|  |  |
| --- | --- |
| **BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO-------** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAMĐộc lập - Tự do - Hạnh phúc ---------------** |
| Số: 2774/QĐ-BGDĐT | *Hà Nội, ngày 26 tháng 09 năm 2023*  |

**QUYẾT ĐỊNH**

BAN HÀNH CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG THEO TIÊU CHUẨN CHỨC DANH NGHỀ NGHIỆP VIÊN CHỨC THIẾT BỊ, THÍ NGHIỆM

**BỘ TRƯỞNG BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

*Căn cứ Nghị định số 86/2022/NĐ-CP ngày 24 tháng 10 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giáo dục và Đào tạo;*

*Căn cứ Nghị định số 115/2020/NĐ-CP ngày 25 tháng 9 năm 2020 của Chính phủ quy định về tuyển dụng, sử dụng và quản lý viên chức;*

*Căn cứ Nghị định số 101/2017/NĐ-CP ngày 01 tháng 9 năm 2017 của Chính phủ về đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức;*

*Căn cứ Nghị định số 89/2021/NĐ-CP ngày 18 tháng 10 năm 2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 101/2017/NĐ-CP ngày 01 tháng 9 năm 2017 của Chính phủ về đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức;*

*Căn cứ Thông tư số 21/2022/TT-BGDĐT ngày 28 tháng 12 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định mã số, tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp và xếp lương viên chức thiết bị, thí nghiệm trong các trường trung học và trường chuyên biệt công lập;*

*Theo kết luận của Hội đồng thẩm định Chương trình bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức thiết bị, thí nghiệm ngày 19 tháng 7 năm 2023;*

*Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Nhà giáo và Cán bộ quản lý giáo dục.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này Chương trình bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức thiết bị, thí nghiệm.

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Quyết định này thay thế Quyết định số 4855/QĐ-BGDĐT ngày 17 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Chương trình bồi dưỡng tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp nhân viên thiết bị, thí nghiệm.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng, Cục trưởng Cục Nhà giáo và Cán bộ quản lý giáo dục và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nơi nhận:***- Như Điều 3;- Bộ trưởng (để báo cáo);- Các Thứ trưởng (để phối hợp chỉ đạo);- Bộ Nội vụ;- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;- Các cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng (để thực hiện);- Website Bộ GDĐT;- Lưu: VT, NGCBQLGD.  | **KT. BỘ TRƯỞNGTHỨ TRƯỞNGPhạm Ngọc Thưởng** |

**CHƯƠNG TRÌNH**

BỒI DƯỠNG THEO TIÊU CHUẨN CHỨC DANH NGHỀ NGHIỆP VIÊN CHỨC THIẾT BỊ, THÍ NGHIỆM
*(Kèm theo Quyết định số 2774/QĐ-BGDĐT ngày 26 tháng 9 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)*

**I. ĐỐI TƯỢNG BỒI DƯỠNG**

Viên chức thiết bị, thí nghiệm làm việc trong các cơ sở giáo dục phổ thông và trường chuyên biệt công lập, bao gồm: trường trung học cơ sở; trường phổ thông dân tộc bán trú cấp trung học cơ sở; trường trung học phổ thông; trường trung học phổ thông chuyên; trường phổ thông dân tộc nội trú; trường phổ thông có nhiều cấp học; trường dự bị đại học và trường dành cho người khuyết tật có cấp trung học cơ sở, trung học phổ thông (sau đây gọi chung là trường trung học và trường chuyên biệt công lập) chưa hoàn thành Chương trình bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức thiết bị, thí nghiệm.

**II. MỤC TIÊU BỒI DƯỠNG**

**1. Mục tiêu chung**

Học viên có những kiến thức, kĩ năng cơ bản đáp ứng yêu cầu vị trí việc làm đối với chức danh nghề nghiệp viên chức thiết bị, thí nghiệm.

