

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số **2579** /QĐ-BKHCN

Hà Nội, ngày **20** tháng **12** năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

**Ban hành Chương trình bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp
viên chức chuyên ngành khoa học và công nghệ**

**BỘ TRƯỞNG
BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

Căn cứ Nghị định số 95/2017/NĐ-CP ngày 16/8/2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Khoa học và Công nghệ;

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

Căn cứ Thông tư liên tịch số 24/2014/TTLT-BKHCN-BNV ngày 01/10/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ và Bộ trưởng Bộ Nội vụ quy định mã số và tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức chuyên ngành khoa học và công nghệ, được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư số 01/2020/TT-BKHCN ngày 20/01/2020 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ và Thông tư số 14/2022/TT-BKHCN ngày 11/10/2022 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ;

Theo Kết luận của Hội đồng thẩm định Chương trình bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức chuyên ngành khoa học và công nghệ;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Tổ chức cán bộ và Giám đốc Học viện Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Chương trình bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức chuyên ngành khoa học và công nghệ, gồm:

1. Chương trình bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh nghiên cứu khoa học.
2. Chương trình bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh công nghệ.

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

Quyết định này thay thế các Quyết định sau:

1. Quyết định số 2471/QĐ-BKHCN ngày 31/8/2016 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc ban hành Chương trình bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh nghiên cứu khoa học: Nghiên cứu viên cao cấp (hạng I);

2. Quyết định số 2472/QĐ-BKHCN ngày 31/8/2016 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc ban hành Chương trình bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh nghiên cứu khoa học: Nghiên cứu viên chính (hạng II);

3. Quyết định số 2473/QĐ-BKHCN ngày 31/8/2016 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc ban hành Chương trình bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh nghiên cứu khoa học: Nghiên cứu viên (hạng III);

4. Quyết định số 2474/QĐ-BKHCN ngày 31/8/2016 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc ban hành Chương trình bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh công nghệ: Kỹ sư cao cấp (hạng I);

5. Quyết định số 2475/QĐ-BKHCN ngày 31/8/2016 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc ban hành Chương trình bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh công nghệ: Kỹ sư chính (hạng II);

6. Quyết định số 2476/QĐ-BKHCN ngày 31/8/2016 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc ban hành Chương trình bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh công nghệ: Kỹ sư (hạng III).

Điều 3. Vụ trưởng Vụ Tổ chức cán bộ, Giám đốc Học viện Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo, Chánh Văn phòng Bộ và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./. 

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Bộ KH&CN: Bộ trưởng, các Thứ trưởng;
- Trang Thông tin điện tử Bộ KH&CN;
- Lưu: VT, TCCB.



**KT.BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Trần Văn Tùng



CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG
THEO TIÊU CHUẨN CHỨC DANH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 2579/QĐ-BKHCN ngày 20 tháng 12 năm 2022
của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)*

I. ĐỐI TƯỢNG BỒI DƯỠNG

1. Viên chức chuyên ngành khoa học và công nghệ thuộc nhóm chức danh nghiên cứu khoa học, đang công tác tại các đơn vị sự nghiệp công lập.
2. Các cá nhân khác có nhu cầu bồi dưỡng và cấp Chứng chỉ bồi dưỡng chức danh nghiên cứu khoa học.

II. MỤC TIÊU BỒI DƯỠNG

1. Mục tiêu chung

Trang bị kiến thức, kỹ năng, nghiệp vụ để nâng cao năng lực thực hiện nhiệm vụ, quyền hạn của viên chức chuyên ngành khoa học và công nghệ; góp phần xây dựng đội ngũ viên chức chuyên ngành khoa học và công nghệ đáp ứng tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp theo quy định.

2. Mục tiêu cụ thể

Sau khi hoàn thành khóa bồi dưỡng học viên có thể:

- a) Nắm được chủ trương, đường lối, chính sách phát triển kinh tế - xã hội, khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của Đảng và Nhà nước; xu hướng phát triển khoa học và công nghệ, những tiến bộ khoa học và công nghệ quan trọng trong nước và trên thế giới liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu;
- b) Nắm được nội dung quản lý, phương pháp triển khai nghiên cứu, cách thức xác định, thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ, xây dựng và trình bày các báo cáo nghiên cứu khoa học; xử lý thông tin khoa học và công nghệ, đánh giá kết quả nghiên cứu khoa học và công nghệ;
- c) Vận dụng kiến thức, kỹ năng chuyên môn, nghiệp vụ để thực hiện các nhiệm vụ phù hợp với tiêu chuẩn nhóm chức danh nghiên cứu khoa học theo quy định.

III. CẤU TRÚC CHƯƠNG TRÌNH

1. Khối lượng kiến thức và thời gian bồi dưỡng

- a) Chương trình gồm 12 chuyên đề giảng dạy, tìm hiểu thực tế và viết thu hoạch, được bố cục thành 03 phần:
 - Phần I: Kiến thức chung (gồm 05 chuyên đề);
 - Phần II: Kiến thức, kỹ năng chuyên môn, nghiệp vụ (gồm 07 chuyên đề);
 - Phần III: Tìm hiểu thực tế và viết thu hoạch

b) Thời gian bồi dưỡng:

- Tổng thời gian là: 6 tuần x 05 ngày làm việc/tuần x 8 tiết/ngày = 240 tiết

- Phân bổ thời gian:

