Nội dung ban hành theo Thông tư 12/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội dùng trong chương trình đào tạo trình độ Cao đẳng.

- Tin học: Nội dung ban hành theo Thông tư 11/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26/09/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội dùng trong chương trình đào tạo trình độ Cao đẳng.

- Tiếng Anh: Nội dung ban hành theo Thông tư 03/2019/TT-BLĐTBXH ngày 17/01/2019 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội dùng cho các trường Cao đẳng

## 7.2. Hướng dẫn tổ chức thực hiện chương trình đào tạo đối với đào tạo theo niên chế

Việc tổ chức thực hiện chương trình đào tạo theo niên chế cần đảm bảo tính kế hoạch, tuần tự và phù hợp với đặc thù đào tạo liên tục theo năm học. Cụ thể như sau:

- 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, mỗi học kỳ bố trí giảng dạy các môn học, mô-đun theo đúng trình tự và khối lượng đã quy định trong chương trình đào tạo.

- Việc phân công giảng viên, sắp xếp thời khóa biểu, bố trí phòng học, trang thiết bị phải được thực hiện khoa học, hợp lý, bảo đảm chất lượng giảng dạy.

Tổ chức thực hiện chương trình đào tạo đối với đào tạo theo niên chế theo nội dung quy định tại Chương II thông tư 04/2022/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 3 năm 2022 cụ thể:

- Tổ chức lớp học: Nghề Lắp đặt thiết bị cơ khí lớp học tối đa 18 học sinh, các nội dung khác thực hiện theo điều 20.

- Xếp loại kết quả học tập: Sau mỗi học kỳ hoặc năm học, người học được xếp loại kết quả học tập theo thang điểm 10, các nội dung khác thực hiện theo hướng dẫn tại điều 21.

- Điều chỉnh tiến độ học, buộc thôi học, tự thôi học: Căn cứ vào tình hình thực tế, do ngoại cảnh tác động có thể điều chỉnh tiến độ học các nội dung khác căn cứ vào tình hình cụ thể thực hiện theo hướng dẫn tại điều 21 và quy chế của trường Cao đẳng nghề Việt Xô số 1 đã ban hành.

- Kế hoạch và tổ chức các hoạt động thi, bảo vệ chuyên đề, khóa luận tốt nghiệp: Căn cứ vào kết quả học tập của sinh viên, trưởng Khoa chuyên môn có thể đề xuất cho sinh viên làm khóa luận tốt nghiệp hoặc thi tốt nghiệp.

- Các nội dung khác của hoạt động đào tạo thực hiện theo nội dung hướng dẫn tại điều 22 đến 27 của thông tư 04/2022/TT-BLĐTBXH.

- Đối tượng tuyển sinh đào tạo liên thông trình độ cao đẳng: người có bằng tốt nghiệp trung cấp cùng ngành, nghề và bằng tốt nghiệp trung học phổ thông hoặc tương đương; Người có bằng tốt nghiệp trung cấp nhưng chưa có

bằng tốt nghiệp trung học phổ thông thì phải bảo đảm đã học và thi đạt yêu cầu đủ khối lượng kiến thức văn hóa trung học phổ thông theo quy định của Bộ giáo dục và đào tạo.

- Sau khi học xong, người học được cấp bằng Cao đẳng chính quy.

7.3. Hướng dẫn tổ chức thực hiện chương trình đào tạo đối với đào tạo theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tích lũy tín chỉ;

- Phương thức đào tạo theo tín chỉ/mô đun giúp người học chủ động xây dựng lộ trình học tập, linh hoạt về thời gian và tiến độ học. Việc tổ chức thực hiện cần bảo đảm các nguyên tắc khoa học, minh bạch và hỗ trợ tối đa cho người học.

- Chương trình đào tạo được thiết kế theo mô hình tích lũy, bao gồm các môn học/mô đun (tín chỉ) độc lập hoặc liên thông với nhau.

- Người học được quyền lựa chọn đăng ký học các mô đun/học phần phù hợp với năng lực, sở thích và điều kiện học tập cá nhân.