**2. Mục tiêu cụ thể**

Sau khi bồi dưỡng, học viên có thể:

- Hiểu và thực hiện tốt chủ trương, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước, các quy định và yêu cầu của ngành, liên ngành và địa phương về giáo dục nói chung và công tác thiết bị, thí nghiệm nói riêng;

- Nhận thức được các kiến thức và nghiệp vụ cơ bản của công tác thiết bị, thí nghiệm; vận dụng linh hoạt và hiệu quả kiến thức, kỹ năng về công tác thiết bị, thí nghiệm trong thực thi nhiệm vụ;

- Chủ động vận dụng và tự hoàn thiện các kỹ năng để thực hiện nhiệm vụ, có khả năng phối hợp tốt với đồng nghiệp, giáo viên để không ngừng nâng cao chất lượng và hiệu quả công tác thiết bị, thí nghiệm trong nhà trường.

**III. THỜI LƯỢNG VÀ CẤU TRÚC CỦA CHƯƠNG TRÌNH**

**1. Thời lượng bồi dưỡng**

- Tổng thời lượng: 160 tiết. Trong đó:

+ Lý thuyết và thực hành: 130 tiết.

+ Ôn tập và thảo luận: 10 tiết.

+ Kiểm tra: 02 tiết.

+ Tìm hiểu thực tế (tham quan, khảo sát, nghe báo cáo ngoại khóa), viết thu hoạch: 16 tiết.

+ Khai giảng, bế giảng: 02 tiết.

- Thời gian thực hiện là 04 tuần x 05 ngày làm việc/tuần x 08 tiết/ngày = 160 tiết. Trường hợp bố trí, sắp xếp thời gian bồi dưỡng không liên tục nhằm phù hợp với vị trí công tác của đối tượng học viên thì thời gian thực hiện tối đa là 06 tuần.

**2. Cấu trúc chương trình**

Chương trình gồm 7 chuyên đề, chia thành 3 phần:

- Phần 1: Kiến thức chung.

- Phần 2: Kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp của viên chức thiết bị, thí nghiệm.

- Phần 3: Tìm hiểu thực tế và viết bài thu hoạch.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung** | **Số tiết** |
| **Tổng** | **Lý thuyết** | **Thực hành** |
| **I** | **Phần 1. Kiến thức chung** | **26** | **20** | **6** |
| 1 | Quản lý Nhà nước về giáo dục | 8 | 8 |   |
| 2 | Công tác thiết bị, thí nghiệm trong các trường trung học và trường chuyên biệt công lập | 8 | 8 |   |
| 3 | Phẩm chất đạo đức nghề nghiệp của viên chức thiết bị, thí nghiệm | 4 | 4 |   |
| 4 | Ôn tập và thảo luận phần 1 | 6 |   | 6 |
| **II** | **Phần 2. Kiến thức và kỹ năng nghề nghiệp của viên chức thiết bị, thí nghiệm** | **116** | **52** | **64** |
| 1 | Nội dung cơ bản về công tác thiết bị, thí nghiệm trong các trường trung học và trường chuyên biệt | 32 | 16 | 16 |
| 2 | Xây dựng và thực hiện kế hoạch công tác thiết bị, thí nghiệm | 12 | 4 | 8 |
| 3 | Ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác thiết bị, thí nghiệm | 32 | 16 | 16 |
| 4 | Xử lý một số tình huống điển hình trong công tác thiết bị, thí nghiệm | 32 | 16 | 16 |
| 5 | Ôn tập và thảo luận phần 2 | 6 |   | 6 |
| 6 | Kiểm tra | 2 |   | 2 |
| **III** | **Phần 3. Tìm hiểu thực tế và viết bài thu hoạch** | **16** | **0** | **16** |
| 1 | Tìm hiểu thực tế về công tác thiết bị | 8 |   | 8 |
| 2 | Viết bài thu hoạch | 8 |   | 8 |
| **Khai giảng, bế giảng** | **2** |  | **2** |
|  | **Tổng** | **160** | **72** | **88** |

**IV. NỘI DUNG CÁC CHUYÊN ĐỀ**

**Phần 1**

**KIẾN THỨC CHUNG (26 tiết)**

**Mục đích:** Học viên có được những kiến thức cốt lõi về quản lý nhà nước về giáo dục, công tác thiết bị, thí nghiệm và những phẩm chất của viên chức trong hoạt động nghề nghiệp.