+ Lý thuyết: 112 tiết

+ Thảo luận, thực hành: 72 tiết

+ Ôn tập, kiểm tra: 16 tiết

+ Tìm hiểu thực tế và viết thu hoạch: 36 tiết

+ Công tác tổ chức lớp (khai giảng, bế giảng); 04 tiết

2. Cấu trúc chương trình

Stt	Nội dung	Số tiết		
		Tổng	Lý thuyết	Thảo luận, thực hành
I	Phần I: Kiến thức chung	84	48	36
1.	Đường lối, chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo	24	16	08
2.	Tổng quan pháp luật, chính sách về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo	16	08	08
3.	Quản lý nhà nước về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo	12	08	04
4.	Phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ	12	08	04
5.	Hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ	12	08	04
	Ôn tập và kiểm tra phần I	08		08
II	Phần II: Kiến thức, kỹ năng chuyên môn, nghiệp vụ	116	64	52
6.	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học	24	16	08
7.	Xây dựng và triển khai nhiệm vụ khoa học và công nghệ	12	08	04
8.	Kỹ năng làm việc nhóm và phát triển nhóm nghiên cứu	24	12	12
9.	Thông tin trong hoạt động khoa học và công nghệ	12	08	04
10.	Thuyết trình trong hoạt động nghiên cứu khoa học	12	08	04
11.	Viết bài báo khoa học	16	08	08
12.	Lập và quản lý hồ sơ công việc	08	04	04
	Ôn tập và kiểm tra phần II	08		08
III	Phần III: Tìm hiểu thực tế và viết thu hoạch	40		40
1.	Tìm hiểu thực tế (không bao gồm thời gian đi, về)	08		08
2.	Hướng dẫn viết thu hoạch	04		04
3.	Viết thu hoạch	24		24
	Khai giảng, bế giảng	04		04
	Tổng cộng:	240	112	128

IV. NỘI DUNG CÁC CHUYÊN ĐỀ

PHẦN I KIẾN THỨC CHUNG

CHUYÊN ĐỀ 1

Đường lối, chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

1. Đường lối, chủ trương của Đảng Cộng sản Việt Nam về phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

a) Tổng quan quan điểm, chủ trương của Đảng về phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

b) Quan điểm, định hướng, nhiệm vụ cụ thể về phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

c) Các trọng tâm phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội Việt Nam.

2. Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

a) Khái niệm về chiến lược và chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

b) Quan điểm xây dựng Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

c) Nội dung, nhiệm vụ chủ yếu của Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo.

CHUYÊN ĐỀ 2

Tổng quan pháp luật, chính sách về khoa học và công nghệ

1. Tổng quan pháp luật, chính sách về khoa học và công nghệ

a) Pháp luật về hoạt động khoa học và công nghệ

b) Pháp luật chuyên ngành trong lĩnh vực khoa học và công nghệ.

2. Quy định pháp luật, chính sách trong hoạt động khoa học và công nghệ

a) Quy định về nhiệm vụ khoa học và công nghệ

b) Quy định về tổ chức, cá nhân hoạt động khoa học và công nghệ

c) Quy định về đầu tư tài chính cho khoa học và công nghệ

d) Quy định về phát triển thị trường khoa học và công nghệ

đ) Quy định về hoạt động phát triển công nghệ cao

e) Quy định về hoạt động ứng dụng, chuyển giao công nghệ

g) Quy định về hoạt động sở hữu trí tuệ

- h) Quy định về hoạt động tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng
- i) Quy định về quản lý năng lượng nguyên tử, an toàn bức xạ và hạt nhân
- k) Quy định của pháp luật hình sự, dân sự đối với hoạt động khoa học và công nghệ.

CHUYÊN ĐỀ 3

Quản lý nhà nước về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

1. Tổng quan quản lý nhà nước về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo
 - a) Các khái niệm
 - b) Đặc trưng của hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo
 - c) Nguyên tắc quản lý nhà nước về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo.
2. Vấn đề cơ bản của quản lý nhà nước về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo
 - a) Hệ thống cơ quan quản lý nhà nước về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo
 - b) Nội dung chủ yếu của công tác quản lý nhà nước về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo.
3. Đổi mới cơ chế quản lý khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo
 - a) Quá trình đổi mới cơ chế quản lý khoa học và công nghệ ở Việt Nam
 - b) Định hướng đổi mới cơ chế quản lý khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong giai đoạn hiện nay.

CHUYÊN ĐỀ 4

Phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ

1. Tổng quan về nhân lực khoa học và công nghệ
 - a) Nhân lực khoa học và công nghệ
 - b) Nhân lực nghiên cứu và phát triển
 - c) Thực trạng nhân lực khoa học và công nghệ ở Việt Nam.
2. Chính sách phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ
 - a) Sử dụng, trọng dụng cá nhân hoạt động khoa học và công nghệ
 - b) Đào tạo, bồi dưỡng nhân lực khoa học và công nghệ
 - c) Thu hút cá nhân và chuyên gia tham gia hoạt động khoa học và công nghệ tại Việt Nam
 - d) Chính sách đối với viên chức chuyên ngành khoa học và công nghệ.

CHUYÊN ĐỀ 5

Hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ

1. Một số vấn đề lý luận của hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ
 - a) Khái niệm, nguyên tắc, đặc điểm của hội nhập quốc tế
 - b) Đặc thù của hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ.
2. Thực tiễn của hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ
 - a) Xu thế phát triển và chính sách phát triển khoa học và công nghệ
 - b) Một số hình thức hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ của Việt Nam.
3. Cơ hội, thách thức và định hướng hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ của Việt Nam
 - a) Cơ hội, thách thức
 - b) Định hướng hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ của Việt Nam.

PHẦN II

KIẾN THỨC, KỸ NĂNG CHUYÊN MÔN, NGHIỆP VỤ

CHUYÊN ĐỀ 6

Phương pháp luận nghiên cứu khoa học

1. Đại cương về nghiên cứu khoa học
 - a) Các khái niệm chung
 - b) Phân loại nghiên cứu khoa học
 - c) Sản phẩm nghiên cứu khoa học.
2. Lý thuyết khoa học
 - a) Khái niệm “Lý thuyết khoa học”
 - b) Các bộ phận hợp thành lý thuyết khoa học
 - c) Sự phát triển của lý thuyết khoa học.
3. Lựa chọn và đặt tên đề tài
 - a) Khái niệm “Đề tài”
 - b) Lựa chọn đề tài
 - c) Đối tượng, khách thể và phạm vi nghiên cứu.
 - d) Đặt tên đề tài.
4. Phương pháp xây dựng luận điểm khoa học
 - a) Khái niệm

b) Vấn đề nghiên cứu

c) Giả thuyết nghiên cứu.

5. Phương pháp thu thập và xử lý thông tin

a) Phương pháp nghiên cứu tài liệu

b) Phương pháp thực nghiệm

c) Phương pháp phi thực nghiệm

d) Phương pháp trắc nghiệm

đ) Phương pháp xử lý thông tin.

