

## THÔNG TƯ

### Ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật lập, thẩm định, công bố, điều chỉnh quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử

*Căn cứ Luật Năng lượng nguyên tử ngày 03 tháng 6 năm 2008;*

*Căn cứ Luật Quy hoạch ngày 24 tháng 11 năm 2017; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20 tháng 11 năm 2018;*

*Căn cứ Nghị định số 95/2017/NĐ-CP ngày 16 tháng 8 năm 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 41/2019/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết việc lập, thẩm định, phê duyệt, công bố, thực hiện, đánh giá và điều chỉnh quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử;*

*Thực hiện Nghị quyết số 119/NQ-CP ngày 27 tháng 9 năm 2021 của Chính phủ về các nhiệm vụ và giải pháp để nâng cao chất lượng và đẩy nhanh tiến độ lập các quy hoạch thời kỳ 2021 - 2030;*

*Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Năng lượng nguyên tử, Vụ trưởng Vụ Pháp chế;*

*Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành Thông tư ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật lập, thẩm định, công bố, điều chỉnh quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử.*

#### **Điều 1. Phạm vi điều chỉnh**

Thông tư này ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật cho các hoạt động sau:

1. Lập, thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử (sau đây gọi tắt là quy hoạch).

2. Tổ chức lập, thẩm định, công bố, điều chỉnh quy hoạch.

#### **Điều 2. Đối tượng áp dụng**

1. Cơ quan tổ chức thực hiện lập quy hoạch, cơ quan tổ chức thực hiện lập hợp phần quy hoạch, cơ quan lập quy hoạch, cơ quan lập hợp phần quy hoạch.

2. Tổ chức tư vấn lập quy hoạch, tổ chức tư vấn lập hợp phần quy hoạch.

3. Cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập, tổ chức, cá nhân liên quan đến công tác lập, thẩm định, công bố, điều chỉnh quy hoạch.

### **Điều 3. Nguyên tắc áp dụng định mức**

1. Định mức ban hành tại Thông tư này là định mức tối đa để các cơ quan được nêu tại Điều 2 Thông tư này thực hiện các nội dung công việc trong hoạt động lập, thẩm định, công bố và điều chỉnh quy hoạch.

2. Căn cứ theo yêu cầu nhiệm vụ lập quy hoạch, trường hợp cần thiết phải thực hiện các công việc điều tra cơ bản thì áp dụng định mức theo quy định pháp luật, trình cấp có thẩm quyền quyết định.

### **Điều 4. Phương pháp xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật**

1. Xây dựng định mức áp dụng quy định tại các văn bản quy phạm pháp luật, bao gồm:

a) Nghị định số 63/2014/NĐ-CP ngày 26 tháng 6 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của luật đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

b) Thông tư số 02/2015/TT-BLĐTBXH ngày 12 tháng 01 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về quy định mức lương đối với chuyên gia tư vấn trong nước làm cơ sở dự toán gói thầu cung cấp dịch vụ tư vấn áp dụng hình thức hợp đồng theo thời gian sử dụng vốn nhà nước;

c) Thông tư liên tịch số 55/2015/TTLT-BTC-BKHCN ngày 22 tháng 4 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài chính và Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn xây dựng định mức, phân bổ dự toán và quyết toán kinh phí đối với nhiệm vụ khoa học và công nghệ có sử dụng ngân sách nhà nước;

d) Thông tư số 40/2017/TT-BTC ngày 28 tháng 4 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài chính quy định chế độ công tác phí, chế độ chi hội nghị;

d) Thông tư số 113/2018/TT-BTC ngày 15 tháng 11 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Tài chính quy định về giá trong hoạt động quy hoạch;

e) Thông tư số 08/2019/TT-BKHĐT ngày 17 tháng 5 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư hướng dẫn về định mức cho hoạt động quy hoạch;

g) Thông tư số 21/2019/TT-BKHCN ngày 18 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định quy trình xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Khoa học và Công nghệ;

h) Các văn bản, quy định khác liên quan.

Các văn bản quy phạm pháp luật được dẫn chiếu tại Thông tư này được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế bằng văn bản quy phạm pháp luật khác thì áp dụng theo các văn bản quy phạm pháp luật được sửa đổi, bổ sung, thay thế đó.

#### **2. Phương pháp xây dựng định mức chưa có quy định cụ thể**

Fương pháp xây dựng định mức chưa có văn bản quy phạm pháp luật quy định cụ thể áp dụng theo quy định tại Điều 10 Thông tư số 21/2019/TT-BKHCN

ngày 18 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định quy trình xây dựng định mức kinh tế kỹ thuật dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Khoa học và Công nghệ.

a) Phương pháp thống kê, tổng hợp: Trên cơ sở kinh nghiệm thực tế xây dựng các quy hoạch thời kỳ trước để xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật cho lập, thẩm định, công bố và điều chỉnh quy hoạch phát triển ứng dụng năng lượng nguyên tử;

b) Phương pháp tiêu chuẩn: Trên cơ sở các tiêu chuẩn kỹ thuật, quy định pháp luật về thời gian lao động, chế độ nghỉ ngơi để xây dựng định mức lao động cho từng công việc; căn cứ các tiêu chuẩn kỹ thuật, quy định pháp luật để xác định mức tiêu hao đối với từng công việc, trên cơ sở đó tính toán xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật và vật tư.

#### **Điều 5. Cơ sở xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật**

Định mức kinh tế - kỹ thuật quy định tại Thông tư này xây dựng trên cơ sở quy trình lập, thẩm định, công bố, điều chỉnh quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử được quy định tại Nghị định số 41/2019/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết việc lập, thẩm định, phê duyệt, công bố, thực hiện, đánh giá và điều chỉnh quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử và Quyết định số 108/QĐ-TTg ngày 22 tháng 01 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

#### **Điều 6. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật**

1. Định mức kinh tế - kỹ thuật lập, thẩm định, công bố, điều chỉnh quy hoạch bao gồm các định mức thành phần sau:

##### **a) Định mức lao động**

Định mức lao động là thời gian lao động trực tiếp và gián tiếp (quản lý, phục vụ) cần thiết để thực hiện một bước công việc hoặc một công việc cụ thể. Mức hao phí thời gian lao động trong định mức được tính bằng công. 01 (một) công tương đương 08 giờ. Định mức công lao động gián tiếp không quá 10% định mức công lao động trực tiếp.

Mức chuyên gia tư vấn được chia theo 4 mức quy định tại Thông tư số 02/2015/TT-BLĐTBXH ngày 12 tháng 01 năm 2015 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội và được ký hiệu: chuyên gia tư vấn mức 1 (CG1), chuyên gia tư vấn mức 2 (CG2), chuyên gia tư vấn mức 3 (CG3), chuyên gia tư vấn mức 4 (CG4).

##### **b) Định mức thiết bị**

Định mức thiết bị là thời gian sử dụng thiết bị cần thiết đối với từng loại thiết bị để hoàn thành một bước công việc hoặc một công việc cụ thể đạt các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

##### **c) Định mức vật tư**

Định mức vật tư là mức tiêu hao từng loại nguyên liệu, vật liệu cần thiết, xác định theo chủng loại, số lượng để hoàn thành một bước công việc hoặc một công việc cụ thể đạt các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

2. Định mức lập, thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Định mức tổ chức lập, thẩm định quy hoạch quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Hoạt động điều chỉnh quy hoạch thực hiện theo quy định tại Điều 34 của Nghị định số 41/2019/NĐ-CP. Định mức cho từng hoạt động điều chỉnh đối với quy hoạch đã được phê duyệt áp dụng như định mức cho từng hoạt động lập mới quy hoạch.

5. Định mức công bố quy hoạch và các hoạt động khác phục vụ lập quy hoạch, các hợp phần quy hoạch bao gồm: lựa chọn tổ chức tư vấn; tổ chức hội nghị, hội thảo, tọa đàm, tham vấn, lấy ý kiến; tổ chức họp hội đồng thẩm định; công tác phí, thông tin liên lạc,... thực hiện theo quy định pháp luật tương ứng.

#### **Điều 7. Trách nhiệm thi hành**

1. Thông tư này có hiệu lực kể từ ngày 28 tháng 7 năm 2022.

2. Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và tổ chức, cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

3. Trong quá trình thực hiện, nếu phát sinh vướng mắc, tổ chức, cá nhân phản ánh bằng văn bản về Bộ Khoa học và Công nghệ để được hướng dẫn hoặc nghiên cứu sửa đổi, bổ sung cho phù hợp./.

**Nơi nhận:**

- Thủ tướng Chính phủ;
- Các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, ngành thuộc Chính phủ;
- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chính phủ;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Cục Kiểm tra VBQPPL (Bộ Tư pháp);
- Công báo; Cổng TTĐT CP & Bộ KH&CN;
- Lưu: VT, NLNT, PC, KHTC.



*Lê Xuân Định*

## Phụ lục I

### ĐỊNH MỤC LẬP, THẨM ĐỊNH NHIỆM VỤ LẬP QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN, ỨNG DỤNG NĂNG LƯỢNG NGUYÊN TỬ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09 /2022/TT-BKHCN  
ngày 28 tháng 1 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

#### I. Quy trình

##### 1. Mục đích

Quy trình này là trình tự, nội dung các bước thực hiện trong quá trình lập, thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử.

##### 2. Phạm vi và đối tượng áp dụng

Quy trình này áp dụng đối với cơ quan tổ chức lập quy hoạch, cơ quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch, cơ quan lập quy hoạch, cơ quan lập hợp phần quy hoạch; các tổ chức tư vấn lập quy hoạch, tổ chức tư vấn lập hợp phần quy hoạch và các tổ chức, cá nhân có liên quan.

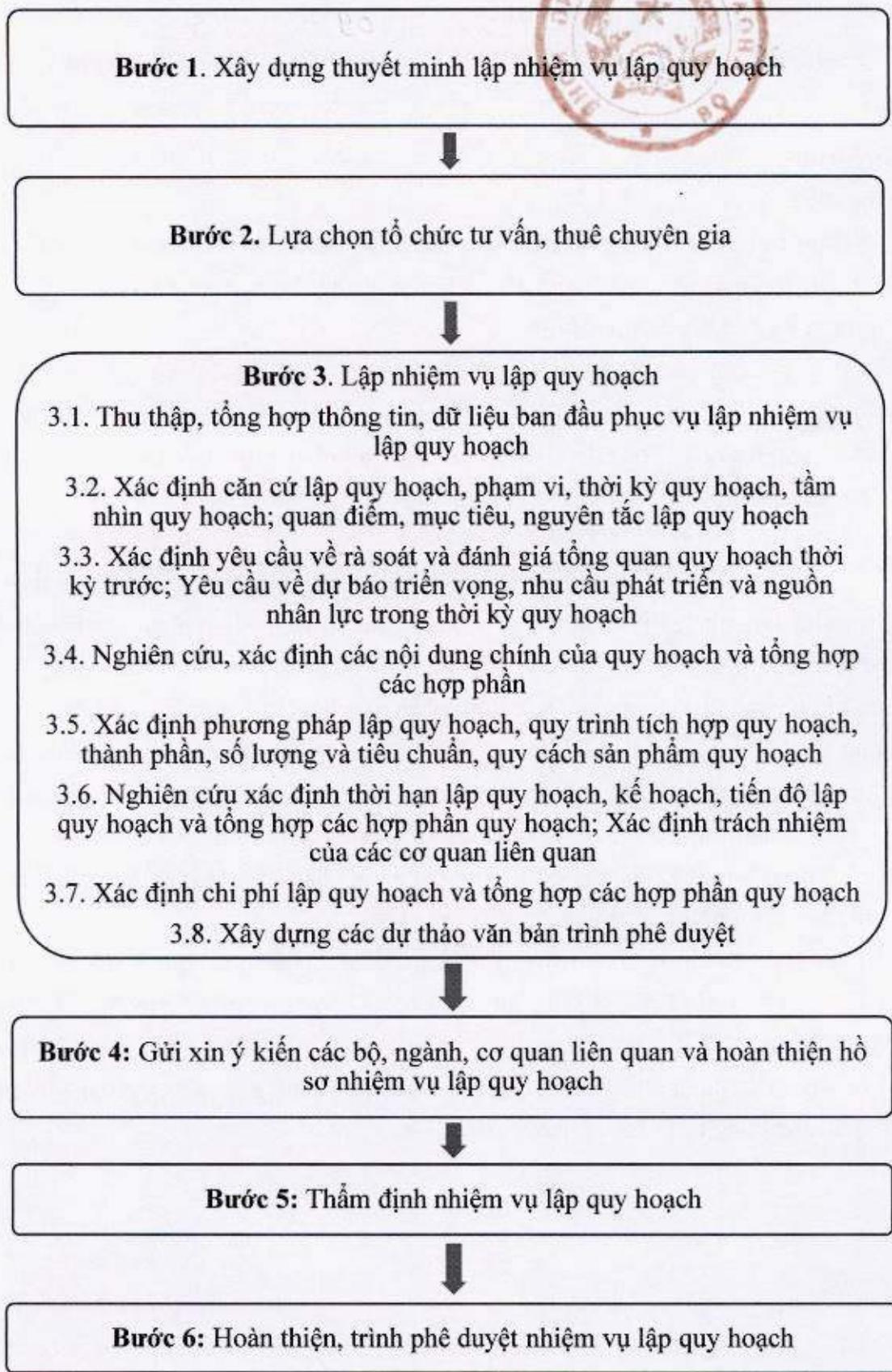
##### 3. Nội dung quy trình

Nội dung quy trình gồm quy trình lập nhiệm vụ lập quy hoạch và quy trình lập nhiệm vụ lập hợp phần quy hoạch. Quy trình lập nhiệm vụ lập hợp phần quy hoạch được áp dụng cho 05 hợp phần quy hoạch: hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành y tế; hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường; hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành nông nghiệp; hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành công nghiệp; hợp phần phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân.