- Nghề Lắp đặt thiết bị cơ khí được tổ chức lớp học không quá 18 sinh viên mỗi lớp. Nhà trường có thông báo cho sinh viên đăng ký học tập theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ. Thực hiện chương trình đào tạo theo hình thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ thực hiện theo các nội dung quy định tại điều 28 đến điều 35 thông tư 04/2022/TT-BLĐT BXH ngày 30 tháng 3 năm 2022 của Bộ Lao động Thương binh và Xã Hội.

7.4 Hướng dẫn tổ chức thực hiện chương trình đào tạo đối với những nội dung có thể thực hiện bằng hình thức trực tuyến;

Việc triển khai đào tạo trực tuyến (online) nhằm tăng cường tính linh hoạt, chủ động cho người học, đồng thời mở rộng khả năng tiếp cận giáo dục. Tuy nhiên, cần tổ chức thực hiện bài bản, khoa học và đảm bảo chất lượng tương đương đào tạo trực tiếp.

- Lựa chọn các môn học, mô đun có tính lý thuyết cao, ít phụ thuộc vào thực hành trực tiếp hoặc thiết bị chuyên dụng.

- Sử dụng các nền tảng LMS (Learning Management System) như Moodle, Google Classroom, MS Teams... để:

- + Quản lý nội dung học tập.

- + Tổ chức lớp học, diễn đàn thảo luận, nộp bài tập.

- + Theo dõi tiến độ, điểm danh và đánh giá người học

- Tổ chức dạy học trực tuyến:

- + Lập kế hoạch giảng dạy rõ ràng: lịch học, hình thức học (đồng bộ qua Zoom, MS Teams... hay không đồng bộ qua LMS).

- + Đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật: đường truyền ổn định, thiết bị phù hợp, tài khoản truy cập LMS cho người học.

- Tổ chức đào tạo trực tuyến có thể được thực hiện đối với toàn bộ chương trình đào tạo hoặc chỉ áp dụng đối với một số môn học, mô - đun, tín chỉ có nội dung phù hợp trong chương trình đào tạo. Việc lựa chọn tổ chức đào tạo trực tuyến toàn bộ chương trình hoặc lựa chọn đào tạo một số môn học, mô - đun, tín chỉ trong chương trình đào tạo do Hiệu trưởng trường CDN Việt Xô số 1 quyết định.

- Bắt đầu khóa nhà trường tổ chức kiểm tra xem xét và quyết định miễn giảm những nội dung môn học, mô - đun, tín chỉ mà người học đã được học, có kết quả điểm đạt yêu cầu hoặc số mô - đun, tín chỉ mà người học đã tích lũy được trước khi vào học.

- Quá trình tổ chức đào tạo phải đảm bảo sự tương tác giữa người dạy và người học, giữa người học với người học thể hiện ở việc tham dự các buổi học, buổi hướng dẫn, thảo luận; hoàn thành việc học tập các nội dung từ các học liệu chính, học liệu bổ trợ; thực hiện các bài tập, bài thực hành, đánh giá; phản hồi với người dạy về những nội dung giảng dạy, thực hành.

- Nhà trường cần xây dựng quy chế đào tạo trực tuyến trong đó xác định rõ các nội dung cần phải thực hiện như tổ chức lớp học, tổ chức dạy học, kiểm tra, đánh giá và chịu trách nhiệm về việc bảo đảm chất lượng đào tạo trực tuyến tại trường;

- Việc tổ chức lớp học trực tuyến được thực hiện theo lớp học truyền thống (lớp học trực tiếp tại trường) và được duy trì bằng các phần mềm, ứng dụng đào tạo trực tuyến của nhà trường xây dựng hoặc các phần mềm, ứng dụng khác (zalo, viber, facebook, v.v...) do giáo viên lựa chọn;

- Nhà giáo giảng dạy môn học trực tuyến thực hiện việc quản lý lớp theo quy chế đào tạo trực tuyến của nhà trường, bảo đảm sự tham gia học tập đầy đủ của sinh viên; thực hiện lưu trữ hồ sơ, tài liệu để làm minh chứng và ghi chép hồ sơ, sổ sách trong đào tạo theo quy định về hồ sơ, sổ sách trong đào tạo trình độ cao đẳng;

