

Số: /TTCNTT-TH  
V/v đăng ký tham gia bồi dưỡng, tập  
huấn chuyển đổi số năm 2023

Hà Nội, ngày tháng năm 2023

Kính gửi: Các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ

Bộ Giao thông vận tải nhận được Văn bản số 2961/BTTTT-CĐSQG ngày 25/7/2023 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc triển khai bồi dưỡng, tập huấn về chuyển đổi số năm 2023. Theo đó, Bộ Thông tin và Truyền thông sẽ tổ chức các khóa bồi dưỡng, tập huấn về chuyển đổi số trên Nền tảng học trực tuyến mở đại trà OneTouch nhằm đạt được mục tiêu “100% cán bộ lãnh đạo, cán bộ công chức, viên chức và người lao động trong cơ quan nhà nước, các tập đoàn, tổng công ty nhà nước hàng năm được tham gia đào tạo, bồi dưỡng, tập huấn, cập nhật kiến thức về chuyển đổi số, kỹ năng số, công nghệ số”.

Thực hiện nhiệm vụ được giao, Trung tâm Công nghệ thông tin đề nghị Quý cơ quan, đơn vị căn cứ nhu cầu đào tạo, cử cán bộ tham gia các khóa bồi dưỡng, tập huấn về chuyển đổi số theo các nhóm đối tượng cụ thể như sau:

- Thành viên Ban Chỉ đạo xây dựng Chính phủ điện tử Bộ Giao thông vận tải theo Quyết định số 1930/QĐ-BGTVT ngày 10/11/2021 (*gửi kèm theo*);
- Lãnh đạo và nhân sự phụ trách chuyển đổi số tại cơ quan, đơn vị;
- Lãnh đạo và nhân sự phụ trách báo chí, truyền thông về chuyển đổi số;
- Cán bộ, công chức, viên chức và người lao động có nhu cầu tham gia đào tạo.

(*Mẫu thông tin học viên và thông tin các khóa học gửi kèm theo*)

Thông tin học viên gửi về Trung tâm Công nghệ thông tin trước ngày **04/8/2023** để tổng hợp. Đầu mối liên hệ: đồng chí Trần Thị Thanh Hương, số điện thoại: 0973.031.435, thư điện tử: huongtt94@mt.gov.vn./.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Giám đốc (để báo cáo);
- Lưu: VT, TH(Hg).

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**

**Phùng Văn Trọng**

**MẪU DANH SÁCH THÔNG TIN CÁN BỘ HỌC VIÊN  
THAM DỰ BỒI DƯỠNG, TẬP HUẤN VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ NĂM 2023**

(Kèm theo Văn bản số /TTCNTT-TH ngày / /2023 của Trung tâm Công nghệ thông tin)

1. Tên đơn vị: .....

2. Thông tin danh sách cán bộ theo từng nhóm đối tượng:

TT	Họ và tên	Ngày sinh (ngày/tháng/ năm)	Giới tính	Chức vụ	Đơn vị công tác		Điện thoại di động	Thư điện tử
					Tên cơ quan, đơn vị công tác cấp 1	Tên cơ quan, đơn vị công tác cấp 2		
<b>I Thành viên Ban Chỉ đạo xây dựng Chính phủ điện tử Bộ Giao thông vận tải</b>								
1	Nguyễn Văn A	05/5/1965	Nam	Thủ trưởng			0912345678	<a href="mailto:nva@mt.gov.vn">nva@mt.gov.vn</a>
2	Nguyễn Văn B	06/6/1966	Nam	Giám đốc	Trung tâm Công nghệ thông tin		0913345678	<a href="mailto:nvb@mt.gov.vn">nvb@mt.gov.vn</a>
3	Trần Văn C	07/7/1967	Nam	Vụ trưởng	Vụ Kế hoạch - Đầu tư		0919456789	<a href="mailto:tvc@nghean.gov.vn">tvc@nghean.gov.vn</a>
...								
<b>II Nhân sự chuyển đổi số</b>								
1	Trần Văn A	05/5/1965	Nam	Phó Giám đốc	Trung tâm Công nghệ thông tin		0916456789	<a href="mailto:tva@mt.gov.vn">tva@mt.gov.vn</a>
2	Trần Văn B	06/6/1966	Nam	Trưởng phòng	Trung tâm Công nghệ thông tin	Phòng Công nghệ thông tin	0917456789	<a href="mailto:tvb@mt.gov.vn">tvb@mt.gov.vn</a>
3	Trần Văn C	07/7/1967	Nam	Trưởng phòng	Sở Kế hoạch và Đầu tư	Phòng Tổng hợp, Quy hoạch	0919456789	<a href="mailto:tvc@nghean.gov.vn">tvc@nghean.gov.vn</a>
...								
<b>III Lãnh đạo và nhân sự chuyển đổi số tại các cơ quan báo chí, truyền thông</b>								
1	Lê Văn A	07/7/1967	Nam	Tổng Biên tập	Báo Giao thông		0923456789	<a href="mailto:lva@moha.gov.vn">lva@moha.gov.vn</a>

TT	Họ và tên	Ngày sinh (ngày/tháng/ năm)	Giới tính	Chức vụ	Đơn vị công tác		Điện thoại di động	Thư điện tử
					Tên cơ quan, đơn vị công tác cấp 1	Tên cơ quan, đơn vị công tác cấp 2		
2	Lê Văn A	07/7/1967	Nam	Tổng Biên tập	Tạp chí Giao thông vận tải		0923456789	<a href="mailto:lva@moha.gov.vn">lva@moha.gov.vn</a>
3	Lê Văn B	08/8/1968	Nam	Biên tập viên	Báo Giao thông	Phòng Thư ký – Biên tập	0924456789	<a href="mailto:lvb@moha.gov.vn">lvb@moha.gov.vn</a>
...								
<b>IV</b>	<b>Cán bộ, công chức, viên chức và người lao động tại cơ quan, đơn vị</b>							
1	Trần Văn A	05/5/1965	Nam	Chuyên viên	Trung tâm Công nghệ thông tin	Phòng Tổng hợp	0916456789	<a href="mailto:tva@mt.gov.vn">tva@mt.gov.vn</a>
2	Trần Văn B	06/6/1966	Nam	Chuyên viên	Cục Hàng hải Việt Nam	Phòng Vận tải và Dịch vụ hàng hải	0917456789	<a href="mailto:tvb@mt.gov.vn">tvb@mt.gov.vn</a>
...								