6. Trình bày luận điểm khoa học

a) Bài báo khoa học

b) Báo cáo kết quả nghiên cứu khoa học

c) Trích dẫn khoa học.

CHUYÊN ĐỀ 7

Xây dựng và thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ

1. Phân loại nhiệm vụ khoa học và công nghệ

a) Phân loại nhiệm vụ khoa học và công nghệ

b) Phân cấp quản lý các nhiệm vụ khoa học và công nghệ.

2. Quy trình, kỹ năng xây dựng, xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ

a) Quy trình, thủ tục xây dựng, xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ

b) Các khó khăn, vướng mắc trong quá trình xây dựng, xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ.

3. Quy trình, kỹ năng thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ

a) Quy trình, thủ tục thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ

b) Các khó khăn, vướng mắc trong quá trình thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ.

CHUYÊN ĐỀ 8

Kỹ năng làm việc nhóm và phát triển nhóm nghiên cứu

1. Những vấn đề chung về làm việc nhóm

a) Khái niệm, đặc điểm, các yếu tố cấu thành nhóm

b) Phân loại nhóm

c) Các giai đoạn hình thành và phát triển nhóm

- d) Nguyên tắc làm việc nhóm.
- 2. Tổ chức nhóm làm việc
 - a) Xây dựng mục tiêu, nhiệm vụ
 - b) Tạo lập môi trường làm việc
 - c) Duy trì hoạt động truyền thông
 - d) Giải quyết mâu thuẫn trong nhóm
 - e) Tăng cường động lực làm việc.
- 3. Kỹ năng lãnh đạo nhóm
 - a) Những tố chất cần thiết của người lãnh đạo nhóm
 - b) Kỹ năng lập kế hoạch
 - c) Kỹ năng tổ chức công việc
 - d) Kỹ năng điều hành họp, thảo luận nhóm
 - đ) Các hoạt động khác của người lãnh đạo nhóm.
- 4. Đánh giá kết quả làm việc nhóm
 - a) Đánh giá kết quả cá nhân
 - b) Đánh giá kết quả Lãnh đạo nhóm
 - c) Đánh giá kết quả làm việc của các tiểu nhóm
 - d) Đánh giá kết quả tổng thể.
- 5. Phát triển nhóm nghiên cứu
 - a) Vai trò của trong nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ
 - b) Định hướng phát triển các nhóm nghiên cứu.

CHUYÊN ĐỀ 9

Thông tin trong hoạt động khoa học và công nghệ

- 1. Thông tin và vai trò của thông tin
 - a) Khái niệm thông tin
 - b) Phân loại thông tin
 - c) Thông tin khoa học và công nghệ
 - d) Vai trò, tác động của thông tin đối với sự phát triển xã hội.
- 2. Hoạt động thông tin khoa học và công nghệ
 - a) Hoạt động thông tin khoa học và công nghệ
 - b) Quy định về hoạt động thông tin khoa học và công nghệ

- c) Dịch vụ thông tin khoa học và công nghệ
- d) Tổ chức dịch vụ thông tin khoa học và công nghệ.

CHUYÊN ĐỀ 10

Kỹ năng thuyết trình trong hoạt động nghiên cứu khoa học

1. Tổng quan về kỹ năng thuyết trình
 - a) Khái niệm
 - b) Vai trò của kỹ năng thuyết trình trong hoạt động nghiên cứu khoa học
 - c) Các hình thức thuyết trình trong hoạt động nghiên cứu khoa học.
2. Kỹ năng thuyết trình hiệu quả
 - a) Xác định mục tiêu
 - b) Chuẩn bị bài thuyết trình
 - c) Triển khai kỹ năng thuyết trình hiệu quả
 - d) Kết thúc bài thuyết trình
 - đ) Đánh giá hiệu quả thuyết trình
 - e) Một số lưu ý khi thuyết trình.
3. Kỹ năng thuyết trình trong báo cáo kết quả khoa học và công nghệ
 - a) Các kỹ năng thuyết trình
 - b) Kỹ năng trình bày luận điểm
 - c) Kỹ năng trình bày luận cứ
 - d) Kỹ năng biện luận
 - đ) Kỹ năng thiết kế cấu trúc logic.
4. Sử dụng ngôn ngữ trong thuyết trình báo cáo khoa học
 - a) Ngôn ngữ khoa học
 - b) Trực quan hóa trong thuyết trình khoa học.

CHUYÊN ĐỀ 11

Viết bài báo khoa học

1. Tổng quan về công bố khoa học
 - a) Công bố khoa học
 - b) Các loại ấn phẩm công bố khoa học
 - c) Trích dẫn và trích lược khoa học.
2. Cách viết và đăng bài báo khoa học
 - a) Chuẩn bị bài viết

- b) Tiêu đề và tóm tắt
- c) Phần giới thiệu
- d) Phương pháp nghiên cứu
- đ) Kết quả nghiên cứu
- e) Thảo luận, kết luận
- g) Bảng biểu, số liệu
- h) Tài liệu tham khảo
- i) Tác giả
- k) Lựa chọn tạp chí đăng
- l) Nộp bài báo
- m) Hoàn thiện bài báo sau khi bình duyệt.

CHUYÊN ĐỀ 12

Kỹ năng lập và quản lý hồ sơ công việc

1. Tổng quan về lập và quản lý hồ sơ
 - a) Khái niệm lập và quản lý hồ sơ
 - b) Yêu cầu của việc lập hồ sơ và quản lý hồ sơ
 - c) Trách nhiệm đối với việc lập và quản lý hồ sơ.
2. Kỹ năng lập và quản lý hồ sơ
 - a) Xây dựng và ban hành danh mục hồ sơ
 - b) Quy trình lập hồ sơ.
3. Nộp lưu trữ hồ sơ và lưu trữ cơ quan
 - a) Thành phần hồ sơ, tài liệu nộp lưu
 - b) Thời hạn và thủ tục nộp lưu.
4. Quản lý và sử dụng hồ sơ
 - a) Phân loại, sắp xếp và bảo quản
 - b) Sử dụng, khai thác hồ sơ
 - c) Lưu ý trong quản lý, sử dụng hồ sơ thuộc danh mục bí mật nhà nước.