**Chuyên đề 1: Quản lý nhà nước về giáo dục (8 tiết)**

**Yêu cầu cần đạt:**

Trình bày được vị trí, vai trò của quản lý nhà nước về giáo dục; chức năng, nhiệm vụ của các cơ quan trong bộ máy quản lý nhà nước về giáo dục.

Trình bày được nguyên tắc của quản lý nhà nước về giáo dục; cơ cấu tổ chức bộ máy quản lý nhà nước về giáo dục.

Hiểu được nội dung cơ bản của quản lý nhà nước về giáo dục.

Trình bày được vai trò của công tác quản lý nhà nước; nguyên tắc quản lý nhà nước về giáo dục.

Nắm được khái quát về quy chế tổ chức và hoạt động của các trường trung học và trường chuyên biệt công lập.

**Nội dung:**

1. Khái quát về quản lý nhà nước trong lĩnh vực giáo dục

a) Vị trí, vai trò của quản lý nhà nước về giáo dục

b) Nguyên tắc của quản lý nhà nước về giáo dục

c) Nội dung của quản lý nhà nước về giáo dục

d) Cơ cấu tổ chức bộ máy quản lý nhà nước về giáo dục

đ) Chức năng, nhiệm vụ của các cơ quan trong bộ máy quản lý nhà nước về giáo dục

2. Cơ quan quản lý nhà nước về giáo dục

a) Khái quát về cơ quan quản lý nhà nước về giáo dục

b) Phân loại cơ quan quản lý nhà nước về giáo dục

c) Các cơ quan quản lý nhà nước về giáo dục

3. Khái quát về quy chế tổ chức và hoạt động của các trường trung học và trường chuyên biệt công lập.

a) Tổ chức quản lý nhà trường trung học và trường chuyên biệt công lập

b) Tổ chức hoạt động giáo dục trường trung học và trường chuyên biệt công lập

**Chuyên đề 2: Công tác thiết bị, thí nghiệm trong các trường trung học và trường chuyên biệt công lập (8 tiết)**

**Yêu cầu cần đạt:**

- Trình bày được vai trò của công tác thiết bị, thí nghiệm trong các trường trung học và trường chuyên biệt công lập.

- Mô tả được nhiệm vụ, đặc điểm hoạt động nghề nghiệp của viên chức thiết bị, thí nghiệm; trách nhiệm của viên chức thiết bị, thí nghiệm với nghề nghiệp; với học sinh; với các đồng nghiệp và các bên liên quan;

- Mô tả được định hướng đổi mới công tác thiết bị, thí nghiệm phù hợp với yêu cầu đổi mới giáo dục phổ thông.

- Thảo luận, đề xuất, chọn phương án thực hiện nhiệm vụ quản lý thiết bị và phối hợp tổ chức thực hành, thí nghiệm theo yêu cầu đổi mới giáo dục phổ thông.

**Nội dung:**

1. Tổng quan công tác thiết bị, thí nghiệm trong các trường trung học và trường chuyên biệt công lập.

a) Vai trò của công tác thiết bị, thí nghiệm trong các trường trung học và trường chuyên biệt công lập.

b) Nhiệm vụ của viên chức thiết bị, thí nghiệm trong các trường trung học và trường chuyên biệt công lập.

c) Đặc điểm hoạt động nghề nghiệp của viên chức thiết bị, thí nghiệm

2. Định hướng đổi mới công tác thiết bị, thí nghiệm phù hợp với yêu cầu đổi mới giáo dục phổ thông.

a) Công tác thiết bị, thí nghiệm trong việc thực hiện chương trình giáo dục phổ thông 2018

b) Định hướng đổi mới công tác thiết bị, thí nghiệm theo xu hướng hiện đại.