**Lưu ý:** Việc khai đúng và đầy đủ thông tin cán bộ học viên giúp cho việc tạo tài khoản, theo dõi quá trình tham gia khóa học của cán bộ học viên được chính xác và thuận tiện.

- **Họ và Tên:** Viết đầy đủ họ, tên đệm, tên bằng tiếng Việt có dấu, viết hoa các chữ cái đầu.

- **Ngày sinh:** Theo định dạng ngày/tháng/năm (dd/mm/yyyy).

- **Chức vụ:** Viết đầy đủ chức vụ đảm nhiệm, lưu ý viết đúng chữ hoa, chữ thường của chức vụ (Vụ trưởng, Phó Vụ trưởng, Cục trưởng, Phó Cục trưởng, Giám đốc, Phó Giám đốc, Trưởng phòng, Phó Trưởng phòng,...).

- **Đơn vị công tác:** Chia làm 2 cấp. Trong đó:

+ Tên cơ quan, đơn vị công tác cấp 1 là cơ quan, đơn vị thuộc, trực thuộc bộ, ngành Trung ương (theo cơ cấu tổ chức của bộ, ngành), tên cơ quan chuyên môn thuộc UBND cấp tỉnh (các sở, ban, ngành) và tên UBND cấp huyện nơi cán bộ học viên đang công tác.

+ *Tên cơ quan, đơn vị công tác cấp 2 là tên của đơn vị thuộc cơ quan, đơn vị công tác cấp 1 (nếu có). Ví dụ các phòng chuyên môn thuộc Cục, Trung tâm thuộc bộ, ngành; các phòng chuyên môn thuộc các sở, ban, ngành và UBND cấp huyện và tên UBND cấp xã nơi cán bộ học viên đang công tác.*

- **Thư điện tử:** *Đề nghị sử dụng thư điện tử công vụ. Trường hợp không có thư điện tử công vụ mới phải sử dụng thư điện tử của cá nhân.*

Số: /QĐ-BGTVT

Hà Nội, ngày tháng năm 2021

**QUYẾT ĐỊNH**

**Kiện toàn và đổi tên Ban Chỉ đạo xây dựng Chính phủ điện tử  
Bộ Giao thông vận tải**

**BỘ TRƯỞNG BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI**

*Căn cứ Nghị định số 12/2017/NĐ-CP ngày 10/2/2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giao thông vận tải;*

*Căn cứ Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07/3/2019 của Chính phủ về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển chính phủ điện tử giai đoạn 2019-2020, định hướng đến 2025;*

*Căn cứ Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;*

*Căn cứ Quyết định số 923/QĐ-TTg ngày 30/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án “Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, điều hành Giao thông vận tải, tập trung đối với lĩnh vực đường bộ”;*

*Căn cứ Quyết định số 942/QĐ-TTg ngày 15/6/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030;*

*Căn cứ Quyết định số 1619/QĐ-TTg ngày 24/9/2021 của Thủ tướng Chính phủ về kiện toàn và đổi tên Ủy ban Quốc gia về Chính phủ điện tử;*

*Căn cứ Quyết định số 2269/QĐ-BGTVT ngày 08/12/2020 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải phê duyệt “Chương trình Chuyển đổi số Bộ Giao thông vận tải đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Trung tâm Công nghệ thông tin.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** KIỆN TOÀN VÀ ĐỔI TÊN “Ban Chỉ đạo xây dựng Chính phủ điện tử Bộ Giao thông vận tải” thành “Ban Chỉ đạo chuyển đổi số ngành Giao thông vận tải” (sau đây gọi tắt là Ban Chỉ đạo), gồm các thành viên sau đây:

1. Trưởng ban: Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải.
2. Phó Trưởng ban thường trực: Thứ trưởng phụ trách về công nghệ thông tin.
3. Phó Trưởng ban: Giám đốc Trung tâm Công nghệ thông tin.

#### 4. Các Ủy viên:

- Chánh Văn phòng Bộ;
- Chánh Thanh tra Bộ;
- Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Đầu tư;
- Vụ trưởng Vụ Tài chính;
- Vụ trưởng Vụ Khoa học - Công nghệ;
- Vụ trưởng Vụ Tổ chức cán bộ;
- Vụ trưởng Vụ Pháp chế;
- Vụ trưởng Vụ Kết cấu hạ tầng giao thông;
- Vụ trưởng Vụ An toàn giao thông;
- Vụ trưởng Vụ Vận tải;
- Tổng cục trưởng Tổng cục Đường bộ Việt Nam;
- Cục trưởng Cục Hàng không Việt Nam;
- Cục trưởng Cục Hàng hải Việt Nam;
- Cục trưởng Cục Đường sắt Việt Nam;
- Cục trưởng Cục Đường thủy nội địa Việt Nam;
- Cục trưởng Cục Đăng kiểm Việt Nam;
- Cục trưởng Cục Quản lý xây dựng và chất lượng công trình giao thông;
- Phó Giám đốc Trung tâm Công nghệ thông tin.

#### **Điều 2. Nhiệm vụ của Ban Chỉ đạo**

1. Nghiên cứu, đề xuất với Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải (GTVT) chỉ đạo, phối hợp thực hiện các chủ trương, chiến lược, cơ chế, chính sách để thúc đẩy tiến trình chuyển đổi số trong ngành giao thông vận tải, gắn kết chặt chẽ với cải cách hành chính; xây dựng Chính phủ điện tử, Chính phủ số của Bộ, kinh tế số, xã hội số;

Cho ý kiến về các chiến lược, chương trình, cơ chế, chính sách, đề án, dự án liên quan đến chuyển đổi số; xây dựng phát triển Bộ điện tử, Bộ số, kinh tế số thuộc thẩm quyền quyết định của Bộ trưởng Bộ GTVT.

2. Giúp Bộ trưởng Bộ GTVT chỉ đạo các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp chuyển đổi số, xây dựng, phát triển Bộ điện tử, Bộ số, kinh tế số;

3. Giúp Bộ trưởng Bộ GTVT điều phối, đôn đốc, kiểm tra việc thực hiện các chiến lược, chương trình, cơ chế, chính sách, đề án, kế hoạch, dự án, giải pháp có liên quan đến nhiều cơ quan, đơn vị thuộc Bộ về chuyển đổi số, xây dựng, phát

triển Bộ điện tử, Bộ số, kinh tế số; điều phối, đôn đốc chung việc triển khai Chương trình Chuyển đổi số Bộ GTVT.

Sơ kết, đánh giá tình hình thực hiện, kết quả triển khai các nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm về chuyển đổi số; xây dựng Bộ điện tử, Bộ số, kinh tế số Bộ GTVT.