Phần III

TÌM HIỂU THỰC TẾ VÀ VIẾT THU HOẠCH

1. Tìm hiểu thực tế

- a) Mục đích

Tìm hiểu, quan sát và trao đổi kinh nghiệm quản lý và hoạt động khoa học và công nghệ tại một số địa phương và đơn vị cụ thể. Qua thực tiễn, giúp học viên gắn kết giữa lý luận và thực tiễn; giữa kiến thức, kinh nghiệm và kỹ năng thực hành trong hoạt động khoa học và công nghệ.

b) Yêu cầu

- Giảng viên xây dựng các phương pháp thực tiễn như phương pháp quan sát, bảng hỏi, tình huống để học viên ghi nhận trong quá trình đi thực tế;

- Cơ sở đào tạo, bồi dưỡng, cơ sở nghiên cứu thực hiện nhiệm vụ bồi dưỡng viên chức chuyên ngành khoa học và công nghệ bố trí tổ chức và sắp xếp kế hoạch đi thực tế cho học viên đảm bảo chất lượng. Đơn vị quản lý đào tạo phối hợp với các địa phương, đơn vị nơi mà học viên đến thực tế chuẩn bị báo cáo kinh nghiệm và tạo điều kiện để học viên trao đổi, chia sẻ kinh nghiệm thực tiễn.

2. Viết thu hoạch

a) Mục đích

- Là phần thu hoạch kiến thức và kỹ năng thu nhận được từ Chương trình bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh nghiên cứu khoa học trong thời gian 6 tuần;

- Đánh giá mức độ nhận thức và kết quả học tập mà học viên đã đạt được sau khóa học; đánh giá khả năng vận dụng kiến thức và kỹ năng đã thu nhận được vào thực tiễn công tác của chức danh nghiên cứu khoa học.

b) Yêu cầu

- Cuối khóa học, mỗi học viên viết một bài thu hoạch gắn với công việc mà họ đang đảm nhận, cần nêu được kiến thức và kỹ năng thu nhận được, phân tích công việc và áp dụng vào hoạt động khoa học và công nghệ của cá nhân và tổ chức;

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

- Độ dài của bài thu hoạch không quá 30 trang A4 (không kể trang bìa, phần tài liệu tham khảo và phụ lục), sử dụng phông chữ Times New Roman, cỡ chữ 14, cách dòng 1,5;

- Cách viết: Bài thu hoạch nêu được vấn đề cụ thể, có phân tích, đánh giá; kết hợp kiến thức lý luận và dẫn chứng thực tế, số liệu và minh chứng cụ thể khi phân tích, đánh giá.

PHẦN IV

YÊU CẦU ĐỐI VỚI VIỆC BIÊN SOẠN TÀI LIỆU, GIẢNG DẠY VÀ HỌC TẬP

1. Biên soạn tài liệu

- a) Trên cơ sở Chương trình bồi dưỡng này, cơ sở đào tạo, bồi dưỡng được giao thực hiện nhiệm vụ bồi dưỡng tổ chức biên soạn, thẩm định tài liệu bồi dưỡng theo quy định.

b) Các chuyên đề phải được biên soạn theo kết cấu mở để tạo điều kiện cho cơ sở đào tạo, bồi dưỡng, cơ sở nghiên cứu và các giảng viên thường xuyên cập nhật, bổ sung kiến thức, kinh nghiệm thực tiễn mới vào nội dung bài giảng.

c) Tài liệu được biên soạn theo nhiều dạng thức khác nhau: Tài liệu bản giấy, tài liệu bản mềm (file điện tử), bản trình chiếu, tài liệu dạng video, hình ảnh..., giúp học viên thuận lợi trong tiếp cận thông tin, học tập, nghiên cứu tài liệu.

2. Đối với việc giảng dạy

a) Giảng viên

- Giảng viên tham gia chương trình bồi dưỡng là giảng viên, cán bộ quản lý, nhà khoa học,... có chức danh tối thiểu tương đương chức danh nghề nghiệp giảng viên chính (hạng II), có kinh nghiệm trong quản lý khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo;

- Giảng viên tham gia chương trình bồi dưỡng phải nghiên cứu tài liệu, cập nhật văn bản, kiến thức mới, tập hợp các bài tập, tình huống điển hình trong thực tiễn để bảo đảm bài giảng có chất lượng, phù hợp với tiêu chuẩn chức danh nghiên cứu khoa học; chuẩn bị giáo án, tài liệu trước khi giảng dạy; giới thiệu tài liệu tham khảo phù hợp với từng chuyên đề.

b) Phương pháp giảng dạy

- Sử dụng phương pháp giảng dạy tích cực, lấy học viên làm trung tâm kết hợp với việc sử dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy;

- Kết hợp giữa lý luận và thực tiễn, giữa kiến thức, kinh nghiệm và kỹ năng thực hành. Tăng cường thảo luận và phân tích tình huống thực tế để học viên cùng học tập, rèn luyện, rút ra kinh nghiệm sau mỗi chuyên đề. Trong thảo luận trên lớp, giảng viên đóng vai trò hướng dẫn, gợi ý nhằm phát huy kinh nghiệm thực tế và khả năng giải quyết vấn đề của học viên; định hướng và kiểm soát để nội dung thảo luận bám sát mục tiêu học tập;

- Cơ sở đào tạo, nghiên cứu thực hiện chương trình bồi dưỡng có thể lựa chọn hình thức bồi dưỡng phù hợp với bối cảnh: Trực tiếp, trực tuyến hoặc kết hợp cả hai hình thức.

3. Đối với việc học tập của học viên

a) Tham gia đầy đủ, nghiêm túc chương trình, thời gian học tập theo quy định, nếu nghỉ học phải có lý do, thời gian nghỉ học không được quá 20% thời lượng của chương trình.

b) Thực hiện đúng nội quy, quy định của đơn vị tổ chức lớp học.

c) Chủ động nghiên cứu tài liệu học tập; tích cực tham gia thảo luận trên lớp, làm bài tập tình huống theo yêu cầu của nội dung bài giảng.

d) Tích cực chia sẻ kinh nghiệm, tình huống thực tiễn; chủ động, sáng tạo trong đề xuất giải pháp xử lý tình huống; thực hành các kỹ năng để có thể ứng dụng vào thực tế công việc sau khi kết thúc khóa bồi dưỡng.