**Chuyên đề 3: Phẩm chất đạo đức nghề nghiệp của viên chức thiết bị, thí nghiệm (4 tiết)**

**Yêu cầu cần đạt:**

- Phân tích được những yêu cầu về phẩm chất đạo đức nghề nghiệp của viên chức thiết bị, thí nghiệm.

- Thảo luận đưa ra được các cách ứng xử với các tình huống trong công tác quản lý quản lý thiết bị và phối hợp tổ chức thực hành, thí nghiệm.

- Đề xuất được cách ứng xử của viên chức thiết bị, thí nghiệm trong một số tình huống có thể xảy ra trong quá trình quản lý thiết bị và phối hợp tổ chức thực hành, thí nghiệm.

**Nội dung:**

1. Trách nhiệm của viên chức thiết bị, thí nghiệm với nghề nghiệp; với học sinh; với đồng nghiệp và các bên liên quan

2. Những phẩm chất của viên chức thiết bị, thí nghiệm trong môi trường giáo dục

**Ôn tập và thảo luận phần 1 (6 tiết)**

**Phần 2**

**KIẾN THỨC VÀ KỸ NĂNG NGHỀ NGHIỆP CỦA VIÊN CHỨC THIẾT BỊ, THÍ NGHIỆM (116 tiết)**

**Mục đích:** Góp phần hình thành và phát triển năng lực nghề nghiệp cho viên chức thiết bị, thí nghiệm (gồm có các năng lực: Sử dụng thiết bị dùng chung và một số loại hình thiết bị trong nhà trường; quản lý thiết bị và phối hợp tổ chức thực hành, thí nghiệm; tự làm một số thiết bị dạy học; đảm bảo an toàn phòng chống cháy nổ trong quản lý thiết bị và phối hợp thực hành, thí nghiệm).

**Chuyên đề 4: Nội dung cơ bản về công tác thiết bị, thí nghiệm (32 tiết)**

Yêu cầu cần đạt:

- Trình bày được khái niệm, phân loại và hệ thống phương tiện, thiết bị dạy học, thí nghiệm trong trường trung học và trường chuyên biệt công lập; một số biện pháp an toàn trong bảo quản thiết bị; một số phương pháp phòng chống cháy nổ và xử lý khi có cháy nổ xảy ra trong quá trình tổ chức thực hành, thí nghiệm.

- Mô tả được cấu tạo, nguyên lý hoạt động chung, vận hành được một số thiết bị dùng chung trong các trường trung học và trường chuyên biệt công lập.

- Sử dụng được một số loại hình thiết bị dạy học thông dụng như tranh vẽ, mô hình, vật thật, thiết bị dùng để thí nghiệm, thực hành ở các trường trung học và trường chuyên biệt công lập đáp ứng Chương trình giáo dục phổ thông 2018; một số phương pháp bảo quản thông thường, sửa chữa được một số hỏng hóc đơn giản của thiết bị.

- Chuẩn bị được hóa chất, dụng cụ, thiết bị thí nghiệm trong Chương trình giáo dục phổ thông 2018.

- Lưu trữ, sắp xếp và khai thác được thiết bị dạy học, phát huy tối đa hiệu quả của hệ thống thiết bị, thí nghiệm trong trường phổ thông.

- Lập được báo cáo, thống kê theo đúng quy định của công tác thiết bị, thí nghiệm và theo yêu cầu của lãnh đạo nhà trường.

- Tóm tắt được quy trình tự làm thiết bị dạy học, một số công nghệ đơn giản sử dụng trong tự làm thiết bị, các tiêu chí đánh giá thiết bị dạy học tự làm.

- Thiết kế được một số thiết bị dạy học đơn giản.

**Nội dung:**

1. Khái quát về thiết bị, thí nghiệm ở trường trung học và trường chuyên biệt

a) Các thiết bị dùng chung và thiết bị dạy học thông dụng

b) Các thiết bị chuyên dụng để thực hành, thí nghiệm

c) Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu trong trường học theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018.

