

Số: 402 /QĐ-CĐBK

Bắc Kạn, ngày 31 tháng 8 năm 2021

## QUYẾT ĐỊNH

V/v ban hành chương trình đào tạo ngành/nghề: Công nghệ kỹ thuật cơ khí (sửa đổi, bổ sung), trình độ: Cao đẳng liên thông

### HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG CAO ĐẲNG BẮC KẠN

Căn cứ Luật Giáo dục Nghề nghiệp số 74/2014;

Căn cứ Thông tư số: 09/2017/TT-BLĐTBXH ngày 13/3/2017 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định việc tổ chức thực hiện chương trình 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 kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp;

Căn cứ Thông tư số 03/2017/TT-BLĐTBXH ngày 01/03/2017 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội Quy định về quy trình xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình; tổ chức biên soạn, lựa chọn, thẩm định giáo trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng;

Căn cứ quyết định số 48/QĐ - CĐBK ngày 27 tháng 4 năm 2020 của trường Cao đẳng Bắc Kạn về việc ban hành Quy chế Tổ chức và hoạt động trường Cao đẳng Bắc Kạn;

Căn cứ biên bản họp của Hội đồng đào tạo;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Đào tạo.

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này Chương trình đào tạo ngành/nghề: Công nghệ kỹ thuật cơ khí, trình độ Cao đẳng liên thông:

Tên nghề	Mã nghề	Khối lượng kiến thức toàn khóa học	Số tín chỉ
Công nghệ kỹ thuật cơ khí	6510201	1.020	40

(Kèm theo nội dung chương trình chi tiết)

**Điều 2.** Chương trình đào tạo được áp dụng từ năm học 2021 – 2022 đối với các lớp tuyển sinh và đào tạo từ tháng 9 năm 2021 trở đi.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

**Điều 3.** Các ông (bà) Trưởng phòng Đào tạo, khoa Cơ điện và Trưởng các phòng, khoa liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /, /

*Nơi nhận:*

*Gửi bản điện tử:*

- BGH;
- Như Điều 3 (t/h).
- Phòng Đào tạo: Nhân, Diệu, Chung, Tùng; Ảnh;

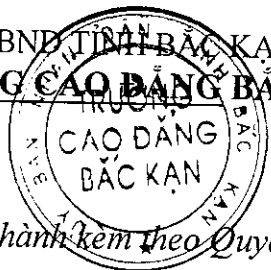
*Gửi bản giấy:*

- Phòng Đào tạo: Nhân 5 bản;
- Lưu: VT, ĐT. *Hl*

**HIỆU TRƯỞNG**



**Trịnh Tiến Long**



## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 402/QĐ - CĐBK ngày 31 tháng 8 năm 20201  
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Bắc Kạn)

**Tên nghề:** Công nghệ kỹ thuật cơ khí

**Mã nghề:** 6510201

**Trình độ đào tạo:** Cao đẳng Liên thông

**Hình thức đào tạo:** Chính quy - Phương thức: Tích lũy mô đun hoặc tín chỉ

**Đối tượng tuyển sinh:** Tốt nghiệp trung cấp chuyên ngành công nghệ cơ khí, có bằng tốt nghiệp THPT hoặc tương đương. Nếu 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.

**Thời gian đào tạo:** 01 năm

Kết thúc khóa học người học được cấp bằng tốt nghiệp Cao đẳng liên thông và được công nhận danh hiệu kỹ sư thực hành.

### 1. Mục tiêu đào tạo

#### 1.1. Mục tiêu chung:

Đào tạo đội ngũ kỹ sư thực hành nghề Công nghệ kỹ thuật cơ khí trình độ cao đẳng có đủ kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp, đạo đức, lương tâm nghề nghiệp, ý thức kỷ luật, tác phong công nghiệp, có năng lực làm việc tốt, đáp ứng nhu cầu phát triển Kinh tế - xã hội