Các bước chính lập nhiệm vụ quy hoạch, nhiệm vụ hợp phần quy hoạch được mô tả trong sơ đồ tại phần II và phần III Phụ lục này và đảm bảo theo quy định tại Mục 1, Chương II, Nghị định số 41/2019/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết việc lập, thẩm định, phê duyệt, công bố, thực hiện, đánh giá và điều chỉnh quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử.

## **II. Định mức kinh tế - kỹ thuật lập nhiệm vụ lập quy hoạch**

### **1. Quy trình lập nhiệm vụ lập quy hoạch**



## 2. Định mức kinh tế - kỹ thuật lập nhiệm vụ lập quy hoạch

### 2.1. Định mức lao động trực tiếp

Đơn vị tính: công

TT	Nội dung	Định mức lao động			
		CG1	CG2	CG3	CG4
1.	<b>Thu thập, tổng hợp thông tin, dữ liệu ban đầu phục vụ lập nhiệm vụ lập quy hoạch</b>		20	10	10
2.	<b>Xác định căn cứ lập quy hoạch, phạm vi, thời kỳ quy hoạch, tầm nhìn quy hoạch; quan điểm, mục tiêu, nguyên tắc lập quy hoạch</b>				
2.1	Xác định căn cứ lập quy hoạch, phạm vi, thời kỳ quy hoạch, tầm nhìn của quy hoạch	10	5		
2.2	Xác định yêu cầu về quan điểm, mục tiêu, nguyên tắc lập quy hoạch	15	10		
3.	<b>Xác định yêu cầu về rà soát và đánh giá tổng quan quy hoạch thời kỳ trước; Yêu cầu về dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch</b>				
3.1	Yêu cầu về rà soát và đánh giá tổng quan quy hoạch thời kỳ trước	20	20		
3.2	Yêu cầu về dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch	20	20		
4.	<b>Nghiên cứu, xác định các nội dung chính của quy hoạch và tổng hợp các hợp quy hoạch</b>		35	20	10
5.	<b>Xác định phương pháp lập quy hoạch, quy trình tích hợp quy hoạch, thành phần, số lượng và tiêu chuẩn, quy cách sản phẩm quy hoạch</b>				
5.1	Xác định phương pháp lập quy hoạch	30	10		
5.2	Xác định quy trình tích hợp quy hoạch	10	5		
5.3	Xác định thành phần, số lượng và tiêu chuẩn, quy cách sản phẩm của quy hoạch	5	5		
6.	<b>Nghiên cứu xác định thời hạn lập quy hoạch, kế hoạch, tiến độ lập quy hoạch và tổng hợp hợp phần quy hoạch; Xác định trách nhiệm của các cơ quan liên quan</b>	20	15		
7.	<b>Xác định chi phí lập quy hoạch và tổng hợp các hợp phần quy hoạch</b>		5	5	5
8.	<b>Xây dựng các dự thảo văn bản trình phê duyệt</b>				
8.1	Xây dựng báo cáo nhiệm vụ lập quy hoạch	5	2		

8.1	Xây dựng Dự thảo Quyết định Thủ tướng Chính phủ, Dự thảo Tờ trình,...	5	3		
-----	---	---	---	--	--

*Định mức lao động trực tiếp tại bảng này áp dụng cho Bước 3 của quy trình lập nhiệm vụ lập quy hoạch.*

## 2.2. Định mức thiết bị

STT	Thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật	Đơn vị tính	Định mức
1	Máy in laser	In đen trắng Khổ A4	Ca	35
2	Máy tính văn phòng để bàn	Loại thông dụng	Ca	400
3	Máy tính xách tay	Loại thông dụng	Ca	100
4	Máy photo	Loại thông dụng	Ca	80
5	USB lưu trữ	128 Gb	Ca	80
6	Ó cứng di động	Loại thông dụng	Ca	80

*Định mức thiết bị tại bảng này áp dụng cho Bước 3 của quy trình lập nhiệm vụ lập quy hoạch.*

## 2.3. Định mức vật tư

TT	Nội dung các bước công việc	Vật tư sử dụng			
		Tên vật tư	Quy cách	Đơn vị tính	Định mức
1.	<b>Xây dựng thuyết minh nhiệm vụ lập quy hoạch</b>	Giấy in	A4	Gram	1
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,3
2	<b>Lập nhiệm vụ lập quy hoạch</b>				
2.1	<b>Thu thập, tổng hợp thông tin, dữ liệu ban đầu phục vụ lập nhiệm vụ lập quy hoạch</b>	Giấy in	A4	Gram	2
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,7
		Hộp đựng tài liệu	Loại thông dụng	Chiếc	5

2.2	Xác định căn cứ lập quy hoạch, phạm vi, thời kỳ quy hoạch, tầm nhìn quy hoạch; quan điểm, mục tiêu, nguyên tắc lập quy hoạch				
-	Xác định căn cứ lập quy hoạch, phạm vi, thời kỳ quy hoạch, tầm nhìn của quy hoạch	Giấy in	A4	Gram	0,2
-		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,07
-	Xác định yêu cầu về quan điểm, mục tiêu, nguyên tắc lập quy hoạch	Giấy in	A4	Gram	0,2
-		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,07
2.3	Xác định yêu cầu về rà soát và đánh giá tổng quan quy hoạch thời kỳ trước; Yêu cầu về dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch				
-	Yêu cầu về rà soát và đánh giá tổng quan quy hoạch thời kỳ trước	Giấy in	A4	Gram	0,2
-		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,07
-	Yêu cầu về dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch	Giấy in	A4	Gram	0,2
-		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,07
2.4	Nghiên cứu, xác định các nội dung chính của quy hoạch và tổng hợp các hợp phần quy hoạch	Giấy in	A4	Gram	0,2
		Mực in laser/máy photo	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,07
2.5	Xác định phương pháp lập quy hoạch, quy trình tích hợp quy hoạch, thành phần, số lượng và tiêu chuẩn, quy cách sản phẩm quy hoạch				
-	Xác định phương pháp lập quy hoạch	Giấy in	A4	Gram	0,2
-		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,07

	Xác định quy trình tích hợp quy hoạch	Giấy in Mực in laser	A4 01 hộp:1500 tờ A4	Gram Hộp	0,2 0,07
	Xác định thành phần, số lượng và tiêu chuẩn, quy cách sản phẩm của quy hoạch	Giấy in Mực in laser	A4 01 hộp:1500 tờ A4	Gram Hộp	0,2 0,07
2.6	Nghiên cứu xác định thời hạn lập quy hoạch, kế hoạch, tiến độ lập quy hoạch và tổng hợp hợp phần quy hoạch; Xác định trách nhiệm của các cơ quan liên quan	Giấy in Mực in laser	A4 01 hộp:1500 tờ A4	Gram Hộp	0,2 0,07
2.7	Xác định chi phí lập quy hoạch và tổng hợp các hợp phần quy hoạch	Giấy in Mực in laser	A4 01 hộp:1500 tờ A4	Gram Hộp	0,2 0,07
2.8	Xây dựng các dự thảo văn bản trình phê duyệt				
	Xây dựng báo cáo nhiệm vụ lập quy hoạch	Giấy in Mực in laser Hộp đựng tài liệu	A4 01 hộp:1500 tờ A4 Loại thông dụng	Gram Hộp Chiếc	10 3,3 5
	Xây dựng Dự thảo Quyết định Thủ tướng Chính phủ, Dự thảo Tờ trình,...	Giấy in Mực in laser Hộp đựng tài liệu	A4 01 hộp:1500 tờ A4 Loại thông dụng	Gram Hộp Chiếc	0,5 0,17 1
3	Gửi xin ý kiến các bộ, ngành, cơ quan liên quan và hoàn thiện hồ sơ nhiệm vụ lập quy hoạch	Giấy in Mực in laser Giấy bìa Ghim Hộp đựng tài liệu	A4 01 hộp:1500 tờ A4 A4 01 hộp size to Loại thông dụng	Gram Hộp Gram Hộp Chiếc	18 6 0,1 10 5
4	Thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch	Giấy in Mực in laser Hộp đựng tài liệu	A4 01 hộp:1500 tờ A4 Loại thông dụng	Gram Hộp Chiếc	1 0,33 1

		Giấy in	A4	Gram	9
5	<b>Hoàn thiện, trình phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch</b>	Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	3
		Giấy bìa	A4	Tờ	50
		Ghim	01 hộp size to	Hộp	10
		Hộp đựng tài liệu	Loại thông dụng	Chiếc	5

*Định mức vật tư tại bảng này áp dụng cho Bước 1, 3, 4, 5, 6 của quy trình lập nhiệm vụ lập quy hoạch. Vật tư phát sinh khác chưa đưa vào định mức: căn cứ thực tế nhưng không quá 10% định mức vật tư quy định tại Thông tư này.*

### **III. Định mức kinh tế - kỹ thuật lập nhiệm vụ lập hợp phần quy hoạch**

#### **1. Quy trình lập nhiệm vụ lập hợp phần quy hoạch**

Quy trình này áp dụng cho 05 hợp phần bao gồm: Hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành y tế; hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường; hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành nông nghiệp; hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành công nghiệp; hợp phần phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân.

**Bước 1.** Thu thập thông tin, dữ liệu ban đầu xây dựng nhiệm vụ lập hợp phần theo nhiệm vụ quy hoạch



**Bước 2.** Lập đề cương nhiệm vụ hợp phần theo yêu cầu nhiệm vụ quy hoạch



**Bước 3:** Xây dựng dự toán chi tiết cho lập hợp phần quy hoạch



**Bước 4:** Xây dựng tiến độ, xác định trách nhiệm của các cơ quan liên quan lập hợp phần quy hoạch



**Bước 5:** Hoàn thiện nhiệm vụ lập quy hoạch theo yêu cầu của cơ quan lập quy hoạch và gửi cơ quan lập quy hoạch để tích hợp.

#### **2. Định mức kinh tế - kỹ thuật**

##### **2.1. Định mức lao động trực tiếp**

a) **Hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành y tế**

*Đơn vị tính: công*

<b>STT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Định mức lao động</b>			
		<b>CG1</b>	<b>CG2</b>	<b>CG3</b>	<b>CG4</b>
1.	Thu thập thông tin, dữ liệu ban đầu xây dựng nhiệm vụ lập hợp phần		2	3	5
2.	Lập đề cương nhiệm vụ hợp phần	3	5	5	2
3.	Xây dựng dự toán chi tiết cho lập hợp phần			6	4
4.	Xây dựng tiến độ, xác định trách nhiệm của các cơ quan liên quan		3	2	

**b) Hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường**

STT	Nội dung	Định mức lao động			
		CG1	CG2	CG3	CG4
1.	Thu thập thông tin, dữ liệu ban đầu xây dựng nhiệm vụ lập hợp phần		2	3	5
2.	Lập đề cương nhiệm vụ hợp phần	3	5	5	2
3.	Xây dựng dự toán chi tiết cho lập hợp phần			6	4
4.	Xây dựng tiến độ, xác định trách nhiệm của các cơ quan liên quan		3	2	

**c) Hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành nông nghiệp**

STT	Nội dung	Định mức lao động			
		CG1	CG2	CG3	CG4
1.	Thu thập thông tin, dữ liệu ban đầu xây dựng nhiệm vụ lập hợp phần		2	3	5
2.	Lập đề cương nhiệm vụ hợp phần	3	5	5	2
3.	Xây dựng dự toán chi tiết cho lập hợp phần			6	4
4.	Xây dựng tiến độ, xác định trách nhiệm của các cơ quan liên quan		3	2	

**d) Hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành công nghiệp**

STT	Nội dung	Định mức lao động			
		CG1	CG2	CG3	CG4
1.	Thu thập thông tin, dữ liệu ban đầu xây dựng nhiệm vụ lập hợp phần			5	5
2.	Lập đề cương nhiệm vụ hợp phần	3	5	5	2
3.	Xây dựng dự toán chi tiết cho lập hợp phần			6	4
4.	Xây dựng tiến độ, xác định trách nhiệm của các cơ quan liên quan		2	3	

**d) Hợp phần phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân**

*Đơn vị tính: công*

<b>STT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Định mức lao động</b>			
		<b>CG1</b>	<b>CG2</b>	<b>CG3</b>	<b>CG4</b>
1.	Thu thập thông tin, dữ liệu ban đầu xây dựng nhiệm vụ lập hợp phần			5	5
2.	Lập đề cương nhiệm vụ hợp phần	3	5	5	2
3.	Xây dựng dự toán chi tiết cho lập hợp phần			5	5
4.	Xây dựng tiến độ, xác định trách nhiệm của các cơ quan liên quan			2	3

### 2.2. Định mức thiết bị

Định mức thiết bị được áp dụng cho từng hợp phần quy hoạch.

<b>STT</b>	<b>Tên máy</b>	<b>Yêu cầu kỹ thuật</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Định mức</b>
1	Máy in laser	In đen trắng Khổ A4	Ca	35
2	Máy tính văn phòng để bàn	Loại thông dụng	Ca	280
3	Máy tính xách tay	Loại thông dụng	Ca	70
4	Máy photo	Loại thông dụng	Ca	70
5	USB lưu trữ	128Gb	Ca	70
6	Ô cứng di động	Loại thông dụng	Ca	70

### 2.3. Định mức vật tư

Định mức vật tư được áp dụng cho từng hợp phần quy hoạch. Vật tư phát sinh khác chưa đưa vào định mức: căn cứ thực tế nhưng không quá 10% định mức vật tư quy định tại Thông tư này.