2. Sử dụng thiết bị dùng chung cả một số loại hình thiết bị, thí nghiệm

a) Cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các thiết bị dùng chung, thiết bị chuyên dụng để thực hành, thí nghiệm

b) Hướng dẫn sử dụng các thiết bị dùng chung, thiết bị dạy học thông dụng và thiết bị chuyên dụng để thực hành, thí nghiệm

3. Quản lý thiết bị, thí nghiệm trong trường

a) Lưu trữ, sắp xếp thiết bị

b) Khai thác hệ thống thiết bị, thí nghiệm trong trường trung học và trường chuyên biệt công lập

c) Sửa chữa một số hỏng hóc đơn giản của thiết bị

d) Lập báo cáo, thống kê

4. Tự làm một số thiết bị dạy học đơn giản

a) Quy trình tự làm thiết bị dạy học

b) Một số công nghệ đơn giản sử dụng trong tự làm thiết bị

c) Các tiêu chí đánh giá thiết bị dạy học tự làm

5. Một số kiến thức về an toàn, phòng chống cháy nổ

a) Những quy tắc an toàn, phòng chống cháy nổ

b) Một số biện pháp an toàn trong bảo quản thiết bị

c) Một số phương pháp phòng chống cháy nổ và xử lý khi có cháy nổ xảy ra trong quá trình tổ chức thực hành, thí nghiệm

**Chuyên đề 5: Xây dựng và thực hiện kế hoạch công tác thiết bị, thí nghiệm (12 tiết)**

**Yêu cầu cần đạt:**

- Mô tả được cấu trúc cơ bản của bản kế hoạch công tác thiết bị, thí nghiệm; quy trình xây dựng kế hoạch công tác thiết bị, thí nghiệm.

- Phân tích được các bước trong quy trình xây dựng kế hoạch công tác thiết bị, thí nghiệm; kế hoạch công tác thiết bị, thí nghiệm ở các loại hình trường khác nhau.

- Thảo luận để đưa ra các phương án xây dựng kế hoạch công tác thiết bị, thí nghiệm; lựa chọn phương án thực hiện kế hoạch công tác thiết bị, thí nghiệm.

- Lập được kế hoạch mua sắm thiết bị theo năm học, đảm bảo đủ theo danh mục thiết bị dạy học tối thiểu; kế hoạch thanh lí và tiêu hủy thiết bị, hóa chất hỏng trong quá trình sử dụng và khai thác thiết bị, thí nghiệm;

- Thực hiện kế hoạch, báo cáo định kì thực hiện kế hoạch, báo cáo đột xuất khi có tình huống bất thường xảy ra, giám sát và đánh giá việc thực hiện kế hoạch.

**Nội dung:**

1. Xây dựng kế hoạch công tác thiết bị, thí nghiệm

a) Xây dựng mục tiêu

b) Lựa chọn nội dung

c) Thiết kế hoạt động

2. Thực hiện kế hoạch công tác thiết bị, thí nghiệm

a) Thực hiện kế hoạch

b) Đánh giá và điều chỉnh

**Chuyên đề 6: Ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác thiết bị, thí nghiệm (32 tiết)**

**Yêu cầu cần đạt:**

- Trình bày được vai trò của công nghệ thông tin trong các hoạt động ở nhà trường.

- Tóm tắt được vai trò của công nghệ thông tin trong công tác thiết bị, thí nghiệm; xu hướng hiện đại của thiết bị, thí nghiệm trường học đáp ứng Chương trình giáo dục phổ thông 2018 và cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

- Mô tả được một số phần mềm đang được sử dụng trong công tác thiết bị, thí nghiệm.