#### 1.2. Mục tiêu cụ thể:

##### - Kiến thức:

- + Vận dụng được kiến thức cơ bản về Chế tạo máy để tính toán, thiết kế các chi tiết máy theo yêu cầu cho trước
- + Trình bày được nguyên tắc, trình tự chuẩn bị phục vụ quá trình sản xuất;
- + Phân tích bản vẽ chi tiết gia công và bản vẽ lắp;
- + Giải thích hệ thống dung sai lắp ghép theo TCVN 2244 - 2245;
- + Phân tích độ chính xác gia công và phương pháp đạt độ chính xác gia công;
- + Giải thích được cấu tạo, nguyên lý làm việc, phương pháp đo, đọc, hiệu chỉnh, bảo quản các loại dụng cụ đo của nghề công nghệ kỹ thuật cơ khí.
- + Phân tích quy trình vận hành, điều chỉnh khi gia công trên các máy công cụ điều khiển kỹ thuật số (*tiện, phay CNC*);
- + Xác định được trách nhiệm, quyền lợi của người lao động đối với công tác an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp, phòng chống cháy nổ.

*UP*

*- Kỹ năng:*

- + Thực hiện được các biện pháp an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp;
- + Tính toán, thiết kế quy trình công nghệ gia công cơ đạt yêu cầu kỹ thuật;
- + Vẽ được bản vẽ chi tiết gia công và bản vẽ lắp;
- + Sử dụng thành thạo các thiết bị, dụng cụ cầm tay;
- + Gia công lắp dựng các sản phẩm cơ khí kết cấu loại nhỏ bằng phương pháp hàn
- + Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ đo của nghề Công nghệ kỹ thuật Cơ khí.
- + Vận hành các loại máy công cụ để gia công các loại chi tiết máy đạt yêu cầu kỹ thuật, bảo đảm an toàn tuyệt đối cho người và máy;
- + Phát hiện và sửa chữa được các sai hỏng thông thường của máy.

*- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:*

- + Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm
- + Giải quyết vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi
- + Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm
- + Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm

### **1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp**

- + Làm cán bộ kỹ thuật tại các công ty, nhà máy, phân xưởng chế tạo, lắp ráp thiết bị, máy móc
- + Đội trưởng sản xuất trong các doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp, sửa chữa, kinh doanh các sản phẩm cơ khí;
- + Tự tổ chức và quản lý một phân xưởng sản xuất cơ khí độc lập
- + Trực tiếp gia công trên các máy tiện, máy phay vạn năng và máy tiện, máy phay CNC để chế tạo các chi tiết máy theo yêu cầu bản vẽ;
- + Có khả năng tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

## **2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học:**

- Số lượng môn học, mô đun: 15
- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 1020 giờ; số tín chỉ: 40 tín chỉ.
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 180 giờ; số tín chỉ: 08 tín chỉ.
- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 840 giờ; số tín chỉ: 32 tín chỉ.
- Khối lượng lý thuyết: 234 giờ; Thực hành, thực tập, thảo luận: 606 giờ;

## **3. Nội dung chương trình**

Mã	Tên mô đun, môn học	Số	Thời gian đào tạo (giờ)

MH,MD		tín chỉ	Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/bài tập/ thảo luận	Kiểm tra
<b>I</b>	<b>Các môn học chung</b>	<b>8</b>	<b>180</b>	<b>66</b>	<b>97</b>	<b>17</b>
MH 01	Giáo dục chính trị	3	45	25	17	03
MH 02	Pháp luật	1	15	9	04	02
MH 03	Giáo dục thể chất	1	30	3	24	03
MH 04	Giáo dục quốc phòng - An ninh	1	30	15	12	03
MH 05	Tin học	1	30	05	22	03
MH 06	Tiếng Anh	1	30	09	18	03
<b>II</b>	<b>Các môn học, mô đun chuyên môn</b>	<b>32</b>	<b>840</b>	<b>234</b>	<b>568</b>	<b>38</b>
<b>1</b>	<b>Các mô đun, môn học kỹ thuật cơ sở</b>	<b>7</b>	<b>120</b>	<b>84</b>	<b>26</b>	<b>10</b>
MH 07	Autocad	3	60	30	27	03
MH 08	Nguyên lý chi tiết máy	2	30	28	0	02
MH 09	Sức bền vật liệu	2	30	28	0	02
<b>2</b>	<b>Các mô đun, môn học chuyên môn nghề</b>	<b>25</b>	<b>720</b>	<b>135</b>	<b>567</b>	<b>18</b>
MD 10	Tiện nâng cao	4	90	30	56	04
MD 11	Phay nâng cao	4	90	30	56	04
MD 12	Tiện CNC nâng cao	3	75	15	57	03
MD 13	Phay CNC nâng cao	3	75	15	57	03
MD 14	Hàn nâng cao	5	120	30	86	04
MD 15	Thực tập tốt nghiệp	6	270	15	255	
	<b>Tổng cộng</b>	<b>40</b>	<b>1020</b>	<b>285</b>	<b>690</b>	<b>45</b>
	<b>Tỷ lệ %</b>			<b>27,9%</b>	<b>72,1%</b>	