4. Chỉ đạo triển khai Đề án “Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, điều hành GTVT, tập trung đổi mới lĩnh vực đường bộ” được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 923/QĐ-TTg ngày 30/6/2020.

5. Thực hiện các nhiệm vụ khác theo yêu cầu của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải.

6. Nhiệm vụ cụ thể của các Ủy viên do Trưởng ban phân công.

### **Điều 3. Tổ chức và hoạt động của Ban Chỉ đạo**

1. Các thành viên Ban Chỉ đạo làm việc theo chế độ kiêm nhiệm. Trưởng ban có trách nhiệm ban hành Quy chế hoạt động của Ban Chỉ đạo.

Trưởng ban, Phó trưởng ban sử dụng con dấu của Bộ GTVT; các Ủy viên được sử dụng con dấu, tổ chức bộ máy, nhân sự đơn vị mình để thực hiện nhiệm vụ được giao.

2. Giao Trung tâm Công nghệ thông tin làm nhiệm vụ thường trực của Ban Chỉ đạo.

3. Thành lập Tổ công tác giúp việc Ban Chỉ đạo gồm:

- Tổ trưởng: Giám đốc Trung tâm Công nghệ thông tin.

- Tổ phó: gồm Lãnh đạo Vụ Khoa học - Công nghệ và Phó Giám đốc Trung tâm Công nghệ thông tin.

- Các thành viên gồm:

+ Đại diện lãnh đạo cấp Vụ của Tổng cục Đường bộ Việt Nam;

+ Lãnh đạo cấp phòng của các Cục: Hàng không Việt Nam, Hàng hải Việt Nam, Đường sắt Việt Nam, Đường thủy nội địa Việt Nam, Đăng kiểm Việt Nam; Quản lý xây dựng và chất lượng công trình giao thông, Văn phòng Bộ, Thanh Tra Bộ, Trung tâm Công nghệ thông tin.

+ Chuyên viên của các Vụ: Khoa học - Công nghệ, Tài chính, Kế hoạch - Đầu tư, Tổ chức cán bộ, Pháp chế, Kết cấu hạ tầng giao thông, An toàn giao thông, Vận tải.

Trong trường hợp cần thiết, Tổ công tác được huy động các chuyên gia tư vấn trong và ngoài nước để thực hiện nhiệm vụ được giao.

4. Tổ trưởng Tổ công tác trình Trưởng ban phê duyệt danh sách thành viên Ban Chỉ đạo, lãnh đạo Tổ công tác, Kế hoạch hoạt động và Quy chế hoạt của Ban

Chỉ đạo; phê duyệt danh sách thành viên Tổ công tác và ban hành Quy chế hoạt động của Tổ công tác.

#### **Điều 4. Điều khoản thi hành**

1. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký và thay thế Quyết định số 1342/QĐ-BGTVT ngày 09/7/2020 của Bộ trưởng Bộ GTVT về việc kiện toàn Ban Chỉ đạo xây dựng Chính phủ điện tử Bộ GTVT.

2. Căn cứ Quyết định này, Tổng cục và các Cục thuộc Bộ kiện toàn và đổi tên Ban Chỉ đạo xây dựng Chính phủ điện tử của đơn vị thành Ban Chỉ đạo chuyển đổi số do Thủ trưởng đơn vị làm Trưởng ban.

3. Các thành viên Ban Chỉ đạo, Tổ công tác và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị trực thuộc Bộ chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

#### ***Nơi nhận:***

- Như Điều 4;
- Ủy ban Quốc gia về chuyển đổi số (đề b/c);
- Các Thứ trưởng;
- Báo Giao thông;
- Công TTĐT Bộ GTVT;
- Lưu: VT, TTCNTT(D).

**BỘ TRƯỞNG**

**Nguyễn Văn Thế**

**Dự thảo khung nội dung các khóa bồi dưỡng, tập huấn  
về chuyển đổi số năm 2023**  
(Kèm theo Văn bản số /BTTTT-CĐSQG ngày / /2023  
của Bộ Thông tin và Truyền thông)

**1. Khung nội dung Khóa 1: Tổng quan về Chương trình Chuyển đổi số quốc gia.**

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
1	<b>Chuyên đề 1: Tổng quan chung</b> - Các khái niệm liên quan. - Bối cảnh xây dựng Chương trình Chuyển đổi số quốc gia. - Tầm nhìn của Chương trình Chuyển đổi số quốc gia. - Mục đích của Chương trình Chuyển đổi số quốc gia. - Ý nghĩa của Chương trình Chuyển đổi số quốc gia.	3	2	5
2	<b>Chuyên đề 2: Mục tiêu, quan điểm, nhiệm vụ, giải pháp chuyển đổi số quốc gia</b> - Hiểu 06 quan điểm của Chương trình Chuyển đổi số quốc gia. - Hiểu 06 nhiệm vụ và giải pháp trong Chương trình Chuyển đổi số quốc gia. - Hiểu 08 lĩnh vực cần ưu tiên trong Chương trình Chuyển đổi số quốc gia. - Mục tiêu cơ bản đến năm 2025 và đến năm 2030. - Bộ chỉ số đánh giá trong Chương trình Chuyển đổi số quốc gia.	3	2	5
3	<b>Chuyên đề 3: Hành trình chuyển đổi số quốc gia</b> - Hành trình Chuyển đổi số quốc gia: Nhìn lại – Đi tới. - Việt Nam đã thay đổi như thế nào khi chuyển đổi số.	3	2	5

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
	- Việt Nam đứng ở đâu trên bản đồ thế giới về chuyển đổi số (Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số) và kế hoạch thăng hạng của Việt Nam.			
4	<b>Chuyên đề 4: Tổ chức triển khai</b> - Chuyển đổi số trong cơ quan nhà nước. - Chuyển đổi số các hoạt động của cơ quan nhà nước như thế nào. - Chuyển đổi số trong từng ngành, lĩnh vực như thế nào. - Hướng dẫn xây dựng kế hoạch hành động và cơ chế điều phối triển khai thực hiện chuyển đổi số trong cơ quan. - Giá trị và tầm quan trọng của việc đánh giá chất lượng thực hiện các nhiệm vụ và giải pháp chuyển đổi số: cách làm và kinh nghiệm.	3	2	5
	<b>Tổng cộng</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>20</b>