<b>TT</b>	<b>Nội dung các bước công việc</b>	<b>Vật tư sử dụng</b>			
		<b>Tên vật tư</b>	<b>Quy cách</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Định mức</b>
1	Thu thập thông tin, dữ liệu ban đầu xây dựng nhiệm vụ lập hợp phần	Giấy in	A4	Gram	1
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,33
		Hộp đựng tài liệu	Loại thông dụng	Chiếc	5

2	Lập đề cương nhiệm vụ hợp phần	Giấy in	A4	Gram	0,5
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,15
3	Xây dựng dự toán chi tiết cho lập hợp phần	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
4	Xây dựng tiến độ, xác định trách nhiệm của các cơ quan liên quan	Giấy in	A4	Gram	0,3
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,1

**Phụ lục II**

**ĐỊNH MỨC TỔ CHỨC LẬP, THẨM ĐỊNH QUY HOẠCH  
PHÁT TRIỂN, ỨNG DỤNG NĂNG LƯỢNG NGUYÊN TỬ**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 09 /2022/TT-BKHCN  
ngày 18 tháng 1 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

**I. Quy trình**

**1. Mục đích**

Quy trình này là trình tự, nội dung các bước thực hiện trong quá trình tổ chức lập, thẩm định quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử.

**2. Phạm vi và đối tượng áp dụng**

Quy trình này áp dụng đối với cơ quan tổ chức lập quy hoạch, cơ quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch, cơ quan lập quy hoạch, cơ quan lập hợp phần quy hoạch; các tổ chức tư vấn lập quy hoạch, tổ chức tư vấn lập hợp phần quy hoạch và các tổ chức, cá nhân có liên quan.

**3. Nội dung quy trình**

Nội dung quy trình gồm quy trình tổ chức lập quy hoạch và quy trình tổ chức lập hợp phần quy hoạch. Quy trình tổ chức lập hợp phần quy hoạch được áp dụng cho 05 hợp phần quy hoạch: hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành y tế; hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường; hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành nông nghiệp; hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành công nghiệp; hợp phần phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân.

Các bước chính tổ chức lập quy hoạch, lập hợp phần quy hoạch được mô tả trong sơ đồ tại phần II và phần III Phụ lục này và đảm bảo theo quy định tại Mục 2, Chương II, Nghị định số 41/2019/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết việc lập, thẩm định, phê duyệt, công bố, thực hiện, đánh giá và điều chỉnh quy hoạch phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử.

## II. Định mức kinh tế - kỹ thuật cho lập quy hoạch

### 1. Quy trình tổ chức lập quy hoạch

**Bước 1.** Xây dựng kế hoạch và dự toán chi tiết tổ chức lập quy hoạch



**Bước 2.** Lựa chọn tổ chức tư vấn, thuê chuyên gia



**Bước 3.** Xây dựng nội dung quy hoạch

- 3.1. Điều tra, khảo sát, thu thập thông tin khai thác hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu liên quan đến quy hoạch
- 3.2. Rà soát, đánh giá quy hoạch thời kỳ trước (bao gồm phân tích, đánh giá thực trạng các yếu tố, điều kiện, nguồn lực, bối cảnh và thực trạng phân bố; đánh giá liên kết ngành, liên kết vùng,...)
- 3.3. Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch
- 3.4. Xác định quan điểm và mục tiêu phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử
- 3.5. Định hướng phát triển các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo
- 3.6. Danh mục chương trình, dự án quan trọng, ưu tiên
- 3.7. Xây dựng giải pháp, nguồn lực thực hiện
- 3.8. Xây dựng Hồ sơ quy hoạch



**Bước 4.** Gửi xin ý kiến các bộ, ngành, cơ quan liên quan và hoàn thiện hồ sơ lập quy hoạch



**Bước 5.** Thẩm định quy hoạch



**Bước 6.** Hoàn thiện, trình phê duyệt quy hoạch

## 2. Định mức kinh tế - kỹ thuật cho lập quy hoạch

### 2.1. Định mức lao động trực tiếp

*Đơn vị tính: công*

TT	Nội dung	Định mức lao động			
		CG1	CG2	CG3	CG4
I.	<b>Xây dựng nội dung quy hoạch</b>				
1.	<b>Điều tra, khảo sát, thu thập thông tin khai thác hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu liên quan đến quy hoạch</b>				
1.1	Thu thập các thông tin, tài liệu liên quan				
1.1.1	Thu thập các thông tin, tài liệu liên quan đến phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong nước (các ngành, lĩnh vực, địa phương) hiện nay		7	5	3
1.1.2	Thu thập các thông tin, tài liệu liên quan đến phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong khu vực và một số nước trên thế giới		7	5	3
1.1.3	Thu thập thông tin, các dữ liệu về phát triển kinh tế - xã hội, môi trường tác động đến ứng dụng năng lượng nguyên tử (bối cảnh, các yếu tố về chính sách, thị trường, kinh tế - xã hội, biến đổi khí hậu,...)		7	5	3
1.1.4	Thu thập thông tin về các quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh có liên quan		7	5	3
1.2	Điều tra, khảo sát thực địa		24	16	10
1.3	Tổng hợp xử lý các thông tin, số liệu, dữ liệu thu thập được				
1.3.1	Tổng hợp xử lý các thông tin, tài liệu liên quan đến phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong nước (các ngành, lĩnh vực, địa phương) hiện nay		10	6	4
1.3.2	Tổng hợp xử lý các thông tin, tài liệu liên quan đến phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong khu vực và một số nước trên thế giới		10	6	4
1.3.3	Tổng hợp xử lý thông tin, các dữ liệu về phát triển kinh tế - xã hội, môi trường tác động đến ứng dụng năng lượng nguyên tử (bối cảnh, các yếu tố về chính sách, thị trường, kinh tế - xã hội, biến đổi khí hậu,...)		10	6	4
1.3.4	Tổng hợp xử lý thông tin về các quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh có liên quan		10	6	4
1.4	Tổng hợp lập báo cáo kết quả điều tra, khảo sát, thu thập thông tin khai thác hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu liên quan đến quy hoạch				
1.4.1	Tổng hợp lập báo cáo kết quả điều tra, khảo sát, thu thập thông tin, dữ liệu, tài liệu liên quan đến		10	6	4

	phát triển ứng dụng năng lượng nguyên tử trong nước (các ngành, lĩnh vực, địa phương) hiện nay				
1.4.2	Tổng hợp lập báo cáo kết quả thu thập thông tin, tài liệu, số liệu liên quan đến phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong khu vực và một số nước trên thế giới	10	6	4	
1.4.3	Tổng hợp lập báo cáo kết quả điều tra, khảo sát, thu thập thông tin, dữ liệu, tài liệu về phát triển kinh tế - xã hội, môi trường tác động đến ứng dụng năng lượng nguyên tử (các yếu tố, điều kiện, nguồn lực, bối cảnh, các yếu tố về chính sách, thị trường, kinh tế - xã hội, biến đổi khí hậu,...)	10	6	4	
1.4.4	Tổng hợp lập báo cáo kết quả thu thập thông tin, dữ liệu, tài liệu về các quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh có liên quan	10	6	4	
2.	<b>Rà soát, đánh giá quy hoạch thời kỳ trước (bao gồm phân tích, đánh giá thực trạng các yếu tố, điều kiện, nguồn lực, bối cảnh và thực trạng phân bố; đánh giá liên kết ngành, liên kết vùng,...)</b>				
2.1	Phân tích, đánh giá tình hình và kết quả thực hiện quy hoạch thời kỳ trước				
2.1.1	Phân tích, đánh giá kết quả thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp của quy hoạch tổng thể, các quy hoạch chi tiết, các đề án, kế hoạch đồng thời là giải pháp thực hiện quy hoạch tổng thể	15	10	5	
2.1.2	Phân tích, đánh giá định tính và định lượng về thực trạng phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong các ngành, lĩnh vực kinh tế - xã hội	15	10	5	
2.1.3	Phân tích, đánh giá thực trạng phát triển và phân bố không gian của các cơ sở nghiên cứu, cơ sở ứng dụng và cơ sở đào tạo trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử trong mối quan hệ với các yếu tố, điều kiện, nguồn lực, bối cảnh kinh tế - xã hội trong nước và quốc tế	20	6	4	
2.2	Tổng hợp đánh giá hiện trạng phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử				
2.2.1	Tổng hợp kết quả phân tích, đánh giá hiện trạng phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trên các lĩnh vực cơ chế chính sách, quản lý, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ, nghiên cứu - triển khai, phát triển cơ sở hạ tầng năng lượng hạt nhân, đào tạo và phát triển nguồn nhân lực, đảm bảo an toàn, an ninh, hợp tác quốc tế, đầu tư nguồn lực	40	24	16	
2.2.2	Đánh giá sự liên kết, phối hợp giữa các ngành, các địa phương liên quan trong việc triển khai thực	40	24	16	

	hiện quy hoạch; công tác theo dõi, đánh giá thực hiện quy hoạch				
2.2.3	Tổng hợp thành tựu, kết quả chủ yếu đã đạt được trong phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử, so sánh với khu vực và quốc tế; chỉ ra hạn chế, khó khăn, nguyên nhân, bài học kinh nghiệm, những vấn đề đặt ra trong quy hoạch thời kỳ mới		40	24	16
3.	<b>Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch</b>				
3.1	Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực về năng lượng hạt nhân; thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng quặng phóng xạ	20	12	8	
3.2	Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực về ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong các ngành kinh tế - kỹ thuật khác	10	5	5	
3.3	Tổng hợp phân tích, dự báo các yếu tố, điều kiện nguồn lực, bối cảnh; dự báo đánh giá liên kết ngành, liên kết vùng và xác định kịch bản phát triển				
3.3.1	Phân tích, dự báo về các yếu tố, điều kiện, nguồn lực, bối cảnh phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử				
-	Phân tích các nội dung, số liệu có liên quan thể hiện tại các văn bản của Trung ương, địa phương để dự báo, đánh giá tác động triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực	15	8	7	
-	Dự báo, đánh giá các tác động từ các chủ trương, định hướng phát triển, các quy hoạch, kế hoạch có liên quan, xu thế phát triển kinh tế - xã hội, biến đổi khí hậu trong thời kỳ quy hoạch	15	8	7	
-	Nhận định các xu thế phát triển lớn trên thế giới có ảnh hưởng đến phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử ở Việt Nam, bao gồm xu thế phát triển khoa học và công nghệ hạt nhân, tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư	30	20	10	
-	Phân tích, dự báo về các yếu tố, điều kiện, nguồn lực, bối cảnh, nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội quốc gia, tỉnh, vùng, quốc tế và khu vực, những cam kết quốc tế của Việt Nam có liên quan, điều ước quốc tế trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử mà Việt Nam là thành viên để xác định các xu thế có ảnh hưởng hay tác động trực tiếp đến quy hoạch	30	20	10	
3.3.2	Đánh giá liên kết ngành, liên kết vùng trong việc phát triển hệ thống các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử				
-	Đánh giá sự liên kết, đồng bộ của các cơ sở nghiên cứu khoa học và công nghệ hạt nhân	10	6	4	

-	Đánh giá sự liên kết, đồng bộ của các cơ sở nghiên cứu ứng dụng công nghệ bức xạ và đồng vị phóng xạ, công nghệ hạt nhân trong các ngành, lĩnh vực liên quan	10	6	4	
-	Đánh giá sự liên kết, đồng bộ của các cơ sở đào tạo chuyên ngành	10	6	4	
-	Tổng hợp đánh giá sự liên kết, đồng bộ của các cơ sở ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong các ngành, lĩnh vực: y tế, tài nguyên và môi trường, nông nghiệp, công nghiệp và các ngành kinh tế - kỹ thuật khác	10	6	4	
-	Tổng hợp đánh giá sự liên kết, đồng bộ mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia; các cơ sở xử lý chất thải phóng xạ, các cơ sở lưu giữ tập trung nguồn phóng xạ đã qua sử dụng.	10	6	4	
-	Tổng hợp đánh giá sự liên kết, đồng bộ giữa các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo	10	6	4	
3.4	Phân tích điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức (SWOT) trong phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong các ngành, lĩnh vực đối với quốc gia, vùng, địa phương, đặc biệt là các vùng kinh tế trọng điểm				
3.4.1	Xác định những tồn tại, hạn chế cần được giải quyết	15	8	7	
3.4.2	Tổng hợp phân tích điểm mạnh điểm yếu, cơ hội và thách thức (SWOT) trong phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong các ngành, lĩnh vực đối với quốc gia, vùng, địa phương, đặc biệt là các vùng kinh tế trọng điểm	15	8	7	
3.5	Xây dựng luận cứ và kịch bản/phương án phát triển và đánh giá nhu cầu nguồn nhân lực				
3.5.1	Xây dựng các kịch bản/phương án phát triển	15	8	7	
3.5.2	Luận cứ lựa chọn kịch bản/phương án phát triển	15	8	7	
3.5.3	Đánh giá nhu cầu nguồn nhân lực	15	8	7	
4.	<b>Xác định quan điểm và mục tiêu phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử</b>				
4.1	Xác định quan điểm phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử	50	40		
4.2	Xác định mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung về phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử				
4.2.1	Xác định mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung về phát triển, ứng dụng ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong các ngành kinh tế - kỹ thuật khác	10	10		
4.2.2	Xác định mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung về phát triển cơ sở hạ tầng năng lượng hạt nhân; thăm dò, khai thác chế biến và sử dụng quặng phóng xạ	30	20		