PHẦN VI

ĐÁNH GIÁ HỌC TẬP

1. Đánh giá ý thức học tập của học viên theo quy chế học tập của cơ sở đào tạo, bồi dưỡng.

2. Đánh giá thông qua bài kiểm tra viết, chấm theo thang điểm 10. Kết thúc mỗi phần kiến thức, học viên phải làm 01 bài kiểm tra; học viên nào không đạt điểm 5 trở lên thì phải kiểm tra lại.

Bài kiểm tra viết có thời gian viết là 180 phút mỗi bài.

3. Đánh giá chung cho toàn chương trình thông qua bài thu hoạch cuối khóa, chấm theo thang điểm 10. Học viên không đạt điểm 5 trở lên thì phải viết lại bài thu hoạch và chỉ được viết lại 01 lần. Bài thu hoạch viết lại không đạt được điểm 5 trở lên thì học viên không được cấp chứng chỉ và phải học lại chương trình.

4. Học viên phải học lại toàn bộ chương trình khi nghỉ học trên 20% thời lượng chương trình hoặc có bài thu hoạch viết lại không đạt điểm 5 trở lên hoặc bị đình chỉ học tập do vi phạm quy chế, nội quy của cơ sở đào tạo, bồi dưỡng./.

**CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG
THEO TIÊU CHUẨN CHỨC DANH CÔNG NGHỆ**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 2579/QĐ-BKHCN ngày 20 tháng 12 năm 2022
của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)*

I. ĐỐI TƯỢNG BỒI DƯỠNG

1. Viên chức chuyên ngành khoa học và công nghệ thuộc nhóm chức danh công nghệ, đang công tác tại các đơn vị sự nghiệp công lập.
2. Các cá nhân khác có nhu cầu bồi dưỡng và cấp Chứng chỉ bồi dưỡng chức danh công nghệ.

II. MỤC TIÊU BỒI DƯỠNG

1. Mục tiêu chung

Trang bị kiến thức, kỹ năng nghiệp vụ để nâng cao năng lực thực hiện nhiệm vụ, quyền hạn của viên chức chuyên ngành khoa học và công nghệ; góp phần xây dựng đội ngũ viên chức chuyên ngành khoa học và công nghệ đáp ứng tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp theo quy định.

2. Mục tiêu cụ thể

Sau khi hoàn thành khóa bồi dưỡng học viên có thể:

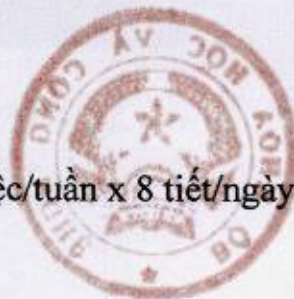
- a) Nắm được chủ trương, đường lối, chính sách phát triển kinh tế - xã hội, khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của Đảng và Nhà nước; xu hướng phát triển khoa học và công nghệ, những tiến bộ khoa học và công nghệ quan trọng trong nước và trên thế giới liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu;
- b) Nắm được kiến thức, kỹ năng, phương pháp thực hiện các nhiệm vụ kỹ thuật, nhiệm vụ khoa học và công nghệ, nhiệm vụ nghiên cứu triển khai, ứng dụng, phát triển và quản lý công nghệ.
- c) Vận dụng được kiến thức, kỹ năng chuyên môn, nghiệp vụ để thực hiện các nhiệm vụ phù hợp với tiêu chuẩn nhóm chức danh công nghệ theo quy định hiện hành.

III. CẤU TRÚC CHƯƠNG TRÌNH

1. Khối lượng kiến thức và thời gian bồi dưỡng

- a) Chương trình gồm 12 chuyên đề giảng dạy, tìm hiểu thực tế và viết thu hoạch, được bố cục thành 03 phần:

- Phần I: Kiến thức chung (gồm 05 chuyên đề);
- Phần II: Kiến thức, kỹ năng chuyên môn, nghiệp vụ (gồm 07 chuyên đề);
- Phần III: Tìm hiểu thực tế và viết thu hoạch



b) Thời gian bồi dưỡng:

- Tổng thời gian là: 6 tuần x 05 ngày làm việc/tuần x 8 tiết/ngày = 240 tiết

- Phân bổ thời gian:

+ Lý thuyết: 104 tiết

+ Thảo luận, thực hành: 80 tiết

+ Ôn tập, kiểm tra: 16 tiết

+ Tìm hiểu thực tế và viết thu hoạch: 36 tiết

+ Công tác tổ chức lớp (khai giảng, bế giảng): 04 tiết

2. Cấu trúc chương trình

Stt	Nội dung	Số tiết		
		Tổng	Lý thuyết	Thảo luận, thực hành
I	Phần I: Kiến thức chung	84	48	36
1.	Đường lối, chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo	24	16	08
2.	Tổng quan pháp luật, chính sách về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo	16	08	08
3.	Quản lý nhà nước về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo	12	08	04
4.	Phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ	12	08	04
5.	Hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ	12	08	04
	Ôn tập và kiểm tra phần I	08		08
II	Phần II: Kiến thức, kỹ năng chuyên môn, nghiệp vụ	116	56	60
6.	Xây dựng và triển khai nhiệm vụ khoa học và công nghệ	16	08	08
7.	Xác lập quyền sở hữu trí tuệ	16	08	08
8.	Hoạt động tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng	16	08	08
9.	Đánh giá, thẩm định, giám định và chuyển giao công nghệ	16	08	08
10.	Kỹ năng làm việc nhóm và phát triển nhóm nghiên cứu	24	12	12
11.	Thuyết trình trong hoạt động nghiên cứu khoa học	12	08	04
12.	Lập và quản lý hồ sơ công việc	08	04	04
	Ôn tập và kiểm tra phần II	08		08
III	Phần III: Tìm hiểu thực tế và viết thu hoạch	40		40
1.	Tìm hiểu thực tế (không bao gồm thời gian đi, về)	08		08
2.	Hướng dẫn viết thu hoạch	04		04
3.	Viết thu hoạch	24		24
	Khai giảng, bế giảng	04		04
	Tổng cộng:	240	104	136

IV. NỘI DUNG CHÍNH CÁC CHUYÊN ĐỀ

PHẦN I KIẾN THỨC CHUNG

CHUYÊN ĐỀ 1

Đường lối, chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

1. Đường lối, chủ trương của Đảng Cộng sản Việt Nam về phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

a) Tổng quan quan điểm, chủ trương của Đảng về phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

b) Quan điểm, định hướng, nhiệm vụ cụ thể về phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

c) Các trọng tâm phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội Việt Nam.

2. Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

a) Khái niệm về chiến lược và chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

b) Quan điểm xây dựng Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

c) Nội dung, nhiệm vụ chủ yếu của Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo.

CHUYÊN ĐỀ 2

Tổng quan pháp luật, chính sách về khoa học và công nghệ

1. Tổng quan pháp luật, chính sách về khoa học và công nghệ

a) Pháp luật về hoạt động khoa học và công nghệ

b) Pháp luật chuyên ngành trong lĩnh vực khoa học và công nghệ.

2. Quy định pháp luật, chính sách trong hoạt động khoa học và công nghệ

a) Quy định về nhiệm vụ khoa học và công nghệ

b) Quy định về tổ chức, cá nhân hoạt động khoa học và công nghệ

c) Quy định về đầu tư tài chính cho khoa học và công nghệ

d) Quy định về phát triển thị trường khoa học và công nghệ

đ) Quy định về hoạt động phát triển công nghệ cao

e) Quy định về hoạt động ứng dụng, chuyển giao công nghệ

- g) Quy định về hoạt động sở hữu trí tuệ
- h) Quy định về hoạt động tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng
- i) Quy định về quản lý năng lượng nguyên tử, an toàn bức xạ và hạt nhân
- k) Quy định của pháp luật hình sự, dân sự đối với hoạt động khoa học và công nghệ.

CHUYÊN ĐỀ 3

Quản lý nhà nước về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

1. Tổng quan quản lý nhà nước về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo
 - a) Các khái niệm
 - b) Đặc trưng của hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo
 - c) Nguyên tắc quản lý nhà nước về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo.
2. Vấn đề cơ bản của quản lý nhà nước về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo
 - a) Hệ thống cơ quan quản lý nhà nước về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo
 - b) Nội dung chủ yếu của công tác quản lý nhà nước về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo.
3. Đổi mới cơ chế quản lý khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo
 - a) Quá trình đổi mới cơ chế quản lý khoa học và công nghệ ở Việt Nam
 - b) Định hướng đổi mới cơ chế quản lý khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong giai đoạn hiện nay.

CHUYÊN ĐỀ 4

Phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ

1. Tổng quan về nhân lực khoa học và công nghệ
 - a) Nhân lực khoa học và công nghệ
 - b) Nhân lực nghiên cứu và phát triển
 - c) Thực trạng nhân lực khoa học và công nghệ ở Việt Nam.
2. Chính sách phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ
 - a) Sử dụng, trọng dụng cá nhân hoạt động khoa học và công nghệ
 - b) Đào tạo, bồi dưỡng nhân lực khoa học và công nghệ
 - c) Thu hút cá nhân và chuyên gia tham gia hoạt động khoa học và công nghệ tại Việt Nam
 - d) Chính sách đối với viên chức chuyên ngành khoa học và công nghệ.

CHUYÊN ĐỀ 5
Hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ

1. Một số vấn đề lý luận của hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ
 - a) Khái niệm, nguyên tắc, đặc điểm của hội nhập quốc tế
 - b) Đặc thù của hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ.
2. Thực tiễn của hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ
 - a) Xu thế phát triển và chính sách phát triển khoa học và công nghệ
 - b) Một số hình thức hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ của Việt Nam.
3. Cơ hội, thách thức và định hướng hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ của Việt Nam
 - a) Cơ hội, thách thức
 - b) Định hướng hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ của Việt Nam.

PHẦN II
KIẾN THỨC, KỸ NĂNG CHUYÊN MÔN, NGHIỆP VỤ

CHUYÊN ĐỀ 6
Xây dựng và thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ

1. Phân loại nhiệm vụ khoa học và công nghệ
 - a) Phân loại nhiệm vụ khoa học và công nghệ
 - b) Phân cấp quản lý các nhiệm vụ khoa học và công nghệ.
2. Quy trình, kỹ năng xây dựng, xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ
 - a) Quy trình, thủ tục xây dựng, xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ
 - b) Các khó khăn, vướng mắc trong quá trình xây dựng, xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ.
3. Quy trình, kỹ năng thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ
 - a) Quy trình, thủ tục thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ
 - b) Các khó khăn, vướng mắc trong quá trình thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ.

CHUYÊN ĐỀ 7
Xác lập quyền sở hữu trí tuệ

1. Những vấn đề chung về sở hữu trí tuệ
 - a) Khái niệm sở hữu trí tuệ và quyền sở hữu trí tuệ

- b) Đặc điểm quyền sở hữu trí tuệ
- c) Các bộ phận cấu thành quyền sở hữu trí tuệ.
- 2. Đối tượng sở hữu trí tuệ
 - a) Đối tượng của quyền liên quan
 - b) Đối tượng của quyền sở hữu công nghiệp
 - c) Đối tượng của quyền đối với giống cây trồng.
- 3. Quy trình, thủ tục xác lập quyền sở hữu trí tuệ
 - a) Quyền tác giả và quyền liên quan
 - b) Quyền sở hữu công nghiệp
 - c) Quyền đối với giống cây trồng.

CHUYÊN ĐỀ 8

Hoạt động tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng

- 1. Tiêu chuẩn
 - a) Tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật
 - b) Các hoạt động trong lĩnh vực tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật
 - c) Cấp, loại, hình thức hiệu lực của tiêu chuẩn
 - d) Xây dựng tiêu chuẩn
 - đ) Áp dụng tiêu chuẩn.
- 2. Đo lường
 - a) Khái niệm về đo lường
 - b) Đơn vị đo
 - c) Chuẩn đo lường.
- 3. Chất lượng
 - a) Khái niệm về chất lượng
 - b) Quản lý chất lượng
 - c) Hệ thống quản lý chất lượng
 - d) Quá trình xây dựng và áp dụng ISO 9000
 - đ) Hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO 9001: 2008
 - e) Các hệ thống quản lý chất lượng khác
 - g) Các công cụ quản lý chất lượng.