## 2. Khung nội dung Khóa 2: Kiến thức nền tảng về chuyển đổi số.

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
1	<b>Chuyên đề 1: Chuyển đổi số là gì?</b> - Chuyển đổi số là gì. Bản chất cốt lõi của chuyển đổi số, các bài học, câu chuyện về chuyển đổi số. - Ba cấp độ của chuyển đổi số. - Các công nghệ của chuyển đổi số: Trí tuệ nhân tạo (AI), Internet vạn vật, dữ liệu lớn, điện toán đám mây và chuỗi khối. - Khó khăn và thách thức của chuyển đổi số tại Việt Nam. - Giải pháp cho những “mặt trái” của chuyển đổi số.	3	2	5

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
2	<p><b>Chuyên đề 2: Tại sao lại cần chuyển đổi số?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vì sao Việt Nam cần chuyển đổi số.</li> <li>- Việt Nam có cơ hội chuyển đổi số không.</li> <li>- Tại sao cần thay đổi tổng thể và toàn diện trong chuyển đổi số.</li> <li>- Tại sao chuyển đổi số là cơ hội cuối của chúng ta.</li> </ul>	3	2	5
3	<p><b>Chuyên đề 3: Chuyển đổi số là việc của ai?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhà lãnh đạo chuyển đổi số là ai.</li> <li>- Người tham gia chuyển đổi số là ai.</li> <li>- Ai là người xây dựng chiến lược và lộ trình chuyển đổi số của tổ chức.</li> <li>- Các yếu tố thành công của chuyển đổi số là gì.</li> <li>- Tại sao lãnh đạo cao nhất của tổ chức là người quyết định thành bại của chuyển đổi số.</li> </ul>	3	2	5
4	<p><b>Chuyên đề 4: Chuyển đổi số như thế nào?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng chiến lược chuyển đổi số như thế nào.</li> <li>- Làm sao để khởi động chuyển đổi số một cách dễ dàng.</li> <li>- Thể chế cho chuyển đổi số được kiến tạo như thế nào.</li> <li>- Người quản lý cần có những kỹ năng gì để thực hiện chuyển đổi số.</li> <li>- Sử dụng nền tảng để chuyển đổi số như thế nào cho phù hợp.</li> </ul>	3	2	5
	<b>Tổng cộng</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>20</b>

### 3. Khung nội dung Khóa 3: Dữ liệu số.

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
1	<p><b>Chuyên đề 1: Những khái niệm cơ bản về thông tin, dữ liệu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu về chuyển đổi số.</li> <li>- Hiểu về dữ liệu, dữ liệu số và dữ liệu lớn.</li> <li>- Phân biệt dữ liệu, thông tin, tri thức và mối quan hệ giữa chúng.</li> <li>- Giải pháp cho những “mặt trái” của chuyển đổi số.</li> <li>- Năm 2023 - Năm tạo lập và khai thác dữ liệu để tạo ra giá trị mới. Mục tiêu và nhiệm vụ trọng tâm.</li> </ul>	3	2	5
2	<p><b>Chuyên đề 2: Vai trò của dữ liệu trong chuyển đổi số</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tại sao cần kiến tạo dữ liệu số để làm sức bật cho chuyển đổi số.</li> <li>- Các cơ sở dữ liệu ưu tiên cấp quốc gia.</li> <li>- Xây dựng cơ sở dữ liệu của các bộ, ngành, địa phương.</li> <li>- Tại sao dữ liệu ở các bộ ngành, địa phương cần kết nối và chia sẻ.</li> <li>- Tại sao cần chuyển đổi sang sử dụng điện toán đám mây.</li> </ul>	5	3	8
3	<p><b>Chuyên đề 3: Những kiến thức, vấn đề cần quan tâm về dữ liệu trong cơ quan nhà nước</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoàn thiện hạ tầng, pháp lý liên quan đến dữ liệu để quản lý.</li> <li>- Dữ liệu mở và cung cấp dữ liệu mở.</li> <li>- Quy hoạch dữ liệu.</li> <li>- Chia sẻ và kết nối dữ liệu giữa các bộ, ngành, địa phương.</li> <li>- Cơ sở dữ liệu dung chung.</li> </ul>	4	3	7
	<b>Tổng cộng</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>20</b>

#### 4. Khung nội dung Khóa 4: Dữ liệu mở.

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
1	<b>Chuyên đề 1: Tổng quan dữ liệu mở</b> - Nguồn gốc dữ liệu mở và quá trình hình thành nhận thức về dữ liệu mở. - Vai trò trong phát triển kinh tế, xã hội. - Mối quan tâm và kinh nghiệm phát triển dữ liệu mở trên thế giới. - Các khái niệm cơ bản dữ liệu mở. - Phân biệt dữ liệu mở với mở dữ liệu.	3	2	5
2	<b>Chuyên đề 2: Quy định pháp lý dữ liệu mở trong cơ quan nhà nước</b> - Văn bản pháp lý quy định về dữ liệu mở. - Đặc điểm của dữ liệu mở. - Yêu cầu của cơ quan nhà nước đối với dữ liệu mở. - Hướng dẫn triển khai xác định dữ liệu mở. - Dữ liệu nào nên là dữ liệu mở.	3	2	5
3	<b>Chuyên đề 3: Dữ liệu mở và các đặc tính kỹ thuật liên quan đến dữ liệu mở</b> - Tầm quan trọng của chất lượng dữ liệu, nguyên tắc 5 sao và tiêu chuẩn chất lượng dữ liệu mở. - Tổng quan về các mô hình của danh mục Dữ liệu mở. - Tổng quan về các nền tảng dữ liệu mở thường được sử dụng.	3	2	5
4	<b>Chuyên đề 4: Các hoạt động cần thực hiện để thúc đẩy dữ liệu mở</b> - Hướng dẫn lập kế hoạch dữ liệu mở. - Cổng dữ liệu mở. - Các yêu cầu kỹ thuật đối với Cổng dữ liệu mở. - Mối quan hệ giữa các cổng dữ liệu mở. - Tuyên truyền và khai thác dữ liệu mở.	3	2	5
	<b>Tổng cộng</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>20</b>