4.2.3	Tích hợp mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung về phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử	10	10		
4.3	Tích hợp xác định mục tiêu cụ thể về phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, phát triển nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân; phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong các ngành, lĩnh vực	40	30		
5.	<b>Định hướng phát triển các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo</b>				
5.1	Định hướng phát triển các cơ sở nghiên cứu khoa học và công nghệ hạt nhân, các cơ sở nghiên cứu ứng dụng công nghệ bức xạ, công nghệ hạt nhân và đồng vị phóng xạ trong các ngành, lĩnh vực liên quan				
5.1.1	Định hướng phát triển các cơ sở nghiên cứu ứng dụng công nghệ bức xạ, công nghệ hạt nhân và đồng vị phóng xạ trong các ngành kinh tế - kỹ thuật khác	60	30	20	
5.1.2	Tích hợp định hướng các cơ sở nghiên cứu khoa học và công nghệ hạt nhân, các cơ sở nghiên cứu ứng dụng công nghệ bức xạ, công nghệ hạt nhân và đồng vị phóng xạ trong các ngành y tế, nông nghiệp, công nghiệp, tài nguyên và môi trường	60	30	20	
5.2	Định hướng phát triển các cơ sở đào tạo chuyên ngành	60	30	20	
5.3	Định hướng phát triển các cơ sở ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong các ngành, lĩnh vực: y tế, tài nguyên và môi trường, nông nghiệp, công nghiệp				
5.3.1	Định hướng phát triển các cơ sở ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong các ngành kinh tế - kỹ thuật khác	60	30	20	
5.3.2	Tích hợp định hướng phát triển các cơ sở ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong các ngành, lĩnh vực: y tế, tài nguyên và môi trường, nông nghiệp, công nghiệp và các ngành kinh tế - kỹ thuật khác	30	20	10	
5.4	Tích hợp định hướng phát triển mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia, phát triển các cơ sở xử lý chất thải phóng xạ, các cơ sở lưu giữ tập trung nguồn phóng xạ đã qua sử dụng	20	12	8	
6.	<b>Danh mục các chương trình, dự án quan trọng, ưu tiên</b>				
6.1	Xây dựng tiêu chí xác định chương trình, dự án ưu tiên đầu tư về phát triển ứng dụng năng lượng nguyên tử của ngành, lĩnh vực trong thời kỳ quy hoạch	40	30	10	
6.2	Luận chứng xây dựng chương trình, dự án quan trọng ưu tiên đầu tư cấp quốc gia, ngành, lĩnh vực;	40	30	10	

	dự kiến tổng mức đầu tư, đề xuất thứ tự ưu tiên và phương án phân kỳ đầu tư				
6.3	Xây dựng danh mục chương trình, dự án quan trọng ưu tiên đầu tư cấp quốc gia, ngành, lĩnh vực; đề xuất thứ tự ưu tiên thực hiện và phương án phân kỳ đầu tư	40	30	10	
7.	<b>Xây dựng giải pháp, nguồn lực thực hiện</b>				
7.1	Giải pháp hoàn thiện hệ thống tổ chức quản lý	15	8	7	
7.2	Giải pháp xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật và cơ chế, chính sách	20	12	8	
7.3	Giải pháp phát triển nguồn nhân lực	10	6	4	
7.4	Giải pháp xây dựng và phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ	10	6	4	
7.5	Giải pháp bảo đảm an toàn, an ninh	10	6	4	
7.6	Giải pháp nâng cao nhận thức và sự ủng hộ của cộng đồng	20	12	8	
7.7	Giải pháp đẩy mạnh hợp tác và hội nhập quốc tế	15	8	7	
7.8	Giải pháp đầu tư, tài chính và huy động vốn	60	30	20	
7.9	Giải pháp tổ chức thực hiện quy hoạch	15	8	7	
8.	<b>Xây dựng Hồ sơ quy hoạch</b>				
8.1	Xây dựng báo cáo tổng hợp	30	40	60	70
8.2	Xây dựng báo cáo tóm tắt và các tài liệu khác	10	10	10	20
<b>II</b>	<b>Thẩm định quy hoạch</b>				
1.	Đánh giá, thẩm định sự phù hợp với nhiệm vụ lập quy hoạch đã được phê duyệt	2	2	1	1
2.	Đánh giá, thẩm định sự phù hợp với quy định pháp luật về năng lượng nguyên tử	2	2	1	1
3.	Đánh giá, thẩm định việc tích hợp các nội dung quy hoạch do Bộ, cơ quan ngang Bộ và địa phương liên quan được phân công thực hiện	3	3	2	2
4.	Đánh giá, thẩm định sự phù hợp của nội dung quy hoạch				
4.1	Rà soát, đánh giá quy hoạch thời kỳ trước	4	4	3	3
4.2	Dự báo xu thế phát triển, đánh giá về liên kết ngành, liên kết vùng	3	3	2	2
4.3	Quan điểm và mục tiêu phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử	2	2	2	2
4.4	Định hướng phát triển các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo	8	8	5	5
4.5	Danh mục chương trình, dự án quan trọng quốc gia và thứ tự ưu tiên thực hiện	1	1	1	1
5.	Tính khả thi của quy hoạch và điều kiện bảo đảm về giải pháp, nguồn lực thực hiện quy hoạch	3	3	2	2

*Định mức lao động tại bảng này áp dụng cho Bước 3, 5 của quy trình tổ chức lập quy hoạch.*

## 2.2. Định mức thiết bị

STT	Nội dung	Thiết bị sử dụng			
		Thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật	Đơn vị tính	Định mức
I	<b>Xây dựng nội dung quy hoạch</b>	Máy in laser	In đen trắng Khổ A4	Ca	250
		Máy tính văn phòng để bàn	Loại thông dụng	Ca	3050
		Máy tính xách tay	Loại thông dụng	Ca	750
		Máy photo	Loại thông dụng	Ca	650
		USB lưu trữ	128 Gb	Ca	60
		Ổ cứng di động	Loại thông dụng	Ca	650
II	<b>Thẩm định quy hoạch</b>	USB lưu trữ	64 gb	Ca	70
		Đĩa DVD lưu trữ	4,7 gb	Chiếc	2

Định mức thiết bị tại bảng này áp dụng cho Bước 3, 5 của quy trình tổ chức lập quy hoạch.

## 2.3. Định mức vật tư

TT	Nội dung các bước công việc	Vật tư sử dụng			
		Tên vật tư	Quy cách	Đơn vị tính	Định mức
I	<b>Xây dựng kế hoạch chi tiết tổ chức lập quy hoạch và lập dự toán chi tiết</b>	Giấy in	A4	Gram	1
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,3
II	<b>Lựa chọn tổ chức tư vấn, thuê chuyên gia</b>	Giấy in	A4	Gram	6
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	2
		Hộp đựng tài liệu	Loại thông dụng	Chiếc	2

<b>III</b>	<b>Xây dựng nội dung quy hoạch</b>				
1.	<b>Điều tra, khảo sát, thu thập thông tin khai thác hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu liên quan đến quy hoạch</b>				
1.1	Thu thập các thông tin, tài liệu liên quan				
1.1.1	Thu thập các thông tin, tài liệu liên quan đến phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong nước (các ngành, lĩnh vực, địa phương) hiện nay	Giấy in Mực in laser Hộp đựng tài liệu	A4 01 hộp:1500 tờ A4 Loại thông dụng	Gram Hộp Chiếc	0,4 0,13 1
1.1.2	Thu thập các thông tin, tài liệu liên quan đến phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong khu vực và một số nước trên thế giới	Giấy in Mực in laser/máy photo Hộp đựng tài liệu	A4 01 hộp:1500 tờ A4 Loại thông dụng	Gram Hộp Chiếc	0,4 0,13 1
1.1.3	Thu thập thông tin, các dữ liệu về phát triển kinh tế - xã hội, môi trường tác động đến ứng dụng năng lượng nguyên tử (bối cảnh, các yếu tố về chính sách, thị trường, kinh tế - xã hội, biến đổi khí hậu,...)	Giấy in Mực in laser/máy photo Hộp đựng tài liệu	A4 01 hộp:1500 tờ A4 Loại thông dụng	Gram Hộp Chiếc	0,4 0,13 1
1.1.4	Thu thập thông tin về các quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh có liên quan	Giấy in Mực in laser Hộp đựng tài liệu	A4 01 hộp:1500 tờ A4 Loại thông dụng	Gram Hộp Chiếc	0,4 0,13 1
1.2	Điều tra, khảo sát thực địa	Giấy in Mực in laser Hộp đựng tài liệu	A4 01 hộp:1500 tờ A4 Loại thông dụng	Gram Hộp Chiếc	0,8 0,26 2

1.3	Tổng hợp xử lý các thông tin, số liệu, dữ liệu thu thập được				
1.3.1	Tổng hợp xử lý các thông tin, tài liệu liên quan đến phát triển ứng dụng năng lượng nguyên tử trong nước (các ngành, lĩnh vực, địa phương) hiện nay	Giấy in	A4	Gram	1
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,33
		Hộp đựng tài liệu	Loại thông dụng	Chiếc	1
1.3.2	Tổng hợp xử lý các thông tin, tài liệu liên quan đến phát triển ứng dụng năng lượng nguyên tử trong khu vực và một số nước trên thế giới	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
		Hộp đựng tài liệu	Loại thông dụng	Chiếc	1
1.3.3	Tổng hợp xử lý thông tin, các dữ liệu về phát triển kinh tế - xã hội, môi trường tác động đến ứng dụng năng lượng nguyên tử (bối cảnh, các yếu tố về chính sách, thị trường, kinh tế - xã hội, biến đổi khí hậu,...)	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
		Hộp đựng tài liệu	Loại thông dụng	Chiếc	1
1.3.4	Tổng hợp xử lý thông tin về các quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh có liên quan	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
		Hộp đựng tài liệu	Loại thông dụng	Chiếc	1
1.4	Tổng hợp lập báo cáo kết quả điều tra, khảo sát, thu thập thông tin khai thác hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu liên quan đến quy hoạch				

		Giấy in	A4	Gram	0,4
1.4.1	Tổng hợp lập báo cáo kết quả điều tra, khảo sát, thu thập thông tin, dữ liệu, tài liệu liên quan đến phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong nước (các ngành, lĩnh vực, địa phương) hiện nay	Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
1.4.2	Tổng hợp lập báo cáo kết quả thu thập thông tin, tài liệu, số liệu liên quan đến phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong khu vực và một số nước trên thế giới	Giấy in	A4	Gram	0,4
1.4.3	Tổng hợp lập báo cáo kết quả điều tra, khảo sát, thu thập thông tin, dữ liệu, tài liệu về phát triển kinh tế - xã hội, môi trường tác động đến ứng dụng năng lượng nguyên tử (các yếu tố, điều kiện, nguồn lực, bối cảnh, các yếu tố về chính sách, thị trường, kinh tế - xã hội, biến đổi khí hậu,...)	Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
1.4.4	Tổng hợp lập báo cáo kết quả thu thập thông tin, dữ liệu, tài liệu về các quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh có liên quan	Giấy in	A4	Gram	0,4
2.	<b>Rà soát, đánh giá quy hoạch thời kỳ trước (bao gồm phân tích, đánh giá thực trạng các yếu tố, điều kiện, nguồn lực, bối cảnh và thực trạng phân bố;</b>	Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13

	<b>đánh giá liên kết ngành, liên kết vùng,...)</b>				
2.1	Phân tích, đánh giá tình hình và kết quả thực hiện quy hoạch thời kỳ trước				
2.1.1	Phân tích, đánh giá kết quả thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp của quy hoạch tổng thể, các quy hoạch chi tiết, các đề án, kế hoạch đồng thời là giải pháp thực hiện quy hoạch tổng thể	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
2.1.2	Phân tích, đánh giá định tính và định lượng về thực trạng phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong các ngành, lĩnh vực kinh tế - xã hội	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
2.1.3	Phân tích, đánh giá thực trạng phát triển và phân bố không gian của các cơ sở nghiên cứu, cơ sở ứng dụng và cơ sở đào tạo trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử trong mối quan hệ với các yếu tố, điều kiện, nguồn lực, bối cảnh kinh tế - xã hội trong nước và quốc tế	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
2.2	Tổng hợp đánh giá hiện trạng phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử				
2.2.1	Tổng hợp kết quả phân tích, đánh giá hiện trạng phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trên các lĩnh vực cơ chế chính sách, quản lý, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ, nghiên cứu - triển khai, phát triển cơ sở hạ tầng năng lượng	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13

	hạt nhân, đào tạo và phát triển nguồn nhân lực, đảm bảo an toàn, an ninh, hợp tác quốc tế, đầu tư nguồn lực				
2.2.2	Đánh giá sự liên kết, phối hợp giữa các ngành, các địa phương liên quan trong việc triển khai thực hiện quy hoạch; công tác theo dõi, đánh giá thực hiện quy hoạch	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
2.2.3	Tổng hợp thành tựu, kết quả chủ yếu đã đạt được trong phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử, so sánh với khu vực và quốc tế; chỉ ra hạn chế, khó khăn, nguyên nhân, bài học kinh nghiệm, những vấn đề đặt ra trong quy hoạch thời kỳ mới	Giấy in	A4	Gram	0,4
3.	<b>Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch</b>				
3.1	Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực về năng lượng hạt nhân; thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng quặng phóng xạ	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
3.2	Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực về dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong các ngành kinh tế - kỹ thuật khác	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser/máy photo	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
3.3	Tổng hợp phân tích, dự báo các yếu tố, điều kiện nguồn lực, bối cảnh; dự báo đánh giá liên kết ngành, liên kết				

	vùng và xác định kịch bản phát triển				
3.3.1	Phân tích, dự báo về các yếu tố, điều kiện, nguồn lực, bối cảnh phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử				
	Phân tích, dự báo các nội dung, số liệu có liên quan thể hiện tại các văn bản của Trung ương, địa phương tác động triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực	Giấy in  Mực in laser	A4  01 hộp:1500 tờ A4	Gram  Hộp	0,4  0,13
	Dự báo, đánh giá các tác động từ các chủ trương, định hướng phát triển, các quy hoạch, kế hoạch có liên quan, xu thế phát triển kinh tế - xã hội, biến đổi khí hậu trong thời kỳ quy hoạch	Giấy in  Mực in laser	A4  01 hộp:1500 tờ A4	Gram  Hộp	0,4  0,13
	Nhận định các xu thế phát triển lớn trên thế giới có ảnh hưởng đến phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử ở Việt Nam, bao gồm xu thế phát triển khoa học và công nghệ hạt nhân, tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư	Giấy in  Mực in laser	A4  01 hộp:1500 tờ A4	Gram  Hộp	0,4  0,13
	Phân tích, dự báo về các yếu tố, điều kiện, nguồn lực, bối cảnh, nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội quốc gia, tỉnh, vùng, quốc tế và khu vực, những cam kết quốc tế của Việt Nam có liên quan, điều ước quốc tế trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử mà Việt Nam là thành viên	Giấy in  Mực in laser	A4  01 hộp:1500 tờ A4	Gram  Hộp	0,4  0,13