- Kết quả kiểm tra, đánh giá trực tuyến được ghi vào bảng điểm trong hồ sơ học tập và công nhận trong hệ thống giáo dục nghề nghiệp, được dùng làm cơ sở cho việc tham gia đánh giá kỹ năng nghề và công nhận để tiếp tục học liên thông với các trình độ đào tạo khác;

- Các quy định khác về tổ chức đào tạo, kiểm tra, đánh giá và công nhận kết quả học tập trong đào tạo trực tuyến được thực hiện theo quy định tại Thông tư số 04/2022/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 3 năm 2022 của Bộ Lao động Thương binh và Xã Hội.

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

- Học tập nội quy quy chế và giới thiệu nghề nghiệp cho sinh viên khi mới nhập trường;

- Tổ chức tham quan, thực nghiệm tại các cơ sở sản xuất;

- Tham gia các hoạt động bổ trợ khác để rèn luyện sinh viên;

Thời gian và nội dung hoạt động giáo dục ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khoá như sau:

| Số TT | Nội dung                                                                                          | Thời gian                                                                                   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Thể dục, thể thao                                                                                 | 5 giờ đến 6 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày                                                |
| 2     | Văn hoá, văn nghệ:<br>- Qua các phương tiện thông tin đại chúng<br>- Sinh hoạt tập thể            | Ngoài giờ học hàng ngày từ 19 giờ đến 21 giờ (một buổi/tuần)                                |
| 3     | Hoạt động thư viện<br>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 vào các tối thứ bảy, chủ nhật |
| 5     | Thăm quan, dã ngoại                                                                               | Mỗi học kỳ 1 lần                                                                            |

#### 7.6 Hướng dẫn tổ chức kiểm tra hết môn học mô đun

Tùy thuộc vào môn học hay mô đun và điều kiện thực hiện chương trình đào tạo của từng môn học/mô đun mà lựa chọn hình thức tổ chức kiểm tra hết môn học mô đun, gồm có các hình thức sau:

- Hình thức kiểm tra hết môn : Viết tự luận, vấn đáp, trắc nghiệm, bài tập kỹ năng tổng hợp.

- Thời gian kiểm tra :

+ Lý thuyết : không quá 120 phút ;

+ Vấn đáp : không quá 30 phút chuẩn bị và 30 phút thực hiện bài thi ;

+ Bài tập kỹ năng tổng hợp : không quá 8h.

#### 7.7. Hướng dẫn thi tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp

Người học phải học hết chương trình đào tạo, tất cả các môn học mô đun trong chương trình đào tạo phải có điểm tổng kết trung bình môn  $\geq 5.0$ , và các điều kiện quy định khác cụ thể của nhà trường thì được dự thi tốt nghiệp hoặc tham gia bảo vệ đồ án tốt nghiệp.

| Số TT | Môn thi                  | Hình thức thi | Thời gian thi                            |
|-------|--------------------------|---------------|------------------------------------------|
| 1     | Kiến thức, kỹ năng nghề: | Viết          | Không quá 180 phút<br>Không quá 120 phút |

|   |                                                                      |                                                                              |                                                                      |
|---|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|   | - Lý thuyết chuyên môn                                               | Trắc nghiệm<br>Vấn đáp                                                       | Không quá 60 phút<br>(40 phút chuẩn bị và 20 phút trả lời/sinh viên) |
| 2 | - Thực hành                                                          | Thực hành bài tập kỹ năng tổng hợp                                           | Không quá 24 giờ                                                     |
|   | - Mô đun tốt nghiệp ( <i>tích hợp giữa lý thuyết với thực hành</i> ) | Bài thi tích hợp lý thuyết và thực hành                                      | Không quá 24 giờ                                                     |
|   | Bảo vệ đề tài khóa luận tốt nghiệp                                   | Trình bày trực tiếp trên sản phẩm tốt nghiệp của cá nhân hoặc nhóm sinh viên | Không quá 30 phút/1 sinh viên                                        |

Vĩnh Phúc, ngày tháng năm 2025

**HIỆU TRƯỞNG**

**Trần Đức Tiệp**