#### 4. Hướng dẫn sử dụng chương trình

4.1. Các môn học chung bắt buộc: Thực hiện theo các Thông tư, văn bản quy định hiện hành của Bộ lao động – Thương binh & Xã hội và các Bộ liên quan đã ban hành.

4.2. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động giáo dục ngoại khóa

- Để học sinh có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học có thể bố trí cho học sinh tham quan, thực tập tại một số cơ sở sản xuất, doanh nghiệp, công ty, khu công nghiệp, khu chế xuất;

- Để giáo dục đạo đức, truyền thống, mở rộng nhận thức về văn hóa xã hội có thể bố trí cho học sinh tham quan một số di tích lịch sử, văn hóa, cách mạng, mời Hội cựu chiến binh địa phương giáo dục, tham gia các hoạt động xã hội do Đoàn trường chủ trì;

Thời gian thực hiện các hoạt động ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa vào thời điểm phù hợp, nhằm đạt được mục tiêu giáo dục toàn diện, có thể tổ chức các hoạt động ngoại khóa sau đây:

Stt	Nội dung	Thời gian
1	Văn hoá, văn nghệ, thể dục, thể thao	Vào các ngày lễ, ngày kỷ niệm trong năm, ngoài giờ trên lớp
2	Hoạt động thư viện: Ngoài giờ học, học sinh có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu.	Tất cả các ngày làm việc trong tuần
3	Vui chơi, giải trí và các hoạt động đoàn thể ...	Đoàn trường, hội học sinh tổ chức các buổi giao lưu, sinh hoạt chuyên đề...
4	Tham quan, dã ngoại	Mỗi năm một hoặc hai lần
5	Đi thực tế	Theo thời gian bố trí của giáo viên bộ môn/ khoa và theo yêu cầu của môn học, mô đun

#### 4.3. Hướng dẫn kiểm tra kết thúc môn học, mô đun

- Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thực hiện theo quy định tại Thông tư số: 09/2017/TT-BLĐTBXH ngày 13/3/2017 của Bộ Lao động-Thương binh và Xã hội quy định việc tổ chức thực hiện chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy môn đun hoặc tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp và các Quy định của nhà trường.

- Hình thức kiểm tra kết thúc môn học, mô đun: Viết, bài tập thực hành, vấn đáp, trắc nghiệm.

- Thời gian kiểm tra kết thúc môn học, mô đun: + Lý thuyết: Không quá 120 phút  
+ Thực hành: Không quá 08 giờ

- Thời gian kiểm tra thường xuyên, định kỳ các môn học, mô đun: Thời gian và nội dung cụ thể được qui định trong chương trình chi tiết của từng môn học, mô đun.

#### 4.4. Hướng dẫn xét công nhận tốt nghiệp

- Hiệu trưởng căn cứ kết quả các môn học, mô đun và các quy định liên quan để xét công nhận tốt nghiệp và cấp bằng theo quy định hiện hành.

#### 4.5. Các chú ý khác

- Đơn vị thời gian trong kế hoạch đào tạo tính bằng tuần và giờ học.

- Thời gian học tập trong kế hoạch đào tạo được qui đổi như sau:

+ Một (01) giờ học thực hành, mô đun là 60 phút; một giờ học lý thuyết là 45 phút.

*02*

+ Một (01) ngày học thực hành, thực tập hoặc học theo mô đun không quá 08 giờ học; một ngày học lý thuyết không quá 06 giờ.

+ Một (01) tuần học không quá 40 giờ thực hành hoặc 30 giờ lý thuyết.