	để xác định các xu thế có ảnh hưởng hay tác động trực tiếp đến quy hoạch				
3.3.2	Đánh giá liên kết ngành, liên kết vùng trong việc phát triển hệ thống các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử				
-	Đánh giá sự liên kết, đồng bộ của các cơ sở nghiên cứu khoa học và công nghệ hạt nhân	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
-	Đánh giá sự liên kết, đồng bộ của các cơ sở nghiên cứu ứng dụng công nghệ bức xạ và đồng vị phóng xạ, công nghệ hạt nhân trong các ngành, lĩnh vực liên quan	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
-	Đánh giá sự liên kết, đồng bộ của các cơ sở đào tạo chuyên ngành	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
-	Tổng hợp đánh giá sự liên kết, đồng bộ của các cơ sở ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong các ngành, lĩnh vực: y tế, tài nguyên và môi trường, nông nghiệp, công nghiệp và các ngành kinh tế - kỹ thuật khác	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
-	Tổng hợp đánh giá sự liên kết, đồng bộ mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia; các cơ sở xử lý chất thải phóng xạ, các cơ sở lưu giữ tập trung nguồn phóng xạ đã qua sử dụng	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13

	Tổng hợp đánh giá sự liên kết, đồng bộ giữa các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo	Giấy in Mực in laser	A4 01 hộp:1500 tờ A4	Gram Hộp	0,4 0,13
3.4	Phân tích điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức (SWOT) trong phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong các ngành, lĩnh vực đối với quốc gia, vùng, địa phương, đặc biệt là các vùng kinh tế trọng điểm				
3.4.1	Xác định những tồn tại, hạn chế cần được giải quyết	Giấy in Mực in laser	A4 01 hộp:1500 tờ A4	Gram Hộp	0,4 0,13
3.4.2	Tổng hợp phân tích điểm mạnh điểm yếu, cơ hội và thách thức (SWOT) trong phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong các ngành, lĩnh vực đối với quốc gia, vùng, địa phương, đặc biệt là các vùng kinh tế trọng điểm	Giấy in Mực in laser	A4 01 hộp:1500 tờ A4	Gram Hộp	0,4 0,13
3.5	Xây dựng luận cứ và kịch bản/phương án phát triển và đánh giá nhu cầu nguồn nhân lực				
3.5.1	Xây dựng các kịch bản phát triển	Giấy in Mực in laser	A4 01 hộp:1500 tờ A4	Gram Hộp	0,4 0,13
3.5.2	Luận cứ lựa chọn kịch bản, phương án phát triển	Giấy in Mực in laser	A4 01 hộp:1500 tờ A4	Gram Hộp	0,4 0,13
3.5.3	Đánh giá nhu cầu nguồn nhân lực	Giấy in Mực in laser	A4 01 hộp:1500 tờ A4	Gram Hộp	0,4 0,13
4.	<b>Xác định quan điểm và mục tiêu phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử</b>				

4.1	Xác định quan điểm phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
4.2	Xác định mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung về phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
4.2.1	Xác định mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung về phát triển, ứng dụng ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong các ngành kinh tế - kỹ thuật khác	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
4.2.2	Xác định mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung về phát triển cơ sở hạ tầng năng lượng hạt nhân; thăm dò, khai thác chế biến và sử dụng quặng phóng xạ	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
4.2.3	Tích hợp mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung về phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
4.3	Tích hợp xác định mục tiêu cụ thể về phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, phát triển nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân; phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong các ngành, lĩnh vực	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
5.	<b>Định hướng phát triển các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo</b>				
5.1	Định hướng phát triển các cơ sở nghiên cứu khoa học và công nghệ hạt nhân, các cơ sở nghiên cứu ứng dụng				

	công nghệ bức xạ, công nghệ hạt nhân và đồng vị phóng xạ trong các ngành, lĩnh vực liên quan				
5.1.1	Định hướng phát triển các cơ sở nghiên cứu ứng dụng công nghệ bức xạ, công nghệ hạt nhân và đồng vị phóng xạ trong các ngành kinh tế – kỹ thuật khác	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
5.1.2	Tích hợp định hướng các cơ sở nghiên cứu khoa học và công nghệ hạt nhân, các cơ sở nghiên cứu ứng dụng công nghệ bức xạ, công nghệ hạt nhân và đồng vị phóng xạ trong các ngành y tế, nông nghiệp, công nghiệp, tài nguyên và môi trường	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
5.2	Định hướng phát triển các cơ sở đào tạo chuyên ngành	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
5.3	Định hướng phát triển các cơ sở ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong các ngành, lĩnh vực: y tế, tài nguyên và môi trường, nông nghiệp, công nghiệp và các ngành kinh tế - kỹ thuật khác				
5.3.1	Định hướng phát triển các cơ sở ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong các ngành kinh tế - kỹ thuật khác	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
5.3.2	Tích hợp định hướng phát triển các cơ sở ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong các ngành, lĩnh vực: y tế, tài	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13

	nguyên và môi trường, nông nghiệp, công nghiệp				
5.4	Tích hợp định hướng phát triển mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia và phát triển các cơ sở xử lý chất thải phóng xạ, các cơ sở lưu giữ tập trung nguồn phóng xạ đã qua sử dụng	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
6.	<b>Danh mục các chương trình, dự án quan trọng, ưu tiên</b>				
6.1	Xây dựng tiêu chí xác định chương trình, dự án ưu tiên đầu tư về phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử của ngành, lĩnh vực trong thời kỳ quy hoạch	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
6.2	Luận chứng xây dựng chương trình, dự án quan trọng ưu tiên đầu tư cấp quốc gia, ngành, lĩnh vực; dự kiến tổng mức đầu tư, đề xuất thứ tự ưu tiên và phương án phân kỳ đầu tư	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
6.3	Xây dựng danh mục chương trình, dự án quan trọng quốc gia, quan trọng của ngành; đề xuất thứ tự ưu tiên thực hiện và phương án phân kỳ đầu tư	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
7.	<b>Xây dựng giải pháp, nguồn lực thực hiện</b>				
7.1	Giải pháp hoàn thiện hệ thống tổ chức quản lý	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13

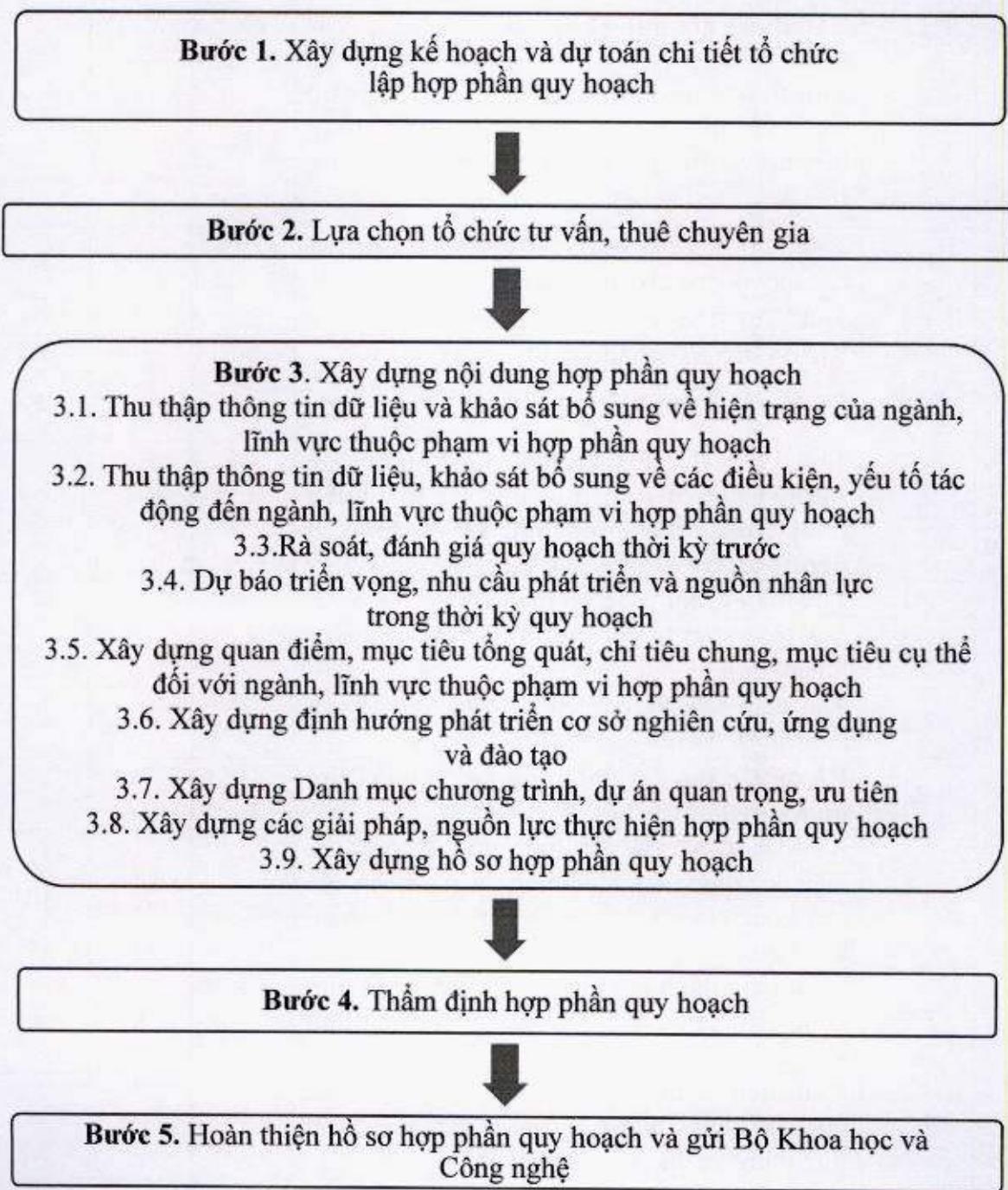
7.2	Giải pháp xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật và cơ chế, chính sách	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
7.3	Giải pháp phát triển nguồn nhân lực	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
7.4	Giải pháp xây dựng và phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
7.5	Giải pháp bảo đảm an toàn, an ninh	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
7.6	Giải pháp nâng cao nhận thức và sự ủng hộ của cộng đồng	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
7.7	Giải pháp đẩy mạnh hợp tác và hội nhập quốc tế	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
7.8	Giải pháp đầu tư, tài chính và huy động vốn	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
7.9	Giải pháp tổ chức thực hiện quy hoạch	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,13
8.	<b>Xây dựng Hồ sơ quy hoạch</b>				
8.1	Xây dựng báo cáo tổng hợp	Giấy in	A4	Gram	4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	1,33
8.2	Xây dựng báo cáo tóm tắt và các tài liệu khác	Giấy in	A4	Gram	1
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,33

<b>IV</b>	<b>Gửi xin ý kiến các bộ, ngành, cơ quan liên quan và Hoàn thiện hồ sơ lập quy hoạch</b>	Giấy in	A4	Gram	120
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	40
		Giấy bìa	A4	Gram	6
		Ghim	01 hộp size to Loại thông dụng	Hộp	60
		Hộp đựng tài liệu	Loại thông dụng	Chiếc	30
<b>V</b>	<b>Thẩm định quy hoạch</b>	Giấy in	A4	Gram	2
		Mực in laser/máy photo	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,7
		Ghim	01 hộp size to	Hộp	5
		Kẹp bướm	01 hộp size to	Hộp	5
		Hộp đựng tài liệu	Loại thông dụng	Chiếc	20
<b>VI</b>	<b>Hoàn thiện hồ sơ trình phê duyệt</b>	Giấy in	A4	Gram	60
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	20
		Giấy bìa	A4	Gram	0,6
		Ghim	01 hộp size to Loại thông dụng	Hộp	60
		Hộp đựng tài liệu	Loại thông dụng	Chiếc	30

### **III. Định mức kinh tế - kỹ thuật cho lập hợp phần quy hoạch**

#### **1. Quy trình cho lập hợp phần quy hoạch**

Quy trình này áp dụng cho 05 hợp phần quy hoạch: Hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành y tế; hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường; hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành nông nghiệp; hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành công nghiệp; hợp phần phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân.