### 5. Khung nội dung Khóa 5: Dữ liệu và Cơ sở dữ liệu trong cơ quan nhà nước.

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
1	<p><b>Chuyên đề 1: Quy định pháp lý về dữ liệu và cơ sở dữ liệu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vai trò của dữ liệu trong CQNN đối với Chính phủ số.</li> <li>- Hệ thống cơ sở dữ liệu trong cơ quan nhà nước.</li> <li>- Cơ sở dữ liệu quốc gia là gì.</li> <li>- CSDL của các bộ, ngành, địa phương là gì.</li> <li>- Quản lý nhà nước về dữ liệu.</li> </ul>	3	2	5
2	<p><b>Chuyên đề 2: Xây dựng danh mục CSDL dùng chung của các Bộ, ngành, địa phương</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chia sẻ dữ liệu là gì, các quy định liên quan.</li> <li>- Xác định danh mục CSDL của các bộ, ngành địa phương.</li> <li>- CSDL của bộ, ngành.</li> <li>- CSDL của địa phương.</li> </ul>	3	2	5
3	<p><b>Chuyên đề 3: Kiến trúc dữ liệu</b></p> <p>Cung cấp cho học viên những lý thuyết cơ bản về kiến trúc dữ liệu, phương pháp xây dựng kiến trúc về dữ liệu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái niệm kiến trúc dữ liệu.</li> <li>- Phân loại dữ liệu.</li> <li>- Các loại mô hình dữ liệu.</li> <li>- Nguồn dữ liệu.</li> <li>- Cấu trúc dữ liệu.</li> <li>- Triển khai kiến trúc dữ liệu.</li> </ul>	6	4	10
	<b>Tổng cộng</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>20</b>

## 6. Khung nội dung Khóa 6: Nền tảng tổng hợp phân tích dữ liệu.

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
1	<p><b>Chuyên đề 1: Tổng quan tổng hợp, phân tích dữ liệu</b></p> <p>Cung cấp thông tin và giới thiệu tổng quan về tổng hợp, phân tích dữ liệu, vai trò của tổng hợp, phân tích dữ liệu trong cơ quan nhà nước, lợi ích của hoạt động này để học viên hiểu được tầm quan trọng của tổng hợp và phân tích dữ liệu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng hợp, dữ liệu là gì, phân tích dữ liệu là gì.</li> <li>- Vai trò của tổng hợp, phân tích dữ liệu.</li> <li>- Các công nghệ tổng hợp phân tích dữ liệu cần dùng.</li> <li>- Trình diễn dữ liệu.</li> </ul>	3	2	5
2	<p><b>Chuyên đề 2: Công nghệ phục vụ xử lý dữ liệu và triển khai CSDL tích hợp tại địa phương</b></p> <p>Cung cấp thông tin về tổng quan các công nghệ xử lý dữ liệu hiện tại, các nền tảng và thuật toán, kỹ thuật, kinh nghiệm trên thế giới và Việt Nam.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giới thiệu các công nghệ.</li> <li>- Các đặc điểm công nghệ xử lý dữ liệu.</li> <li>- Lựa chọn công nghệ.</li> <li>- Cơ sở dữ liệu tích hợp.</li> <li>- Yêu cầu và đặc tính triển khai CSDL tích hợp phục vụ tổng hợp, phân tích dữ liệu.</li> </ul>	4	2	6
3	<p><b>Chuyên đề 3: Thu thập và tiền xử lý dữ liệu</b></p> <p>Chuyên đề giúp học viên nắm được tại sao cần xử lý dữ liệu trước khi thực hiện công việc phân tích &amp; trình diễn dữ liệu. Học viên sẽ nắm được các phương pháp thu thập và tiền xử lý dữ liệu để tối ưu hóa nguồn dữ liệu đưa vào phân tích, tổng hợp.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các phương pháp thu thập và tích hợp dữ liệu.</li> </ul>	4	3	7

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương pháp làm sạch dữ liệu &amp; lập hồ sơ dữ liệu.</li> <li>- Các kỹ thuật thao tác, tiền xử lý dữ liệu khác nhau.</li> <li>- Các kỹ thuật phổ biến để tối ưu hóa dữ liệu.</li> </ul>			
4	<p><b>Chuyên đề 4: Phân tích và trình diễn (trực quan hóa) dữ liệu</b></p> <p>Chuyên đề này giúp học viên nắm được các phương pháp và kỹ thuật phân tích, trực quan hóa dữ liệu phù hợp với đặc tính của từng loại dữ liệu. Học viên cũng được thực hành cách lập báo cáo phân tích dữ liệu, “kể chuyện” với dữ liệu nhằm giải quyết một bài toán phân tích dữ liệu cụ thể.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương pháp phân tích mô tả dữ liệu.</li> <li>- Các kỹ thuật phân tích dữ liệu phổ biến hiện nay.</li> <li>- Hiểu và sử dụng các phương pháp thống kê dữ liệu.</li> <li>- Sử dụng hình thức trực quan hóa, trình diễn dữ liệu phù hợp với đặc tính của từng loại dữ liệu.</li> <li>- Nguyên tắc lập báo cáo và xác định các yêu cầu của một báo cáo dữ liệu.</li> <li>- Các hình thức lập một báo cáo phân tích dữ liệu.</li> </ul>	4	4	8
5	<p><b>Chuyên đề 5: Dữ liệu lớn, dữ liệu phục vụ AI</b></p> <p>Giới thiệu về dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, vai trò của dữ liệu phục vụ phát triển trí tuệ nhân tạo. Học viên có thể hiểu và ứng dụng AI đồng thời phát triển, hoạch định dữ liệu phục vụ cho máy học, khai thác dữ liệu lớn.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng quan về công nghệ xử lý dữ liệu.</li> <li>- Trí tuệ nhân tạo (AI).</li> <li>- Dữ liệu phục vụ đào tạo trí tuệ nhân tạo.</li> <li>- Vai trò dữ liệu lớn.</li> <li>- Nguồn dữ liệu lớn.</li> <li>- Công nghệ xử lý dữ liệu lớn.</li> </ul>	4	3	7

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
	- Ứng dụng công nghệ xử lý dữ liệu.			
6	<p><b>Chuyên đề 6: Kỹ năng triển khai thực hiện tổng hợp, phân tích dữ liệu bằng nền tảng sẵn có (Google Looker)</b></p> <p>Chuyên đề thực hành phân tích, trình diễn dữ liệu trên nền tảng cụ thể. Nền tảng Looker miễn phí của google. Chuyên đề này giúp học viên có thể phân tích, xử lý dữ liệu bắt đầu từ những bài toán đơn giản nhất để ứng dụng trong công việc mà không cần đầu tư, hoặc kiến thức chuyên sâu về công nghệ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giới thiệu nền tảng.</li> <li>- Các chức năng nền tảng.</li> <li>- Nguồn dữ liệu.</li> <li>- Đặt bài toán để tổng hợp phân tích.</li> <li>- Các cách biểu diễn phân tích, xử lý dữ liệu.</li> <li>- Thực nghiệm.</li> <li>- Giới thiệu, phân tích kết quả.</li> </ul>	3	4	7
	<b>Tổng cộng</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>40</b>