CHUYÊN ĐỀ 9

Đánh giá, thẩm định, giám định và chuyển giao công nghệ

1. Tổng quan về đánh giá, thẩm định và giám định công nghệ
 - a) Đánh giá công nghệ
 - b) Thẩm định công nghệ
 - c) Giám định công nghệ
 - d) Định giá công nghệ.
2. Phương pháp, quy trình đánh giá, thẩm định và giám định công nghệ
 - a) Phương pháp, quy trình đánh giá trình độ công nghệ
 - b) Phương pháp, quy trình thẩm định và giám định công nghệ
 - c) Các phương pháp định giá công nghệ.
3. Hoạt động chuyển giao công nghệ
 - a) Những vấn đề chung về chuyển giao công nghệ
 - b) Khuyến khích chuyển giao công nghệ, phát triển thị trường khoa học và công nghệ
 - c) Quản lý nhà nước về chuyển giao công nghệ.

CHUYÊN ĐỀ 10

Kỹ năng làm việc nhóm và phát triển nhóm nghiên cứu

1. Những vấn đề chung về làm việc nhóm
 - a) Khái niệm, đặc điểm, các yếu tố cấu thành nhóm
 - b) Phân loại nhóm
 - c) Các giai đoạn hình thành và phát triển nhóm
 - d) Nguyên tắc làm việc nhóm.
2. Tổ chức nhóm làm việc
 - a) Xây dựng mục tiêu, nhiệm vụ
 - b) Tạo lập môi trường làm việc
 - c) Duy trì hoạt động truyền thông
 - d) Giải quyết mâu thuẫn trong nhóm
 - đ) Tăng cường động lực làm việc.
3. Kỹ năng lãnh đạo nhóm
 - a) Những tố chất cần thiết của người lãnh đạo nhóm

- b) Kỹ năng lập kế hoạch
- c) Kỹ năng tổ chức công việc
- d) Kỹ năng điều hành họp, thảo luận nhóm
- đ) Các hoạt động khác của người lãnh đạo nhóm.
- 4. Đánh giá kết quả làm việc nhóm
 - a) Đánh giá kết quả cá nhân
 - b) Đánh giá kết quả Lãnh đạo nhóm
 - c) Đánh giá kết quả làm việc của các tiểu nhóm
 - d) Đánh giá kết quả tổng thể.
- 5. Phát triển nhóm nghiên cứu
 - a) Vai trò của nhóm trong nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ
 - b) Định hướng phát triển các nhóm nghiên cứu.

CHUYÊN ĐỀ 11

Kỹ năng thuyết trình trong hoạt động nghiên cứu khoa học

- 1. Tổng quan về kỹ năng thuyết trình
 - a) Khái niệm
 - b) Vai trò của kỹ năng thuyết trình trong hoạt động nghiên cứu khoa học
 - c) Các hình thức thuyết trình trong hoạt động nghiên cứu khoa học.
- 2. Kỹ năng thuyết trình hiệu quả
 - a) Xác định mục tiêu
 - b) Chuẩn bị bài thuyết trình
 - c) Triển khai kỹ năng thuyết trình hiệu quả
 - d) Kết thúc bài thuyết trình
 - đ) Đánh giá hiệu quả thuyết trình
 - e) Một số lưu ý khi thuyết trình.
- 3. Kỹ năng thuyết trình trong báo cáo kết quả khoa học và công nghệ
 - a) Các kỹ năng thuyết trình
 - b) Kỹ năng trình bày luận điểm
 - c) Kỹ năng trình bày luận cứ
 - d) Kỹ năng biện luận
 - đ) Kỹ năng thiết kế cấu trúc logic.

4. Cách sử dụng ngôn ngữ trong thuyết trình báo cáo khoa học

a) Ngôn ngữ khoa học

b) Trực quan hóa trong thuyết trình khoa học.

CHUYÊN ĐỀ 12

Kỹ năng lập và quản lý hồ sơ công việc

1. Tổng quan về lập và quản lý hồ sơ

a) Khái niệm lập và quản lý hồ sơ

b) Yêu cầu của việc lập hồ sơ và quản lý hồ sơ

c) Trách nhiệm đối với việc lập và quản lý hồ sơ.

2. Kỹ năng lập và quản lý hồ sơ

a) Xây dựng và ban hành danh mục hồ sơ

b) Quy trình lập hồ sơ.

3. Nộp lưu trữ hồ sơ và lưu trữ cơ quan

a) Thành phần hồ sơ, tài liệu nộp lưu

b) Thời hạn và thủ tục nộp lưu.

4. Quản lý và sử dụng hồ sơ

a) Phân loại, sắp xếp và bảo quản

b) Sử dụng, khai thác hồ sơ

c) Lưu ý trong quản lý, sử dụng hồ sơ thuộc danh mục bí mật nhà nước.

PHẦN III

TÌM HIỂU THỰC TẾ VÀ VIẾT THU HOẠCH

1. Tìm hiểu thực tế

a) Mục đích

Tìm hiểu, quan sát và trao đổi kinh nghiệm quản lý và hoạt động khoa học và công nghệ tại một số địa phương và đơn vị cụ thể. Qua thực tiễn, giúp học viên gắn kết giữa lý luận và thực tiễn, giữa kiến thức, kinh nghiệm và kỹ năng thực hành trong hoạt động khoa học và công nghệ.

b) Yêu cầu

- Giảng viên xây dựng các phương pháp thực tiễn như phương pháp quan sát, bảng hỏi, tình huống để học viên ghi nhận trong quá trình đi thực tế;

- Cơ sở đào tạo, bồi dưỡng, cơ sở nghiên cứu thực hiện nhiệm vụ bồi dưỡng viên chức chuyên ngành khoa học và công nghệ bố trí tổ chức và sắp xếp kế hoạch

đi thực tế cho học viên đảm bảo chất lượng. Đơn vị quản lý đào tạo phối hợp với các địa phương, đơn vị nơi mà học viên đến thực tế chuẩn bị báo cáo kinh nghiệm và tạo điều kiện để học viên trao đổi, chia sẻ kinh nghiệm thực tiễn.