## 2. Định mức kinh tế - kỹ thuật cho lập hợp phần quy hoạch

### 2.1 Định mức lao động trực tiếp

Định mức lao động trực tiếp tại các mục a, b, c, d, đ dưới đây áp dụng cho Bước 3, 4 của quy trình lập hợp phần quy hoạch.

#### a) Hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành y tế

*Đơn vị tính: công*

STT	Nội dung	Định mức lao động			
		CG1	CG2	CG3	CG4
I.	Xây dựng nội dung hợp phần				
1.	<b>Thu thập thông tin dữ liệu và khảo sát bổ sung về hiện trạng phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành y tế</b>				
1.1	Thu thập và xử lý sơ bộ thông tin, dữ liệu của các quy hoạch có liên quan			6	6
1.2	Thu thập thông tin bổ sung			6	6
1.3	Khảo sát, bổ sung thông tin			6	6
1.4	Xử lý, tổng hợp thông tin		2	4	2
2.	<b>Thu thập thông tin dữ liệu, khảo sát bổ sung về các điều kiện, yếu tố tác động đến phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành y tế</b>				
2.1	Thu thập và xử lý sơ bộ thông tin, dữ liệu			4	4
2.2	Thu thập số liệu, tài liệu bổ sung các yếu tố tự nhiên, môi trường			4	4
2.3	Thu thập số liệu, tài liệu bổ sung về các yếu tố kinh tế, xã hội			4	4
3.	<b>Rà soát, đánh giá tình hình và kết quả thực hiện quy hoạch thời kỳ trước</b>				
3.1	Rà soát, đánh giá tình hình và kết quả thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp của quy hoạch thời kỳ trước và các quy hoạch có liên quan		15	10	5
3.2	Phân tích, đánh giá hiện trạng phát triển ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong lĩnh vực y tế		8	4	4
3.3	Phân tích đánh giá thực trạng phát triển và phân bố không gian của các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo của ngành		10	5	5

<b>4.</b>	<b>Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch</b>				
4.1	Phân tích, đánh giá, dự báo các yếu tố tác động đến ngành				
4.1.1	Dự báo, đánh giá các tác động từ các chủ trương, chính sách, định hướng phát triển, các quy hoạch, kế hoạch có liên quan			7	3
4.1.2	Phân tích, dự báo các yếu tố, điều kiện, bối cảnh, xu thế phát triển kinh tế - xã hội, biến đổi khí hậu... trong thời kỳ quy hoạch		4	3	3
4.2	Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch				
4.2.1	Dự báo xu hướng, nhu cầu phát triển công nghệ mới, tiên tiến ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong y tế			15	10
4.2.2	Phân tích, nhận định và dự báo bối cảnh và xu hướng hợp tác trong nước và quốc tế trong các lĩnh vực của ngành, trong đó có dự báo khả năng hợp tác giữa Việt Nam với các nước trong khu vực ASEAN và các nước phát triển		8	2	2
4.2.3	Phân tích, dự báo xu hướng sức khỏe, dịch, bệnh của người dân trong nước và khu vực giai đoạn 2021- 2030, tầm nhìn đến năm 2050		8	2	2
4.2.4	Dự báo khả năng của người dân, người nước ngoài có nhu cầu khám, chữa bệnh ở Việt Nam trong chi trả dịch vụ chẩn đoán, điều trị ứng dụng công nghệ bức xạ và đồng vị phóng xạ		8	2	2
4.2.5	Dự báo các tác động dự kiến của bối cảnh tới sắp xếp không gian và phát triển ngành		8	2	2
4.2.6	Dự báo quy mô, tốc độ phát triển các cơ sở y học hạt nhân, xạ trị, điện quang về trang thiết bị chẩn đoán và điều trị, giường bệnh, dược chất phóng xạ, nguồn nhân lực, ứng dụng công nghệ bức xạ tiên tiến, phát triển năng lực nghiên cứu và đào tạo, hoàn thiện và phát triển cơ sở hạ tầng		8	2	2
4.2.7	Tổng hợp nội dung dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực ngành		10	5	5
<b>5.</b>	<b>Xây dựng quan điểm, mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung, mục tiêu cụ thể phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành y tế</b>				
5.1	Xây dựng nội dung, xác định quan điểm chủ đạo của việc ứng dụng các kỹ thuật bức xạ và đồng vị phóng xạ trong các lĩnh vực chính của ngành y tế	3	3	3	3

5.2	Xây dựng một số yêu cầu đối với việc lựa chọn phương án khi xây dựng quy hoạch	3	3	3	3
5.3	Xây dựng quan điểm, mục tiêu và lựa chọn phương pháp lập quy hoạch ứng dụng bức xạ, hạt nhân trong ngành y tế	3	3	3	3
6.	<b>Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo về phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành y tế</b>				
6.1	Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu - ứng dụng và đào tạo đối với lĩnh vực điện quang	4	4	4	3
6.2	Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu - ứng dụng và đào tạo đối với lĩnh vực xạ trị	4	4	4	3
6.3	Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu - ứng dụng và đào tạo đối với lĩnh vực y học hạt nhân	4	4	4	3
7.	<b>Xây dựng Danh mục các chương trình, dự án quan trọng, ưu tiên về phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành y tế</b>				
7.1	Xây dựng tiêu chí xác định chương trình, dự án ưu tiên đầu tư của ngành trong thời kỳ quy hoạch		10	10	5
7.2	Luận chứng xây dựng danh mục chương trình, dự án quan trọng của ngành, sắp xếp thứ tự ưu tiên và phân kỳ thực hiện các dự án	10	5	5	5
8.	<b>Xây dựng các giải pháp, nguồn lực thực hiện hợp phần quy hoạch</b>				
8.1	Hoàn thiện hệ thống tổ chức quản lý; Xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật và cơ chế, chính sách đối với hợp phần quy hoạch	5	5	4	4
8.2	Giải pháp về phát triển nguồn nhân lực	5	5	4	4
8.3	Xây dựng giải pháp về phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ	5	5	4	4
8.4	Xây dựng giải pháp về bảo đảm an toàn, an ninh	5	5	4	4
8.5	Xây dựng giải pháp về nâng cao nhận thức và sự ủng hộ của cộng đồng	5	5	4	4
8.6	Xây dựng giải pháp về đẩy mạnh hợp tác và hội nhập quốc tế	5	5	4	4
8.7	Xây dựng giải pháp về đầu tư, tài chính và huy động vốn	5	5	4	4

9.	Xây dựng hồ sơ hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong y tế		15	15	20
<b>II</b>	<b>Thẩm định hợp phần quy hoạch</b>				
1	Rà soát, đánh giá quy hoạch thời kỳ trước	2	2		
2	Dự báo xu thế phát triển	2	2	1	1
3	Quan điểm và mục tiêu phát triển	3	3	1	1
4	Định hướng phát triển các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo	3	3	1	1
5	Danh mục chương trình, dự án quan trọng quốc gia và thứ tự ưu tiên thực hiện	1	1	1	1
6	Tính khả thi và điều kiện bảo đảm về giải pháp, nguồn lực thực hiện của hợp phần quy hoạch	2	2	1	1

**b) Hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường**

Đơn vị tính: công

STT	Nội dung	Định mức lao động			
		CG1	CG2	CG3	CG4
I.	<b>Xây dựng nội dung hợp phần</b>				
1.	<b>Thu thập thông tin dữ liệu và khảo sát bổ sung về hiện trạng phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường</b>				
1.1	Thu thập và xử lý sơ bộ thông tin, dữ liệu của các quy hoạch có liên quan			6	6
1.2	Thu thập thông tin bổ sung			6	6
1.3	Khảo sát, bổ sung thông tin			6	6
1.4	Xử lý, tổng hợp thông tin		2	4	2
2.	<b>Thu thập thông tin dữ liệu, khảo sát bổ sung về các điều kiện, yếu tố tác động đến phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường</b>				
2.1	Thu thập và xử lý sơ bộ thông tin, dữ liệu			4	4
2.2	Thu thập số liệu, tài liệu bổ sung các yếu tố tự nhiên, môi trường			4	4
2.3	Thu thập số liệu, tài liệu bổ sung về các yếu tố kinh tế, xã hội			4	4
3.	<b>Rà soát, đánh giá tình hình và kết quả thực hiện quy hoạch thời kỳ trước</b>				

3.1	Rà soát, đánh giá tình hình và kết quả thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp của quy hoạch thời kỳ trước và các quy hoạch chuyên ngành khác của ngành tài nguyên và môi trường có liên quan		15	5	5
3.2	Phân tích, đánh giá hiện trạng phát triển ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường		10	5	5
3.3	Phân tích đánh giá thực trạng phát triển và phân bố không gian của các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo trong các lĩnh vực ứng dụng kỹ thuật bức xạ và hạt nhân của ngành tài nguyên và môi trường		10	5	5
4.	<b>Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch</b>				
4.1	Phân tích, đánh giá, dự báo các yếu tố tác động đến ngành tài nguyên và môi trường				
4.1.1	Dự báo, đánh giá các tác động từ các chủ trương, chính sách, định hướng phát triển, các quy hoạch, kế hoạch có liên quan			7	3
4.1.2	Phân tích, dự báo các yếu tố, điều kiện, bối cảnh, xu thế phát triển kinh tế - xã hội, biến đổi khí hậu... trong thời kỳ quy hoạch		4	3	3
4.2	Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch				
4.2.1	Dự báo xu hướng, nhu cầu đầu tư mới và/hoặc nâng cấp cơ sở hạ tầng, trang thiết bị tại các cơ sở nghiên cứu, đào tạo, ứng dụng kỹ thuật bức xạ và đồng vị phóng xạ trong các lĩnh vực của ngành tài nguyên và môi trường theo các giai đoạn cụ thể		8	5	4
4.2.2	Phân tích, nhận định và dự báo bối cảnh và xu hướng hợp tác trong nước và quốc tế đặc biệt là hợp tác với các nước trong khu vực, các nước phát triển nhằm đẩy mạnh phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường đối với quốc gia, vùng, địa phương và các vùng kinh tế trọng điểm		8	5	4
4.2.3	Phân tích điểm mạnh, điểm yếu, rủi ro, cơ hội và thách thức trong phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường đối với quốc gia, vùng, địa phương và các vùng kinh tế trọng điểm		8	5	4
4.2.4	Xây dựng phương án phát triển mạng lưới các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng, đào tạo và phương án phát triển, đánh giá nhu cầu nguồn nhân lực, đặc biệt là chuyên gia cho phát triển, ứng dụng		8	5	4

	bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường				
4.2.5	Tổng hợp nội dung dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực của ngành		6	5	4
5.	<b>Xây dựng quan điểm, mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung, mục tiêu cụ thể phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường</b>				
5.1	Xây dựng quan điểm phát triển ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường	4	4	4	4
5.2	Xây dựng mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung về phát triển ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường	4	4	4	4
5.3	Xây dựng mục tiêu cụ thể về phát triển ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường	5	5	5	5
6.	<b>Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo về phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường</b>				
6.1	Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo về kỹ thuật đồng vị phóng xạ, hạt nhân trong lĩnh vực khí tượng thủy văn, quản lý tài nguyên nước	6	5	5	4
6.2	Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo về kỹ thuật bức xạ, hạt nhân trong lĩnh vực địa chất, khoáng sản	6	5	5	4
6.3	Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo về kỹ thuật bức xạ, hạt nhân trong lĩnh vực quan trắc, bảo vệ môi trường	6	5	5	4
7.	<b>Xây dựng danh mục các chương trình, dự án quan trọng, ưu tiên về phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường</b>				
7.1	Xây dựng tiêu chí xác định dự án ưu tiên đầu tư về phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường trong thời kỳ quy hoạch		10	5	5
7.2	Luận chứng xây dựng, xác định danh mục dự án quan trọng của ngành và sắp xếp thứ tự ưu tiên và phân kỳ thực hiện các dự án; luận chứng về khả năng đáp ứng nguồn lực	10	10	5	5

<b>8.</b>	<b>Xây dựng các giải pháp, nguồn lực thực hiện hợp phần quy hoạch</b>				
8.1	Hoàn thiện hệ thống tổ chức quản lý; Xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật và cơ chế, chính sách đối với hợp phần quy hoạch	5	4	3	3
8.2	Giải pháp về phát triển nguồn nhân lực	6	5	5	4
8.3	Xây dựng giải pháp về phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ	6	5	5	4
8.4	Xây dựng giải pháp về bảo đảm an toàn, an ninh	6	5	5	4
8.5	Xây dựng giải pháp về nâng cao nhận thức và sự ủng hộ của cộng đồng	5	4	3	3
8.6	Xây dựng giải pháp về đẩy mạnh hợp tác và hội nhập quốc tế	5	4	3	3
8.7	Xây dựng giải pháp về đầu tư, tài chính và huy động vốn	10	10	5	5
<b>9.</b>	<b>Xây dựng hồ sơ hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường</b>	10	30	30	10
<b>II</b>	<b>Thẩm định hợp phần quy hoạch</b>				
1	Rà soát, đánh giá quy hoạch thời kỳ trước	2	2		
2	Dự báo xu thế phát triển	2	2	1	1
3	Quan điểm và mục tiêu phát triển	3	3	1	1
4	Định hướng phát triển các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo	3	3	1	1
5	Danh mục chương trình, dự án quan trọng quốc gia và thứ tự ưu tiên thực hiện	1	1	1	1
6	Tính khả thi và điều kiện bảo đảm về giải pháp, nguồn lực thực hiện của hợp phần quy hoạch	2	2	1	1

c) **Hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành nông nghiệp**

Đơn vị tính: công

STT	Nội dung	Định mức lao động			
		CG1	CG2	CG3	CG4
I.	<b>Xây dựng nội dung hợp phần</b>				
1	<b>Thu thập thông tin dữ liệu và khảo sát bổ sung về hiện trạng ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành nông nghiệp</b>				
1.1	Thu thập và xử lý sơ bộ thông tin, dữ liệu của các quy hoạch có liên quan			6	6
1.2	Thu thập thông tin bổ sung			6	6