### 7. Khung nội dung Khóa 7: Quản trị dữ liệu.

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
1	<p><b>Chuyên đề 1: Tổng quan về quản trị dữ liệu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thế nào là quản trị dữ liệu.</li> <li>- Các nội dung về quản trị dữ liệu.</li> <li>- Mô hình chia sẻ dữ liệu.</li> <li>- Quy trình chia sẻ dữ liệu.</li> <li>- Trách nhiệm chia sẻ dữ liệu.</li> </ul>	3	2	5
2	<p><b>Chuyên đề 2: Chiến lược dữ liệu, kế hoạch về dữ liệu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thế nào là chiến lược về dữ liệu.</li> <li>- Xây dựng chiến lược dữ liệu, kế hoạch triển khai.</li> <li>- Các thành phần, yêu cầu đối với chiến lược.</li> <li>- Các yếu tố ảnh hưởng đến chiến lược, kế hoạch.</li> </ul>	3	2	5

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
3	<p><b>Chuyên đề 3: Kiểm kê dữ liệu</b></p> <p>Chuyên đề cung cấp cho học viên những nội dung, quy định, yêu cầu về kiểm kê dữ liệu trong CNTT và trong cơ quan nhà nước</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vai trò của kiểm kê dữ liệu.</li> <li>- Quy định pháp lý về kiểm kê.</li> <li>- Thế nào là kiểm kê.</li> <li>- Các yêu cầu và nội dung cần kiểm kê.</li> <li>- Quy trình kiểm kê và báo cáo.</li> </ul>	3	2	5
4	<p><b>Chuyên đề 4: Đánh giá chất lượng dữ liệu</b></p> <p>Chuyên đề này cung cấp cho học viên những quy định, kỹ năng cơ bản về đánh giá chất lượng dữ liệu, những nội dung cần thực hiện, vai trò của chất lượng dữ liệu trong quản lý nhà nước.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất lượng dữ liệu là gì.</li> <li>- Vai trò của đánh giá chất lượng.</li> <li>- Các yêu cầu của đánh giá chất lượng dữ liệu.</li> <li>- Quy trình và những công việc phải làm.</li> </ul>	2	3	5
5	<p><b>Chuyên đề 5: Lưu trữ dữ liệu</b></p> <p>Chuyên đề này cung cấp cho học viên những kỹ thuật cơ bản nhất nhằm lưu trữ dữ liệu, hiểu được vai trò của lưu trữ dữ liệu trong quy trình quản lý vòng đời của dữ liệu. Ngoài ra, học viên hiểu được mối tương quan giữa lưu trữ dữ liệu và đảm bảo an toàn thông tin, bảo mật dữ liệu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nén dữ liệu.</li> <li>- Di chuyển dữ liệu.</li> <li>- Lưu trữ dữ liệu.</li> <li>- Kho dữ liệu.</li> <li>- Phá hủy dữ liệu.</li> <li>- Duy trì và lưu trữ dữ liệu đã bị xóa.</li> </ul>	3	2	5
6	<p><b>Chuyên đề 6: An toàn thông tin và bảo mật dữ liệu</b></p> <p>Đảm bảo an toàn thông tin – bảo mật dữ liệu là một nhiệm vụ không thể tách rời trong chu trình quản trị dữ liệu. Chuyên đề nay cung cấp cho học viên các kiến thức cơ bản nhất</p>	8	7	15

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
	<p>về bảo mật dữ liệu, các giải pháp kỹ thuật để nhằm bảo vệ dữ liệu, bảo đảm an toàn thông tin đối với hệ thống cơ sở dữ liệu do mình quản lý.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vai trò và trách nhiệm của các bên liên quan đến việc quản trị và bảo mật dữ liệu.</li> <li>- Rủi ro và các phương thức quản lý rủi ro mất an toàn dữ liệu.</li> <li>- Vai trò của công nghệ trong việc quản trị dữ liệu &amp; bảo mật dữ liệu: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Các cơ chế bảo vệ dữ liệu khi truy cập từ xa.</li> <li>+ Bảo mật dữ liệu khi sử dụng công nghệ và các dịch vụ điện toán đám mây.</li> <li>+ Quản lý các thiết bị đầu cuối.</li> <li>+ Nâng cao khả năng bảo mật của hệ thống thông tin.</li> <li>+ Tổng quan về kỹ thuật mã hóa dữ liệu, chuyển đổi dữ liệu và khử nhận dạng dữ liệu.</li> <li>+ Quản lý danh tính và quyền truy cập dữ liệu.</li> <li>+ Giám sát và lưu vết các hành vi truy nhập dữ liệu trên hệ thống.</li> <li>+ Quản lý khóa, các giao thức truyền thông &amp; truyền tải dữ liệu.</li> </ul> </li> </ul>			
	<b>Tổng cộng</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>40</b>

### 8. Khung nội dung Khóa 8: Kết nối và chia sẻ dữ liệu.

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
1	<p><b>Chuyên đề 1: Chia sẻ dữ liệu, các quy định pháp lý và kỹ thuật</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chia sẻ dữ liệu là gì, các quy định liên quan.</li> <li>- Dịch vụ chia sẻ dữ liệu là gì.</li> <li>- Mô hình chia sẻ dữ liệu.</li> </ul>	3	2	5

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
	- Quy trình chia sẻ dữ liệu. - Trách nhiệm chia sẻ dữ liệu.			
2	<b>Chuyên đề 2: Mô hình kết nối, trao đổi dữ liệu</b> - Mô hình chia sẻ dữ liệu trong kiến trúc. - Dịch vụ chia sẻ dữ liệu. - Các hình thức chia sẻ dữ liệu. - Triển khai kết nối từ trung ương đến địa phương.	3	2	5
3	<b>Chuyên đề 3: Các tiêu chuẩn về kết nối, chia sẻ dữ liệu</b> - Dữ liệu CSDLQG về dân cư. - Dữ liệu trao đổi với CSDLQG về bảo hiểm. - Dữ liệu trao đổi với đất đai. - Dữ liệu trao đổi với CSDLQG về đăng ký doanh nghiệp.	3	2	5
4	<b>Chuyên đề 4: Xây dựng tiêu chuẩn, quy định kỹ thuật về cấu trúc dữ liệu chia sẻ</b> - Các quy định kỹ thuật cần thiết khi chia sẻ dữ liệu. - Các mô hình cấu trúc dữ liệu. - Phân tích, thiết kế mô hình cấu trúc dữ liệu. - Các tiêu chuẩn về cấu trúc dữ liệu đã ban hành. - Hướng dẫn thực hành và hỏi đáp.	2	3	5
	<b>Tổng cộng</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>20</b>