- Sử dụng được một số phần mềm hỗ trợ công tác quản lý thiết bị và tổ chức thực hành, thí nghiệm;

**Nội dung:**

1. Vai trò của công nghệ thông tin trong các hoạt động ở nhà trường và trong công tác thiết bị, thí nghiệm

a) Vai trò của công nghệ thông tin trong các hoạt động ở nhà trường

b) Vai trò của công nghệ thông tin trong công tác thiết bị, thí nghiệm

2. Hướng dẫn sử dụng một số phần mềm hỗ trợ công tác thiết bị, thí nghiệm

a) Hướng dẫn sử dụng một số phần mềm trong công tác quản lý thiết bị

b) Hướng dẫn sử dụng một số phần mềm hỗ trợ tổ chức thực hành, thí nghiệm

**Chuyên đề 7: Xử lý một số tình huống điển hình trong công tác thiết bị, thí nghiệm (32 tiết)**

**Yêu cầu cần đạt:**

- Mô tả được một số tình huống cháy nổ dễ xảy ra trong thực tiễn; một số tình huống trong công tác quản lý thiết bị; một số tình huống trong công tác tổ chức thực hành, thí nghiệm trong các trường trung học và trường chuyên biệt công lập.

- Phân tích được các tình huống, đưa ra các phương án xử lý.

- Thảo luận để lựa chọn phương án, thực hiện phương án xử lý các tình huống đã đưa ra.

**Nội dung:**

1. Xử lý một số tình huống dễ xảy ra cháy nổ trong công tác quản lý và quá trình tổ chức thực hành, thí nghiệm.

2. Xử lý một số tình huống trong công tác quản lý thiết bị.

a) Xử lý một số tình huống trong công tác bảo quản thiết bị

b) Xử lý một số tình huống trong công tác tiêu hủy hóa chất

3. Xử lý một số tình huống trong quá trình sử dụng thiết bị, thí nghiệm

a) Xử lý một số tình huống hỏng hóc đơn giản trong quá trình sử dụng thiết bị

b) Xử lý một số tình huống mất an toàn trong quá trình thực hành, thí nghiệm

**Ôn tập và thảo luận phần 2 (6 tiết)**

**Kiểm tra (2 tiết)**

**Phần 3**

**TÌM HIỂU THỰC TẾ VÀ VIẾT THU HOẠCH CUỐI KHÓA (16 tiết)**

**1. Tìm hiểu thực tế** (8 tiết)

a) Mục đích:

Tìm hiểu, quan sát và trao đổi kinh nghiệm công tác thiết bị, thí nghiệm qua thực tiễn tại một đơn vị cụ thể. Giúp gắn kết giữa lý luận và thực tiễn; giữa kiến thức, kinh nghiệm và kỹ năng thực hành.

b) Yêu cầu:

- Giảng viên xây dựng bảng quan sát để học viên ghi nhận trong quá trình đi thực tế. Học viên chuẩn bị trước câu hỏi hoặc vấn đề cần làm rõ trong quá trình đi thực tế.

- Cơ sở giáo dục tổ chức bồi dưỡng xây dựng kế hoạch, bố trí cơ sở vật chất, nhân lực để học viên được quan sát, thực hành, trao đổi, chia sẻ kinh nghiệm thực tiễn.

**2. Viết tiểu luận cuối khóa** (8 tiết)

a) Mục đích

- Bài thu hoạch là một phần quan trọng trong Chương trình bồi dưỡng thể hiện kiến thức và kĩ năng của học viên thu nhận được từ nội dung phần 1, nội dung phần 2 và trải nghiệm thực tế.

- Đánh giá năng lực vận dụng kiến thức và kĩ năng tiếp thu được từ Chương trình bồi dưỡng vào vị trí công tác thiết bị, thí nghiệm và định hướng phát triển chuyên môn, nghiệp vụ theo tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức thiết bị, thí nghiệm trong các trường trung học và trường chuyên biệt công lập.

b) Yêu cầu

- Cuối khóa học, mỗi học viên viết một bài thu hoạch gắn với công việc thiết bị, thí nghiệm, trong đó nêu được kiến thức và kĩ năng thu nhận được, phân tích công việc thiết bị, thí nghiệm và đề xuất vận dụng vào công việc;

- Các yêu cầu và hướng dẫn cụ thể về bài thu hoạch sẽ được thông báo cho học viên khi bắt đầu khóa học;

- Đảm bảo đúng yêu cầu của một bài thu hoạch;

- Văn phong/cách viết: Có phân tích và đánh giá, ý kiến nêu ra cần có số liệu minh chứng rõ ràng.