1.3	Khảo sát, bổ sung thông tin			6	6
1.4	Xử lý, tổng hợp thông tin		2	4	2
2	<b>Thu thập thông tin dữ liệu, khảo sát bổ sung về các điều kiện, yếu tố tác động đến ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành nông nghiệp</b>				
2.1	Thu thập và xử lý sơ bộ thông tin, dữ liệu			4	4
2.2	Thu thập số liệu, tài liệu bổ sung các yếu tố tự nhiên, môi trường			4	4
2.3	Thu thập số liệu, tài liệu bổ sung về các yếu tố kinh tế, xã hội			4	4
3	<b>Rà soát, đánh giá tình hình và kết quả thực hiện quy hoạch thời kỳ trước</b>				
3.1	Rà soát, đánh giá tình hình và kết quả thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp của quy hoạch thời kỳ trước và các quy hoạch có liên quan		10	10	5
3.2	Phân tích, đánh giá hiện trạng phát triển ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong lĩnh vực nông nghiệp		7	4	4
3.3	Phân tích đánh giá thực trạng phát triển và phân bố không gian của các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo của ngành		10	5	5
4	<b>Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch</b>				
4.1	Phân tích, đánh giá, dự báo các yếu tố tác động đến ngành				
4.1.1	Dự báo, đánh giá các tác động từ các chủ trương, chính sách, định hướng phát triển, các quy hoạch, kế hoạch có liên quan			7	3
4.1.2	Phân tích, dự báo các yếu tố, điều kiện, bối cảnh, xu thế phát triển kinh tế - xã hội, biến đổi khí hậu... trong thời kỳ quy hoạch		4	3	3
4.2	Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch				
4.2.1	Dự báo xu hướng, nhu cầu phát triển công nghệ mới, tiên tiến ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong nông nghiệp			10	5
4.2.2	Phân tích, nhận định và dự báo bối cảnh và xu hướng hợp tác trong nước và quốc tế đặc biệt là hợp tác với các nước trong khu vực, các nước phát triển nhằm đẩy mạnh phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong nông nghiệp có nhiều tiềm năng ứng dụng		8	5	2

4.2.3	Phân tích điểm mạnh, điểm yếu, rủi ro, cơ hội và thách thức trong phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong nông nghiệp đối với quốc gia, vùng, địa phương và các vùng kinh tế trọng điểm		7	10	3
4.2.4	Xây dựng phương án phát triển mạng lưới các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng, đào tạo và phương án phát triển, đánh giá nhu cầu nguồn nhân lực, đặc biệt là chuyên gia cho phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong nông nghiệp		10	7	3
4.2.5	Tổng hợp nội dung dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực ngành		7	4	4
5	<b>Xây dựng quan điểm, mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung, mục tiêu cụ thể phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành nông nghiệp</b>				
5.1	Xây dựng quan điểm phát triển ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong nông nghiệp	6	3	3	3
5.2	Xây dựng mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung về phát triển ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong nông nghiệp	6	3	3	3
5.3	Xây dựng mục tiêu cụ thể về phát triển ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong nông nghiệp	8	6	3	3
6	<b>Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo về phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành nông nghiệp</b>				
6.1	Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo lĩnh vực chọn tạo giống cây trồng	4	4	4	3
6.2	Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo lĩnh vực bảo vệ thực vật	4	4	4	3
6.3	Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo trong lĩnh vực nông hoá thô như rong và dinh dưỡng cây trồng	4	4	4	3
6.4	Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo trong lĩnh vực bảo quản chế biến sau thu hoạch	4	4	4	3
7.	<b>Xây dựng Danh mục các chương trình, dự án quan trọng, ưu tiên về phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành nông nghiệp</b>				

7.1	Xây dựng tiêu chí xác định dự án ưu tiên đầu tư về phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong nông nghiệp trong thời kỳ quy hoạch		10	10	5
7.2	Luận chứng xây dựng, xác định danh mục dự án quan trọng của ngành và sắp xếp thứ tự ưu tiên và phân kỳ thực hiện các dự án; luận chứng về khả năng đáp ứng nguồn lực	10	5	5	5
<b>8.</b>	<b>Xây dựng các giải pháp, nguồn lực thực hiện hợp phần quy hoạch</b>				
8.1	Hoàn thiện hệ thống tổ chức quản lý; Xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật và cơ chế, chính sách đối với hợp phần quy hoạch	5	5	6	4
8.2	Giải pháp về phát triển nguồn nhân lực	5	5	3	2
8.3	Xây dựng giải pháp về phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ	5	5	3	2
8.4	Xây dựng giải pháp về bảo đảm an toàn, an ninh	5	5	3	2
8.5	Xây dựng giải pháp về nâng cao nhận thức và sự ủng hộ của cộng đồng	5	5	3	2
8.6	Xây dựng giải pháp về đẩy mạnh hợp tác và hội nhập quốc tế	5	5	3	2
8.7	Xây dựng giải pháp về đầu tư, tài chính và huy động vốn	5	5	6	4
<b>9</b>	<b>Xây dựng hồ sơ hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành nông nghiệp</b>		15	15	20
<b>II</b>	<b>Thẩm định hợp phần quy hoạch</b>				
1	Rà soát, đánh giá quy hoạch thời kỳ trước	2	2		
2	Dự báo xu thế phát triển	2	2	1	1
3	Quan điểm và mục tiêu phát triển	3	3	1	1
4	Định hướng phát triển các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo	3	3	1	1
5	Danh mục chương trình, dự án quan trọng quốc gia và thứ tự ưu tiên thực hiện	1	1	1	1
6	Tính khả thi và điều kiện bảo đảm về giải pháp, nguồn lực thực hiện của hợp phần quy hoạch	2	2	1	1

**d) Hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành công nghiệp**

*Đơn vị tính: công*

TT	Nội dung	Định mức lao động			
		CG1	CG2	CG3	CG4
<b>I.</b>	<b>Xây dựng nội dung hợp phần quy hoạch</b>				
<b>1</b>	<b>Thu thập thông tin dữ liệu và khảo sát bổ sung về hiện trạng phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành công nghiệp</b>				
1.1	Thu thập và xử lý sơ bộ thông tin, dữ liệu của các quy hoạch có liên quan			6	6
1.2	Thu thập thông tin bổ sung			6	6
1.3	Khảo sát, bổ sung thông tin			6	6
1.4	Xử lý, tổng hợp thông tin		2	3	3
<b>2</b>	<b>Thu thập thông tin dữ liệu, khảo sát bổ sung về các điều kiện, yếu tố tác động đến phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành công nghiệp</b>				
2.1	Thu thập và xử lý sơ bộ thông tin, dữ liệu			4	4
2.2	Thu thập số liệu, tài liệu bổ sung các yếu tố tự nhiên, môi trường			4	4
2.3	Thu thập số liệu, tài liệu bổ sung về các yếu tố kinh tế, xã hội			4	4
<b>3</b>	<b>Rà soát, đánh giá quy hoạch thời kỳ trước</b>				
3.1	Rà soát, đánh giá tình hình và kết quả thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp của quy hoạch thời kỳ trước và các quy hoạch có liên quan		10	10	10
3.2	Phân tích, đánh giá hiện trạng phát triển ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong lĩnh vực công nghiệp			8	8
3.3	Phân tích đánh giá thực trạng phát triển và phân bố không gian của các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo của ngành		10	5	5
<b>4</b>	<b>Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch</b>				
4.1	Phân tích, đánh giá, dự báo các yếu tố tác động đến ngành				

4.1.1	Dự báo, đánh giá các tác động từ các chủ trương, chính sách, định hướng phát triển, các quy hoạch, kế hoạch có liên quan			5	5
4.1.2	Phân tích, dự báo các yếu tố, điều kiện, bối cảnh, xu thế phát triển kinh tế - xã hội, biến đổi khí hậu... trong thời kỳ quy hoạch		3	3	4
4.2	Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch				
4.2.1	Dự báo xu hướng, nhu cầu phát triển công nghệ mới, tiên tiến ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong công nghiệp			8	7
4.2.2	Phân tích, nhận định và dự báo bối cảnh và xu hướng hợp tác trong nước và quốc tế đặc biệt là hợp tác với các nước trong khu vực, các nước phát triển nhằm đẩy mạnh phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong công nghiệp		5	5	5
4.2.3	Phân tích điểm mạnh, điểm yếu, rủi ro, cơ hội và thách thức trong phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong công nghiệp đối với quốc gia, vùng, địa phương và các vùng kinh tế trọng điểm		10	5	5
4.2.4	Xây dựng phương án phát triển mạng lưới các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng, đào tạo và phương án phát triển, đánh giá nhu cầu nguồn nhân lực, đặc biệt là chuyên gia cho phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong công nghiệp			10	10
4.2.5	Tổng hợp nội dung dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực ngành		5	5	5
5	<b>Xây dựng quan điểm, mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung, mục tiêu cụ thể phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành công nghiệp</b>				
5.1	Xây dựng quan điểm phát triển ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong công nghiệp	5	3	3	4
5.2	Xây dựng mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung về phát triển ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong công nghiệp	5	5	3	2

5.3	Xây dựng mục tiêu cụ thể về phát triển ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong công nghiệp	5	5	5	5
6	<b>Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo về phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành công nghiệp</b>				
6.1	Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo về kiểm tra không phá hủy (NDT), đánh dấu phóng xạ trong công nghiệp (tracer)	10	10	15	
6.2	Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo về hệ điều khiển hạt nhân (NCS), chiếu xạ công nghiệp và các lĩnh vực công nghiệp khác	10	10	15	
7	<b>Xây dựng danh mục các chương trình, dự án quan trọng, ưu tiên về phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành công nghiệp</b>				
7.1	Xây dựng tiêu chí xác định dự án ưu tiên đầu tư về phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong công nghiệp trong thời kỳ quy hoạch		10	10	5
7.2	Luận chứng xây dựng, xác định danh mục dự án quan trọng của ngành và sắp xếp thứ tự ưu tiên và phân kỳ thực hiện các dự án; luận chứng về khả năng đáp ứng nguồn lực	5	10	5	5
8	<b>Xây dựng các giải pháp, nguồn lực thực hiện hợp phần quy hoạch</b>				
8.1	Hoàn thiện hệ thống tổ chức quản lý, xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật và cơ chế, chính sách đối với hợp phần quy hoạch	3	5	5	5
8.2	Xây dựng giải pháp về phát triển nguồn nhân lực	3	5	5	5
8.3	Xây dựng giải pháp về phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ	3	5	5	5
8.4	Xây dựng giải pháp về bảo đảm an toàn, an ninh	3	5	5	5
8.5	Xây dựng giải pháp về nâng cao nhận thức và sự ủng hộ của cộng đồng	3	5	5	5
8.6	Xây dựng giải pháp về đẩy mạnh hợp tác và hội nhập quốc tế	3	5	5	5

8.7	Xây dựng giải pháp về đầu tư, tài chính và huy động vốn	3	5	5	5
9	Xây dựng hồ sơ hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành công nghiệp		10	20	20
<b>II</b>	<b>Thẩm định hợp phần quy hoạch</b>				
1	Rà soát, đánh giá quy hoạch thời kỳ trước	2	2		
2	Dự báo xu thế phát triển	2	2	1	1
3	Quan điểm và mục tiêu phát triển	3	3	1	1
4	Định hướng phát triển các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo	3	3	1	1
5	Danh mục chương trình, dự án quan trọng quốc gia và thứ tự ưu tiên thực hiện	1	1	1	1
6	Tính khả thi và điều kiện bảo đảm về giải pháp, nguồn lực thực hiện của hợp phần quy hoạch	2	2	1	1

**d) Hợp phần phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, đảm bảo an toàn, an ninh hạt nhân**

*Đơn vị tính: công*

STT	Nội dung	Định mức lao động			
		CG1	CG2	CG3	CG4
I.	<b>Xây dựng nội dung hợp phần</b>				
1.	<b>Thu thập thông tin dữ liệu và khảo sát bổ sung về hiện trạng phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân</b>				
1.1	Thu thập và xử lý sơ bộ thông tin, dữ liệu của các quy hoạch có liên quan			6	6
1.2	Thu thập thông tin bổ sung			6	6
1.3	Khảo sát, bổ sung thông tin			6	6
1.4	Xử lý, tổng hợp thông tin		2	3	3
2.	<b>Thu thập thông tin dữ liệu, khảo sát bổ sung về các điều kiện, yếu tố tác động đến phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân</b>				
2.1	Thu thập và xử lý sơ bộ thông tin, dữ liệu			4	4