**9. Khung nội dung Khóa 9: Nâng cao nhận thức về chuyển đổi số và bồi dưỡng kỹ năng số cho phóng viên, nhà báo và người làm truyền thông.**

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
1	<b>Chuyên đề 1: Chuyển đổi số trong lĩnh vực báo chí – truyền thông</b> - Tổng quan về chuyển đổi số. - Hiểu về Chương trình Chuyển đổi số quốc gia.	4	2	6

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyển đổi số trong báo chí, truyền thông không chỉ là vấn đề công nghệ.</li> <li>- Chuyển đổi số trong lĩnh vực báo chí – truyền thông như thế nào.</li> <li>- Chuyển đổi số báo chí – truyền thông cần thay đổi từ dịch vụ đến con người như thế nào.</li> </ul>			
2	<p><b>Chuyên đề 2: Những vấn đề đặt ra về chuyển đổi số trong lĩnh vực báo chí – truyền thông</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyển đổi số trong báo chí – truyền thông bắt nguồn từ đâu.</li> <li>- Mối quan hệ giữa báo chí – truyền thông truyền thống, báo chí – truyền thông hiện đại và xu hướng của báo chí – truyền thông trong tương lai.</li> <li>- Mô hình tòa soạn hội tụ trong chuyển đổi số.</li> <li>- Chuyển đổi số đã thay đổi báo chí – truyền thông tại Việt Nam như thế nào.</li> <li>- Các cơ quan báo chí, tòa soạn và các doanh nghiệp truyền thông cần chuẩn bị và hành động như thế nào trong chuyển đổi số.</li> <li>- Chuyển đổi số có đích thực chỉ là “đổi tên”.</li> <li>- Truyền thông xã hội và những thách thức “chỗ đứng” của nhà báo trong bối cảnh chuyển đổi số.</li> </ul>	5	2	7
3	<p><b>Chuyên đề 3: Kỹ năng số cho phóng viên, nhà báo và người làm truyền thông</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sáng tạo nội dung số trong báo chí – truyền thông.</li> <li>- Kỹ thuật và công nghệ số trong báo chí – truyền thông.</li> <li>- Kỹ năng báo chí – truyền thông dữ liệu.</li> <li>- Báo chí – truyền thông đa nền tảng.</li> <li>- Làm báo trên thiết bị di động.</li> </ul>	3	4	7
	<b>Tổng cộng</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>20</b>

**10. Khung nội dung Khóa 10: Bồi dưỡng kỹ năng số theo Khung Kỹ năng số cơ bản dành cho người dân Việt Nam.**

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
1	<p><b>Chuyên đề 1: Kỹ năng số cơ bản</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Giới thiệu về Khung Kỹ năng số cơ bản dành cho người dân.</li> <li>+ Kỹ năng sử dụng điện thoại thông minh, máy tính hoặc máy tính bảng.</li> <li>+ Kỹ năng sử dụng các thiết bị điều khiển thông minh.</li> <li>+ Kỹ năng sử dụng các công cụ, chức năng hỗ trợ trên thiết bị.</li> <li>+ Kỹ năng tải, cài đặt các ứng dụng.</li> <li>+ Truy cập Internet, tìm kiếm thông tin và sử dụng trình duyệt an toàn.</li> <li>+ Kỹ năng tạo mật khẩu, lưu trữ và bảo vệ mật khẩu, thông tin cá nhân.</li> </ul>	3	2	5
2	<p><b>Chuyên đề 2: Kỹ năng quản lý thông tin, dữ liệu trên môi trường số</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kỹ năng sử dụng công cụ tìm kiếm để tìm kiếm thông tin.</li> <li>+ Kỹ năng đánh giá dữ liệu, thông tin và các nội dung số.</li> <li>+ Kỹ năng lưu trữ, sắp xếp, quản lý, chia sẻ và sao lưu dữ liệu trên thiết bị hoặc trong đám mây.</li> </ul>	4	2	6
3	<p><b>Chuyên đề 3: Kỹ năng giao dịch trên môi trường số</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hiểu và sử dụng các sàn thương mại điện tử để mua và bán.</li> <li>+ Kỹ năng tìm kiếm sản phẩm, theo dõi thông tin và phản hồi về sản phẩm, đặt hàng mua sắm trực tuyến.</li> <li>+ Đăng ký và quản lý tài khoản ngân hàng, tài khoản tín dụng trên các ứng dụng trực tuyến của ngân hàng.</li> <li>+ Đăng ký tài khoản, sử dụng dịch vụ công trực tuyến và theo dõi trạng thái xử lý hồ sơ trực tuyến.</li> </ul>	3	3	6

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
	+ Thanh toán trực tuyến tiền điện, nước, dịch vụ viễn thông và các dịch vụ khác.			
4	<p><b>Chuyên đề 4: Kỹ năng giao tiếp trên môi trường số</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Liên lạc bằng thư điện tử, tin nhắn, gọi điện và gọi điện video qua các mạng xã hội.</li> <li>+ Tổ chức/tham gia các cuộc họp trực tuyến.</li> <li>+ Tạo bài đăng, tương tác với các bài đăng của người khác hoặc tương tác, phản hồi với người khác tại bài đăng của mình trên các diễn đàn, mạng xã hội.</li> <li>+ Thực hiện kết bạn, ấn theo dõi, thích đối với các kênh, các kênh, các tài khoản khác trên không gian mạng</li> <li>+ Tạo và chia sẻ phản hồi về các sản phẩm, dịch vụ trên các nền tảng số, các sàn thương mại điện tử.</li> <li>+ Hiểu về vấn đề bản quyền và sở hữu trí tuệ đối với các sản phẩm, nội dung số.</li> <li>+ Hiểu và tuân thủ quy tắc ứng xử trên môi trường mạng và các tiêu chuẩn cộng đồng của các nền tảng giao tiếp, truyền thông số.</li> </ul>	3	3	6
5	<p><b>Chuyên đề 5: Kỹ năng học tập trên môi trường số</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tìm kiếm thông tin và học tập kiến thức trên Internet.</li> <li>+ Đăng ký và sử dụng các nền tảng dạy học trực tuyến để học tập.</li> <li>+ Tham gia, trao đổi ý kiến trên các diễn đàn về học tập, giáo dục trên Internet.</li> <li>+ Học tập qua các bài giảng trực tuyến dưới dạng video, phát trực tiếp (livestream), tệp âm thanh số (podcast), trình chiếu (slideshow), đồ họa thông tin (infographic).</li> <li>+ Sử dụng các công cụ, nền tảng số để hỗ trợ, phục vụ học tập.</li> </ul>	3	3	6
6	<p><b>Chuyên đề 6: Kỹ năng sử dụng các nền tảng số phục vụ nhu cầu thiết yếu</b></p>	3	3	6