**V. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH**

**1. Biên soạn tài liệu**

Tài liệu được biên soạn phù hợp mục tiêu, yêu cầu cần đạt và đối tượng bồi dưỡng của chương trình; phù hợp với vị trí việc làm của chức danh nghề nghiệp viên chức thiết bị, thí nghiệm và được thẩm định theo quy định.

Tài liệu phải bảo đảm kết hợp giữa lý luận và thực tiễn; kiến thức, kinh nghiệm và kỹ năng thực hành; không trùng lặp. Tài liệu phải thường xuyên được bổ sung, cập nhật, nâng cao phù hợp với tình hình thực tế và đáp ứng kịp thời những yêu cầu đổi mới trong công tác thiết bị, thí nghiệm; nội dung các chuyên đề của tài liệu bồi dưỡng phải phù hợp với tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức thiết bị, thí nghiệm. Tài liệu được biên soạn theo các dạng thức khác nhau để giúp học viên thuận tiện, dễ dàng tiếp cận và sử dụng như: sách, bài giảng...

Người biên soạn tài liệu gồm các chuyên gia thuộc lĩnh vực quản lý giáo dục và các ngành liên quan khác như giảng viên, nghiên cứu viên, nhà thực hành giáo dục, cán bộ quản lý giáo dục các cấp am hiểu về công tác thiết bị, thí nghiệm.

**2. Yêu cầu về tổ chức bồi dưỡng**

a) Yêu cầu đối với báo cáo viên

- Báo cáo viên tham gia giảng dạy chương trình là giảng viên của các cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng có đào tạo giáo viên, các ngành thuộc lĩnh vực công nghệ thiết bị trường học; các nhà quản lý giáo dục, nhà khoa học có kinh nghiệm và am hiểu công tác thiết bị, thí nghiệm.

- Báo cáo viên là người có trình độ chuyên môn, có kinh nghiệm trong việc đào tạo, bồi dưỡng viên chức.

- Báo cáo viên cần đầu tư nghiên cứu tài liệu, thường xuyên cập nhật kiến thức, kĩ năng mới, chính sách hiện hành trong lĩnh vực quản lý nhà nước về giáo dục.

- Báo cáo viên giảng dạy chương trình phải gắn việc giảng dạy lý thuyết với các minh chứng điển hình trong thực tiễn.

b) Yêu cầu về nội dung, hình thức và phương pháp bồi dưỡng

- Về nội dung: Đảm bảo nội dung bồi dưỡng bám sát chương trình, có đủ tài liệu và điều kiện tổ chức hoạt động giảng dạy lý thuyết, hoạt động thảo luận, thực hành; hoạt động tự nghiên cứu, tự học là một yêu cầu bắt buộc đối với đối tượng bồi dưỡng của chương trình.

Đối với nội dung tìm hiểu thực tế và viết bài thu hoạch, các cơ sở giáo dục tổ chức bồi dưỡng cần tính đến việc phù hợp các điều kiện thực tế và sắp xếp thời gian, nhân lực, các điều kiện khác một cách hợp lý, khoa học.

- Về hình thức tổ chức bồi dưỡng: Tùy theo điều kiện thực tế, các cơ sở giáo dục tổ chức bồi dưỡng lựa chọn hình thức bồi dưỡng tập trung hoặc trực tuyến hoặc bán tập trung (kết hợp giữa bồi dưỡng tập trung và trực tuyến) một cách linh hoạt, hợp lý, khoa học.

- Về phương pháp: Tăng cường áp dụng các phương pháp bồi dưỡng phong phú, đa dạng, đáp ứng nhu cầu khác nhau của đối tượng bồi dưỡng như dạy học hợp tác nhóm, cùng tham gia dự án... để thảo luận và tìm kiếm giải pháp giải quyết các tình huống thực tiễn ở các loại hình trường khác nhau.

c) Yêu cầu đối với học viên

- Nghiên cứu tài liệu trước khi tham gia học tập trên lớp, tích cực tham gia thảo luận, làm bài tập theo yêu cầu của báo cáo viên.