2. Viết thu hoạch

a) Mục đích

- Là phần thu hoạch kiến thức và kỹ năng thu nhận được từ Chương trình bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh công nghệ trong thời gian 6 tuần;

- Đánh giá mức độ nhận thức và kết quả học tập mà học viên đã đạt được sau khóa học; đánh giá khả năng vận dụng kiến thức và kỹ năng đã thu nhận được vào thực tiễn công tác của chức danh công nghệ.

b) Yêu cầu

- Cuối khóa học, mỗi học viên viết một bài thu hoạch gắn với công việc đang đảm nhận, cần nêu được kiến thức và kỹ năng thu nhận được, phân tích công việc và áp dụng vào hoạt động khoa học và công nghệ của cá nhân và tổ chức;

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

- Độ dài của bài thu hoạch không quá 30 trang A4 (không kể trang bìa, phần tài liệu tham khảo và phụ lục), sử dụng phông chữ Times New Roman, cỡ chữ 14, cách dòng 1,5;

- Cách viết: Bài thu hoạch nêu được vấn đề cụ thể, có phân tích, đánh giá; kết hợp kiến thức lý luận và dẫn chứng thực tế, số liệu và minh chứng cụ thể khi phân tích, đánh giá.

PHẦN IV

YÊU CẦU ĐỐI VỚI VIỆC BIÊN SOẠN TÀI LIỆU, GIẢNG DẠY VÀ HỌC TẬP

1. Biên soạn tài liệu

a) Trên cơ sở Chương trình bồi dưỡng này, cơ sở đào tạo, bồi dưỡng được giao thực hiện nhiệm vụ bồi dưỡng tổ chức biên soạn, thẩm định tài liệu bồi dưỡng theo quy định.

b) Các chuyên đề phải được biên soạn theo kết cấu mở để tạo điều kiện cho cơ sở đào tạo, bồi dưỡng, cơ sở nghiên cứu và các giảng viên thường xuyên cập nhật, bổ sung kiến thức và kinh nghiệm thực tiễn mới vào nội dung bài giảng.

c) Tài liệu được biên soạn theo nhiều dạng thức khác nhau: Tài liệu bản giấy, tài liệu bản mềm (file điện tử), bản trình chiếu, tài liệu dạng video, hình ảnh... giúp học viên thuận lợi trong tiếp cận thông tin, học tập, nghiên cứu tài liệu.

2. Đối với việc giảng dạy

a) Giảng viên

- Giảng viên tham gia chương trình bồi dưỡng là giảng viên, cán bộ quản lý, nhà khoa học,... có chức danh tối thiểu tương đương chức danh nghề nghiệp giảng viên chính (hạng II), có kinh nghiệm trong quản lý khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo;

- Giảng viên tham gia chương trình bồi dưỡng phải nghiên cứu tài liệu, cập nhật văn bản, kiến thức mới, tập hợp các bài tập, tình huống điển hình trong thực tiễn để bảo đảm bài giảng có chất lượng, phù hợp với tiêu chuẩn chức danh công nghệ; chuẩn bị giáo án, tài liệu trước khi giảng dạy; giới thiệu tài liệu tham khảo phù hợp với từng chuyên đề.

b) Phương pháp giảng dạy

- Sử dụng phương pháp giảng dạy tích cực, lấy học viên làm trung tâm kết hợp với việc sử dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy;

- Kết hợp giữa lý luận và thực tiễn, giữa kiến thức, kinh nghiệm và kỹ năng thực hành. Tăng cường thảo luận và phân tích tình huống thực tế để học viên cùng học tập, rèn luyện, rút kinh nghiệm sau mỗi chuyên đề. Khi thảo luận trên lớp, giảng viên đóng vai trò hướng dẫn, gợi ý nhằm phát huy kinh nghiệm thực tế và khả năng giải quyết vấn đề của học viên; định hướng và kiểm soát để nội dung thảo luận bám sát mục tiêu học tập;

- Cơ sở đào tạo, nghiên cứu thực hiện chương trình bồi dưỡng có thể lựa chọn hình thức bồi dưỡng phù hợp với bối cảnh tình hình: Trực tiếp, trực tuyến hoặc kết hợp cả hai hình thức.

3. Đối với việc học tập của học viên

a) Tham gia đầy đủ, nghiêm túc chương trình, thời gian học tập theo quy định, nếu nghỉ học phải có lý do, thời gian nghỉ học không được quá 20% thời lượng của chương trình.

b) Thực hiện đúng nội quy, quy định của đơn vị tổ chức lớp học.

c) Chủ động nghiên cứu tài liệu học tập; tích cực tham gia thảo luận trên lớp, làm bài tập tình huống theo yêu cầu của nội dung bài giảng.

d) Tích cực chia sẻ kinh nghiệm, tình huống thực tiễn; chủ động, sáng tạo trong đề xuất giải pháp xử lý tình huống; thực hành các kỹ năng để có thể ứng dụng vào thực tế công việc sau khi kết thúc khóa bồi dưỡng.

PHẦN V ĐÁNH GIÁ HỌC TẬP

1. Đánh giá ý thức học tập của học viên theo quy chế học tập của cơ sở đào tạo, bồi dưỡng.

2. Đánh giá thông qua bài kiểm tra viết, chấm theo thang điểm 10. Kết thúc mỗi phần kiến thức, học viên phải làm 01 bài kiểm tra; học viên nào không đạt điểm 5 trở lên thì phải kiểm tra lại.

Bài kiểm tra viết có thời gian viết là 180 phút mỗi bài.

3. Đánh giá chung cho toàn chương trình thông qua bài thu hoạch cuối khóa, chấm theo thang điểm 10. Học viên không đạt điểm 5 trở lên thì phải viết lại bài thu hoạch và chỉ được viết lại 01 lần. Bài thu hoạch viết lại không đạt được điểm 5 trở lên thì học viên không được cấp chứng chỉ và phải học lại chương trình.

4. Học viên phải học lại toàn bộ chương trình khi nghỉ học trên 20% thời lượng chương trình hoặc có bài thu hoạch viết lại không đạt điểm 5 trở lên hoặc bị đình chỉ học tập do vi phạm quy chế, nội quy của cơ sở đào tạo, bồi dưỡng./.