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tiếp cận thông tin, giải trí qua các kênh, các chương trình, các ứng dụng trên môi trường số.</li> <li>+ Thực hiện đặt vé các phương tiện di chuyển trên ứng dụng, nền tảng số.</li> <li>+ Thực hiện đặt các dịch vụ du lịch, ăn uống, nghỉ dưỡng trên ứng dụng, nền tảng số.</li> <li>+ Thực hiện khám, chữa bệnh qua các ứng dụng, nền tảng số.</li> <li>+ Tra cứu bản đồ, đường đi trên các ứng dụng.</li> </ul>			
7	<b>Chuyên đề 7: Kỹ năng sáng tạo nội dung số</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tạo và xử lý văn bản.</li> <li>+ Tạo và thực hiện trình chiếu phục vụ hoạt động thuyết trình, trình bày.</li> <li>+ Chỉnh sửa hình ảnh, tệp âm thanh, video bằng các công cụ, ứng dụng.</li> <li>+ Tạo và xử lý bảng tính.</li> <li>+ Sử dụng các phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu.</li> <li>+ Tạo, thiết kế và quản trị các trang thông tin điện tử (website).</li> </ul>	3	2	5
	<b>Tổng cộng</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>40</b>

**11. Khung nội dung Khóa 11: Quản lý đầu tư cho chuyển đổi số, CNTT sử dụng ngân sách nhà nước.**

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
1	<b>Chuyên đề 1: Tổng quan về pháp luật quản lý đầu tư ứng dụng CNTT sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Những điểm mới của pháp luật hiện hành;</li> <li>Hệ thống các văn bản quy định, hướng dẫn quản lý đầu tư ứng dụng CNTT sử dụng ngân sách nhà nước.</li> </ul>	2	2	4

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
	- Quản lý rủi ro trong đầu tư ứng dụng CNTT sử dụng ngân sách nhà nước ( <i>quản triệt nội dung “5 đúng”</i> )			
2	<b>Chuyên đề 2: Quy trình quản lý dự án đầu tư ứng dụng CNTT sử dụng ngân sách nhà nước</b> - Quy trình chuẩn bị đầu tư. - Quy trình thực hiện đầu tư. - Quy trình kết thúc đầu tư; bảo trì, vận hành, duy trì sản phẩm dự án sau đầu tư.	3	2	5
3	<b>Chuyên đề 3: Quản lý hoạt động lập đề cương và dự toán chi tiết ứng dụng CNTT sử dụng ngân sách nhà nước</b> - Lập, thẩm định, phê duyệt đề cương và dự toán chi tiết. - Quản lý chất lượng hoạt động ứng dụng CNTT theo hình thức lập đề cương và dự toán chi tiết.	2	2	4
4	<b>Chuyên đề 4: Lập và quản lý chi phí đầu tư ứng dụng CNTT; quản lý chất lượng đầu tư ứng dụng CNTT.</b> - Lập và quản lý chi phí hoạt động đầu tư ứng dụng CNTT. - Quản lý chất lượng hoạt động đầu tư ứng dụng CNTT.	4	2	6
5	<b>Chuyên đề 5: Quản lý hoạt động thuê dịch vụ CNTT.</b> - Lập, thẩm định, phê duyệt kế hoạch thuê dịch vụ CNTT; hướng dẫn phương pháp tính chi phí thuê dịch vụ CNTT. - Quản lý chất lượng hoạt động thuê dịch vụ CNTT.	3	2	5
	<b>Tổng cộng</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>24</b>

## 12. Khung nội dung Khóa 12: Kỹ năng an toàn trên môi trường số.

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
1	<p><b>Chuyên đề 1: Nhận thức về an toàn thông tin trong môi trường số</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- An toàn trong môi trường số.</li> <li>- Tại sao an toàn trên môi trường số là hết sức quan trọng.</li> <li>- An toàn thông tin và tạo lập niềm tin trên môi trường số.</li> <li>- Mỗi người cần làm gì để sống an toàn trên môi trường số.</li> <li>- An toàn trên không gian mạng là kỹ năng cần thiết cho những đối tượng nào.</li> </ul>	5	2	7
2	<p><b>Chuyên đề 2: Bảo vệ bản thân trong môi trường số</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Điện thoại thông minh đã trở thành gián điệp như thế nào.</li> <li>- Hacker xâm nhập vào điện thoại thông minh bằng cách nào.</li> <li>- Dấu hiệu nào cho thấy điện thoại thông minh đã bị “hack”.</li> <li>- Vì sao an toàn mạng đơn giản như rửa tay bằng xà phòng.</li> <li>- Nếu gặp sự cố thì hỏi ai.</li> </ul>	3	4	7
3	<p><b>Chuyên đề 3: Tham gia môi trường số an toàn – bảo mật – hợp pháp</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực hiện các quy định của pháp luật về an ninh mạng và an toàn thông tin mạng.</li> <li>- Xác định và đánh giá chính xác nguồn thông tin, sử dụng các công cụ bảo mật khi tham gia trình duyệt web.</li> <li>- Giao tiếp an toàn trên không gian mạng.</li> <li>- Sử dụng các trang web an toàn cho giao dịch tài chính, bảo vệ dữ liệu cá nhân, tôn trọng quyền riêng tư của người khác/bên thứ ba.</li> <li>- Mua sắm trực tuyến gắn với bảo vệ dữ liệu cá nhân, nhận diện các trang mua sắm trực tuyến tin cậy.</li> </ul>	3	3	6

TT	Nội dung	Thời lượng (tiết/giờ)		
		Lý thuyết	Thực hành	Tổng
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thanh toán trực tuyến an toàn, tiện lợi, tránh bị lừa đảo mất tiền, gắn với việc bảo vệ dữ liệu cá nhân.</li> <li>- Tự bảo vệ mình trên không gian mạng, tránh lừa đảo trực tuyến, đánh cắp dữ liệu cá nhân.</li> <li>- Hiểu về luật bản quyền, sở hữu trí tuệ và bảo vệ dữ liệu cá nhân.</li> </ul>			
	<b>Tổng cộng</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>20</b>