- Chủ động vận dụng các nội dung kiến thức, kỹ năng đã được học để vận dụng vào quá trình công tác.

- Có trách nhiệm thường xuyên tự bồi dưỡng để củng cố các kiến thức, kỹ năng đã được học tập; tiếp tục cập nhật các kiến thức, kỹ năng, các văn bản hướng dẫn, quy định mới để vận dụng vào thực tiễn, đáp ứng yêu cầu vị trí việc làm của chức danh viên chức thiết bị, thí nghiệm.

**3. Đánh giá kết quả bồi dưỡng**

Đánh giá quá trình học tập của học viên theo quy chế đào tạo của cơ sở giáo dục tổ chức bồi dưỡng.

Học viên có đủ các điều kiện theo quy định tại Điều 6 Thông tư số 03/2023/TT-BNV ngày 30 tháng 4 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Nội vụ hướng dẫn một số quy định của Nghị định số 101/2017/NĐ-CP ngày 01 tháng 9 năm 2017 của Chính phủ về đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức và Nghị định số 89/2021/NĐ-CP ngày 18 tháng 10 năm 2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 101/2017/NĐ-CP của Chính phủ về đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức thì được cấp chứng chỉ chương trình bồi dưỡng.

Trường hợp các văn bản dẫn chiếu tại Chương trình bồi dưỡng này được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì thực hiện theo các văn bản đã được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế.

**4. Cơ sở giáo dục tổ chức bồi dưỡng**

Các cơ sở giáo dục tổ chức bồi dưỡng tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức thiết bị, thí nghiệm cần đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Là cơ sở giáo dục đào tạo, bồi dưỡng giáo viên, cán bộ quản lý giáo dục cấp trung học cơ sở, cấp trung học phổ thông hoặc đào tạo các ngành thuộc lĩnh vực công nghệ thiết bị trường học từ trình độ cao đẳng trở lên.

b) Có đủ giảng viên cơ hữu và báo cáo viên tham gia giảng dạy chương trình. Trong đó, có ít nhất 01 giảng viên cơ hữu trình độ thạc sĩ trở lên chuyên ngành sư phạm hoặc quản lý giáo dục hoặc công nghệ thiết bị trường học.

c) Có đủ nguồn lực về cơ sở vật chất (thư viện, phòng học, trang thông tin điện tử,...) và cơ sở thực hành để thực hiện Chương trình bồi dưỡng này.

d) Có kinh nghiệm tổ chức và triển khai các hoạt động bồi dưỡng viên chức.

đ) Chủ động trong việc biên soạn tài liệu bồi dưỡng theo Chương trình này hoặc sử dụng tài liệu bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức thiết bị, thí nghiệm đã được biên soạn, thẩm định theo quy định.

**5. Tổ chức thực hiện**

a) Bộ Giáo dục và Đào tạo giao Cục Nhà giáo và Cán bộ quản lý giáo dục giúp Bộ trưởng tổ chức hướng dẫn, kiểm tra việc bồi dưỡng theo quy định của Chương trình này.

b) Ủy ban nhân dân các tỉnh/thành phố trực thuộc Trung ương tổ chức hướng dẫn, kiểm tra việc bồi dưỡng theo quy định đối với các cơ sở giáo dục thuộc thẩm quyền quản lý.

c) Cơ sở giáo dục tổ chức bồi dưỡng xây dựng kế hoạch bồi dưỡng và tổ chức lớp bồi dưỡng theo quy định; đánh giá kết quả học tập và cấp chứng chỉ bồi dưỡng cho học viên sau khi hoàn thành khóa bồi dưỡng. Việc in, cấp, cấp lại và quản lý chứng chỉ, giấy chứng nhận thực hiện theo quy định tại Điều 5 Thông tư số 03/2023/TT-BNV ngày 30 tháng 4 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Nội vụ. Phối hợp với các Sở Giáo dục và Đào tạo, Phòng Giáo dục và Đào tạo để tổ chức các khóa bồi dưỡng đạt kết quả./.