2.2	Thu thập số liệu, tài liệu bổ sung các yếu tố tự nhiên, môi trường			4	4
2.3	Thu thập số liệu, tài liệu bổ sung về các yếu tố kinh tế, xã hội			4	4
<b>3.</b>	<b>Rà soát, đánh giá quy hoạch thời kỳ trước</b>				
3.1	Rà soát, đánh giá tình hình và kết quả thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp về phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân theo Quy hoạch, Chiến lược thời kỳ trước				
3.1.1	Tổng quan tình hình đào tạo và phát triển nguồn nhân lực		2	2	
3.1.2	Định hướng quy hoạch địa điểm lưu giữ, chôn cất chất thải phóng xạ, quy hoạch mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia		2	2	
3.1.3	Tổng quan hoạt động tăng cường năng lực nghiên cứu - triển khai và hỗ trợ kỹ thuật phục vụ phát triển ứng dụng năng lượng nguyên tử và đảm bảo an toàn, an ninh		2	2	
3.2	Phân tích, đánh giá hiện trạng phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân				
3.2.1	Đánh giá về thực trạng và kết quả các chương trình nghiên cứu khoa học và công nghệ hạt nhân			2	2
3.2.2	Đánh giá việc thực hiện chương trình điện hạt nhân			2	2
3.2.3	Đánh giá việc triển khai thực hiện chương trình, dự án			2	2
3.2.4	Đánh giá tình hình thực hiện Quy hoạch Mạng lưới quan trắc và cảnh báo phóng xạ môi trường quốc gia thời kỳ trước			2	2
3.2.5	Phân tích và đánh giá thực trạng và kết quả của công tác phát triển và tăng cường cơ sở vật chất, kỹ thuật và nhân lực cho các cơ sở nghiên cứu triển khai và hỗ trợ kỹ thuật về điện hạt nhân			2	2
3.2.6	Đánh giá hiện trạng việc mở rộng phát triển các doanh nghiệp khoa học công nghệ nhằm tạo ra một số sản phẩm, công nghệ, thiết bị phục vụ ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ cho thị trường trong nước và xuất khẩu.			2	2

3.2.7	Dánh giá và phân tích thực trạng hệ thống pháp luật, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về phát triển ứng dụng năng lượng nguyên tử và đảm bảo an toàn an ninh			2	2
3.3	Phân tích đánh giá thực trạng phát triển và phân bố không gian của các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo cho phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân		2	4	4
4.	<b>Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch</b>				
4.1	Phân tích, đánh giá, dự báo các yếu tố tác động đến phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân				
4.1.1	Dự báo, đánh giá các tác động từ các chủ trương, chính sách, định hướng phát triển, các quy hoạch, kế hoạch có liên quan			5	5
4.1.2	Phân tích, dự báo các yếu tố, điều kiện, bối cảnh, xu thế phát triển kinh tế - xã hội tác động đến phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân trong thời kỳ quy hoạch		2	3	5
4.2	Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch				
4.2.1	Phân tích, dự báo triển vọng phát triển các lĩnh vực nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo nhằm phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân		4	4	4
4.2.2	Phân tích, nhận định và dự báo bối cảnh và xu hướng hợp tác thực hiện các nghiên cứu khoa học trong nước và quốc tế trên các lĩnh vực như vật lý hạt nhân, vật lý lò phản ứng, công nghệ lò phản ứng nghiên cứu, công nghệ nhà máy điện hạt nhân, vật lý gia tốc, hóa phóng xạ, sinh học phóng xạ và y học hạt nhân, đặc biệt là hợp tác với các nước trong khu vực, các nước phát triển nhằm đẩy mạnh phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân		4	4	4
4.2.3	Phân tích điểm mạnh, điểm yếu, rủi ro, cơ hội và thách thức trong phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân		4	4	4
4.2.4	Dự báo các công nghệ tiên tiến cần thiết để triển khai ứng dụng công nghệ bức xạ, kỹ thuật hạt nhân và đồng vị phóng xạ trong các lĩnh		4	4	4

	vực như y tế, nông nghiệp, công nghiệp, khí tượng, thủy văn, địa chất, khoáng sản, bảo vệ môi trường, an ninh và quốc phòng				
4.2.5	Phân tích, nhận định và dự báo tình hình phát triển công nghệ lò phản ứng hạt nhân trên thế giới và xác định khả năng lựa chọn loại công nghệ phù hợp với điều kiện kinh tế - xã hội và tự nhiên của Việt Nam trong tương lai		4	4	4
4.2.6	Định hướng các hoạt động nghiên cứu, các nội dung ứng dụng cần đầu tư mới hoặc nâng cấp cơ sở hạ tầng, nâng cấp đầu tư trang thiết bị, đào tạo nhằm nâng cao tiềm lực khoa học công nghệ hạt nhân trong tương lai		4	5	5
4.2.7	Dự báo nhu cầu nhân lực về số lượng, trình độ, chuyên ngành và chuyên gia có trình độ cao trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử nhằm xây dựng các chương trình đào tạo nguồn nhân lực phù hợp		4	4	4
4.2.8	Dự báo và định hướng các chính sách công cần cho phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân		4	4	4
4.2.9	Tổng hợp nội dung dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân		4	5	5
5	<b>Xây dựng quan điểm, mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung, mục tiêu cụ thể phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân</b>				
5.1	Xây dựng nội dung, xác định quan điểm về phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, phát triển nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh	3	4	4	4
5.2	Xây dựng nội dung về mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung về phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, phát triển nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh	3	4	4	4
5.3	Xây dựng các mục tiêu cụ về phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, phát triển nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh	5	5	5	5
6	<b>Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo cho phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt</b>				

	<b>nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân</b>				
6.1	Định hướng phát triển Viện Năng lượng nguyên tử Việt Nam	20	10	10	
6.2	Định hướng phát triển các trung tâm quốc gia, trung tâm khu vực và các cơ sở đào tạo, nghiên cứu-triển khai, ứng dụng	10	10	10	
7.	<b>Xây dựng danh mục các chương trình, dự án quan trọng, ưu tiên về phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân</b>				
7.1	Xây dựng tiêu chí xác định dự án ưu tiên đầu tư		10	10	5
7.2	Luận chứng xây dựng, xác định danh mục dự án quan trọng của ngành và sắp xếp thứ tự ưu tiên và phân kỳ thực hiện các dự án; luận chứng về khả năng đáp ứng nguồn lực	5	10	5	5
8.	<b>Xây dựng các giải pháp, nguồn lực thực hiện hợp phần quy hoạch</b>				
8.1	Hoàn thiện hệ thống tổ chức quản lý, xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp luật và cơ chế, chính sách đối với hợp phần quy hoạch. Đặt ra lộ trình và mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn khi thực hiện quy hoạch	3	3	3	3
8.2	Xây dựng giải pháp về phát triển nguồn nhân lực thực hiện nghiên cứu, triển khai ứng dụng bức xạ, kỹ thuật hạt nhân và đồng vị phóng xạ và các lĩnh vực khác nhau phục vụ phát triển kinh tế - xã hội	3	3	3	3
8.3	Xây dựng giải pháp về phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ; xây dựng kế hoạch đầu tư trang thiết bị cho các cơ quan, đơn vị nghiên cứu và quản lý Nhà nước của ngành năng lượng nguyên tử và các đơn vị liên quan theo từng giai đoạn.	3	3	3	3
8.4	Xây dựng giải pháp về bảo đảm an toàn, an ninh; kế hoạch nâng cao tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân nhằm đảm bảo an toàn, an ninh quốc phòng cũng như đảm bảo an ninh năng lượng	3	3	3	3
8.5	Xây dựng giải pháp về nâng cao nhận thức và sự ủng hộ của cộng đồng	3	3	3	3
8.6	Xây dựng giải pháp về đẩy mạnh hợp tác và hội nhập quốc tế	3	3	3	3

8.7	Xây dựng giải pháp về đầu tư, tài chính và huy động vốn	3	3	3	3
9.	<b>Xây dựng hồ sơ hợp phần quy hoạch phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ hạt nhân, đào tạo nguồn nhân lực, bảo đảm an toàn, an ninh hạt nhân</b>		10	20	20
<b>II</b>	<b>Thẩm định hợp phần</b>				
1	Rà soát, đánh giá quy hoạch thời kỳ trước	2	2		
2	Dự báo xu thế phát triển	2	2	1	1
3	Quan điểm và mục tiêu phát triển	3	3	1	1
4	Định hướng phát triển các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo	3	3	1	1
5	Danh mục chương trình, dự án quan trọng quốc gia và thứ tự ưu tiên thực hiện	1	1	1	1
6	Tính khả thi và điều kiện bảo đảm về giải pháp, nguồn lực thực hiện của hợp phần quy hoạch	2	2	1	1

## 2.2. Định mức thiết bị

Định mức thiết bị được áp dụng cho bước 3,4 của từng hợp phần quy hoạch.

STT	Nội dung	Thiết bị sử dụng			
		Tên máy	Yêu cầu kỹ thuật	Đơn vị tính	Định mức
<b>I</b>	<b>Xây dựng nội dung hợp phần quy hoạch</b>	Máy in laser	In đen trắng khổ A4	Ca	50
		Máy tính văn phòng để bàn	Loại thông dụng	Ca	140
		Máy tính xách tay	Loại thông dụng	Ca	30
		Máy photo	Loại thông dụng	Ca	1700
		USB lưu trữ	128 Gb	Ca	350
		Ó cứng di động	Loại thông dụng	Ca	700
<b>II</b>	<b>Thẩm định hợp phần quy hoạch</b>	USB lưu trữ	64 gb	Ca	70
		Đĩa DVD lưu trữ	4,7 gb	Chiếc	2

### 2.3. Định mức vật tư

Định mức vật tư được áp dụng cho bước 3,4 và 5 của từng hợp phần quy hoạch. Vật tư phát sinh khác chưa đưa vào định mức: căn cứ thực tế nhưng không quá 10% định mức vật tư quy định tại Thông tư này.

TT	Nội dung các bước công việc	Vật tư sử dụng			
		Tên vật tư	Quy cách	Đơn vị tính	Định mức
I	Xây dựng nội dung hợp phần quy hoạch				
1.	Thu thập thông tin dữ liệu và khảo sát bổ sung liên quan đến hợp phần				
1.1	Thu thập thông tin dữ liệu và khảo sát bổ sung về hiện trạng của ngành, lĩnh vực thuộc phạm vi hợp phần	Giấy in	A4	Gram	0,5
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,15
1.2	Thu thập thông tin dữ liệu, khảo sát bổ sung về các điều kiện, yếu tố tác động đến ngành, lĩnh vực thuộc phạm vi hợp phần	Giấy in	A4	Gram	0,5
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,15
1.3	Tổng hợp, xử lý các thông tin, số liệu, dữ liệu thu thập được	Giấy in	A4	Gram	2
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,67
1.4	Tổng hợp lập báo cáo kết quả điều tra, khảo sát, thu thập thông tin liên quan đến hợp phần	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,15
2.	Rà soát, đánh giá tình hình và kết quả thực hiện quy hoạch thời kỳ trước				
2.1	Phân tích, đánh giá tình hình và kết quả thực hiện quy hoạch thời kỳ trước	Giấy in	A4	Gram	1
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,33
2.2	Phân tích, đánh giá hiện trạng phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử trong ngành	Giấy in	A4	Gram	0,5
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,15

2.3	Phân tích đánh giá thực trạng phát triển và phân bố không gian của các cơ sở nghiên cứu, ứng dụng và đào tạo của ngành	Giấy in	A4	Gram	0,5
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,15
3.	<b>Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch</b>				
3.1	Phân tích, đánh giá, dự báo các yếu tố tác động đến ngành	Giấy in	A4	Gram	0,4
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,15
3.2	Dự báo triển vọng, nhu cầu phát triển và nguồn nhân lực trong thời kỳ quy hoạch	Giấy in	A4	Gram	0,8
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,3
4.	<b>Xây dựng quan điểm, mục tiêu tổng quát, chỉ tiêu chung, mục tiêu cụ thể đối với ngành, lĩnh vực thuộc phạm vi hợp phần</b>	Giấy in	A4	Gram	0,1
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,03
5.	<b>Xây dựng định hướng phát triển cơ sở nghiên cứu - ứng dụng và đào tạo</b>	Giấy in	A4	Gram	0,1
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,03
6.	<b>Xây dựng Danh mục các chương trình, dự án quan trọng, ưu tiên</b>				
6.1	Xây dựng tiêu chí xác định chương trình, dự án ưu tiên đầu tư của ngành trong thời kỳ quy hoạch	Giấy in	A4	Gram	0,1
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,03
6.2	Luận chứng xây dựng danh mục chương trình, dự án quan trọng của ngành, sắp xếp thứ tự ưu tiên và phân kỳ thực hiện các dự án	Giấy in	A4	Gram	0,1
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,03
7	<b>Xây dựng các giải pháp, nguồn lực thực hiện hợp phần quy hoạch</b>	Giấy in	A4	Gram	0,1
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,03
8	<b>Xây dựng Hồ sơ hợp phần quy hoạch</b>	Giấy in	A4	Gram	6
		Mực in laser	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	2,00
		Giấy bìa	A4	Tờ	50

		Ghim	01 hộp size to	Hộp	1,00
		Hộp đựng tài liệu	Loại thông dụng	Chiếc	10
<b>II</b>	<b>Thẩm định hợp phần quy hoạch</b>	Giấy in	A4	Gram	1
		Mực in laser/máy photo	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,33
		Ghim	01 hộp size to	Hộp	2
		Kẹp bướm	01 hộp size to	Hộp	2
		Hộp đựng tài liệu	Loại thông dụng	Chiếc	10
<b>III</b>	<b>Hoàn thiện hồ sơ hợp phần quy hoạch và gửi Bộ Khoa học và Công nghệ</b>	Giấy in	A4	Gram	1
		Mực in laser/máy photo	01 hộp:1500 tờ A4	Hộp	0,33