- Bố trí thời gian học trong tuần:

+ Lý thuyết: Học không quá 30 giờ/tuần (*Trường trường hợp bố trí học tăng cường trong kỳ nghỉ hè sẽ bố trí linh hoạt.*)

+ Thực hành, thực tập: Tối đa 40 giờ/tuần (*Trường trường hợp bố trí học tăng cường trong kỳ nghỉ hè sẽ bố trí linh hoạt.*)

- Việc lựa chọn hình thức thực hành, thực tập tại cơ sở cũng như phân bổ thời gian thực hành với thời lượng hợp lý, đảm bảo về thời lượng và các mục tiêu, nội dung cơ bản nói trên. *ml*

**HIỆU TRƯỞNG**



**Trịnh Tiến Long**

PHỤ LỤC 04: SƠ ĐỒ MỐI LIÊN HỆ VÀ TIẾN TRÌNH ĐÀO TẠO  
CÁC MÔN HỌC/MÔ ĐUN

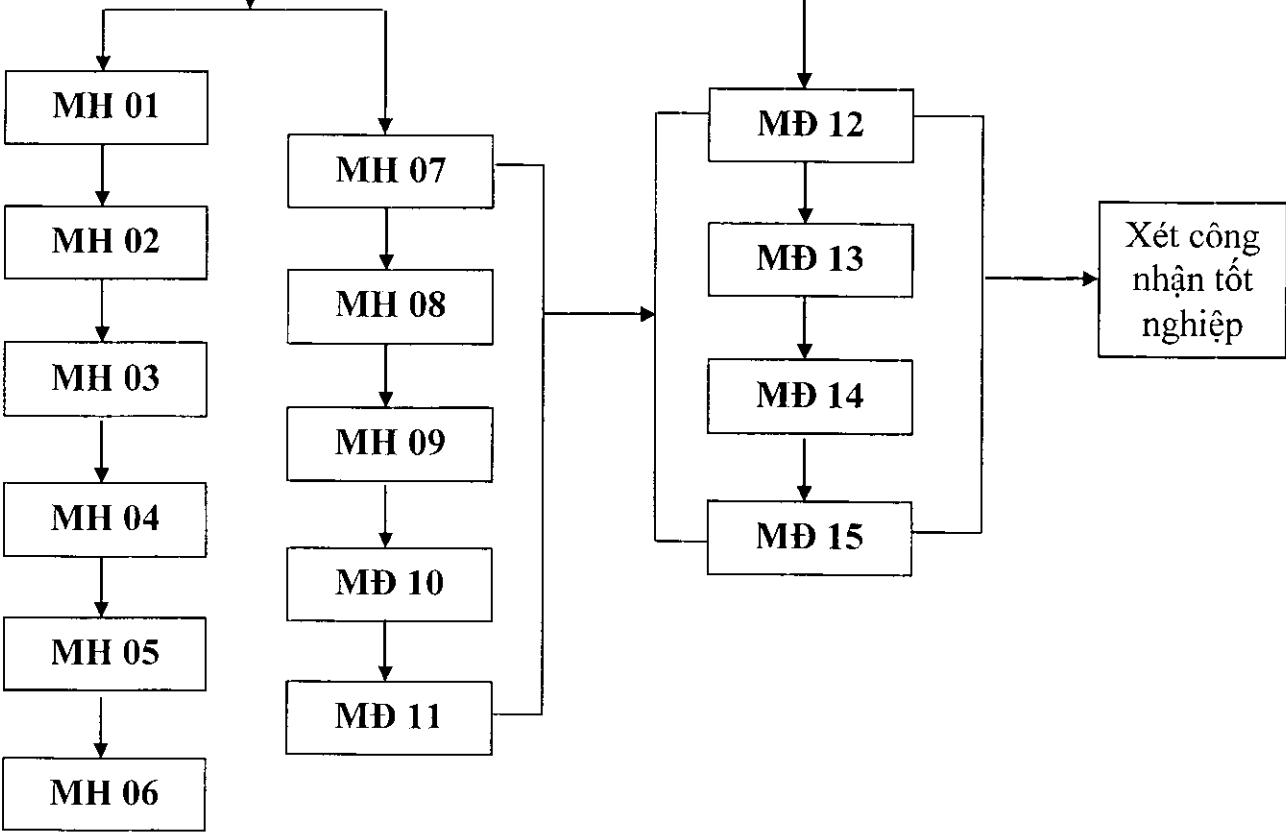


Học kỳ I

Học kỳ II

Môn chung  
và KTCS

Mô đun chuyên  
môn nghề



480 giờ

540 giờ

UNP