

Số: /BKHCN- XNT
V/v góp ý dự thảo Khung Chương trình
khoa học và công nghệ cấp quốc gia

Hà Nội, ngày tháng năm 2023

Kính gửi:

Thực hiện ý kiến chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ tại Công văn số 1066/TTg-KGVX ngày 05/8/2021 về việc tái cơ cấu các Chương trình khoa học và công nghệ cấp quốc gia giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030, Bộ Khoa học và Công nghệ đã tổ chức xây dựng dự thảo Khung Chương trình “Khoa học và công nghệ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội vùng trung du và miền núi phía Bắc giai đoạn đến năm 2030”.

Để có đầy đủ cơ sở hoàn thiện Khung Chương trình trước khi phê duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ trân trọng kính đề nghị Quý cơ quan cho ý kiến về mục tiêu, nội dung, dự kiến sản phẩm và chỉ tiêu đánh giá đối với dự thảo Khung Chương trình nêu trên.

Công văn góp ý của Quý cơ quan đề nghị gửi về Bộ Khoa học và Công nghệ, số 113 Trần Duy Hưng, Cầu Giấy, Hà Nội trước ngày **05/01/2024** để Bộ tổng hợp, hoàn thiện (Thông tin chi tiết xin liên hệ: Phạm Thị Quỳnh, Chuyên viên Vụ Khoa học Xã hội, Nhân văn và Tự nhiên, SĐT: 098.888.0568; Email: ptquynh@most.gov.vn).

Bộ Khoa học và Công nghệ trân trọng cảm ơn và mong nhận được sự phối hợp chặt chẽ của Quý cơ quan./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Lưu: VT, XNT.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Trần Hồng Thái

DANH SÁCH GỬI CÁC BỘ, NGÀNH ĐỀ XIN Ý KIẾN

(Kèm theo Công văn số: /BKHCN-XNT ngày tháng năm 2023
của Bộ Khoa học và Công nghệ)

STT	Tên cơ quan
1	Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn
2	Bộ Tài nguyên và Môi trường
3	Bộ Công Thương
4	Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam
5	Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam
6	Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Giang
7	Ủy ban nhân dân tỉnh Cao Bằng
8	Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai
9	Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn
10	Ủy ban nhân dân tỉnh Lạng Sơn
11	Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang
12	Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái
13	Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên
14	Ủy ban nhân dân tỉnh Phú Thọ
15	Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang
16	Ủy ban nhân dân tỉnh Lai Châu
17	Ủy ban nhân dân tỉnh Điện Biên
18	Ủy ban nhân dân tỉnh Sơn La
19	Ủy ban nhân dân tỉnh Hòa Bình

Mục tiêu, nội dung, dự kiến sản phẩm và chỉ tiêu đánh giá của chương trình khoa học và công nghệ cấp quốc gia “Khoa học và công nghệ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội vùng trung du và miền núi phía Bắc giai đoạn đến năm 2030”

1. Mục tiêu chương trình

a) Cung cấp các công nghệ tiên tiến, thích hợp nhằm nâng cao năng suất, chất lượng và giá trị gia tăng cho các sản phẩm chủ lực vùng *trung du và miền núi phía Bắc (gọi tắt là vùng Tây Bắc)*, thúc đẩy vùng phát triển theo hướng xanh và bền vững.

b) Cung cấp các mô hình trình diễn về tổ chức sản xuất, thương mại hóa sản phẩm theo chuỗi giá trị và ứng dụng chuyển đổi số, gắn với không gian động lực phát triển vùng, liên kết vùng.

c) Phát triển nguồn nhân lực, nâng cao năng lực quản trị, lãnh đạo, tổ chức, điều hành gắn với phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội, đảm bảo quốc phòng an ninh và hội nhập quốc tế cho các cấp quản lý, doanh nghiệp, giáo viên và người dân tại các địa phương vùng Tây Bắc.

d) Cung cấp các luận cứ, mô hình, giải pháp khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo để tổ chức không gian phát triển kinh tế, văn hoá, xã hội, chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng xanh, bền vững và toàn diện vùng Tây Bắc.

2. Nội dung chương trình

2.1. Nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao công nghệ tiên tiến, thích hợp nhằm nâng cao năng suất, chất lượng và giá trị gia tăng cho các sản phẩm chủ lực của các địa phương vùng Tây Bắc, thúc đẩy vùng phát triển theo hướng xanh và bền vững

- Nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao các công nghệ tiên tiến về giống, nuôi trồng, canh tác bền vững; bảo quản, chế biến các sản phẩm nông lâm nghiệp, thủy sản bản địa, chủ lực của vùng Tây Bắc; phục vụ cho chuyển đổi cơ cấu nông nghiệp dựa trên các tiến bộ kỹ thuật mới; các công nghệ thông minh, công nghệ vật liệu mới, công nghệ cảnh báo sớm sâu, bệnh, cảnh báo thiên tai, thời tiết; các kỹ thuật canh tác hữu cơ, nông nghiệp tuần hoàn; các công nghệ năng lượng tái tạo, an toàn; công nghệ truy xuất nguồn gốc; phát triển chuỗi cung ứng; thương mại hóa các sản phẩm địa phương tiếp cận thị trường ở các quy mô phù hợp như nông hộ, hợp tác xã, phù hợp với văn hóa và tập quán của địa phương;

- Nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao các giải pháp công nghệ trồng, chế biến và bảo chế các dược liệu, các hợp chất thiên nhiên có tác dụng sinh học, cung cấp cho các nhà máy sản xuất tại vùng Tây Bắc và các địa phương khác để phát triển thuốc, thực phẩm chức năng và mỹ phẩm có giá trị gia tăng cao, sinh khả dụng cao, phục vụ chăm sóc sức khỏe nhân dân, tiêu dùng trong nước và hướng tới xuất khẩu; nâng cao năng lực chẩn đoán, điều trị và quản trị cho các

bệnh viện tuyến tỉnh vùng Tây Bắc.

- Nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao giải pháp quản lý, khai thác, sử dụng hiệu quả, tiết kiệm, bền vững tài nguyên đất, nước, rừng và các dịch vụ hệ sinh thái đặc thù vùng Tây Bắc; Phát triển, ứng dụng và chuyển giao các công nghệ thu hồi tài nguyên và tái tạo năng lượng bền vững; Nâng cao năng lực lưu trữ cho các bể chứa cacbon, phục hồi và tái sinh các vùng đất mỏ sau khai thác.

- Nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả phát triển hệ thống rừng đầu nguồn bền vững gắn với bảo tồn đa dạng sinh học, phát huy giá trị tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường và khả năng chống chịu với thiên tai một số khu vực nguy cơ cao; khai thác, chế biến sâu khoáng sản, đặc biệt các khoáng sản chiến lược có giá trị kinh tế phục vụ xuất khẩu; khai thác hiệu quả các nguồn năng lượng sạch, năng lượng tái tạo phục vụ sinh hoạt và sản xuất tại chỗ.

2.2. Nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao các mô hình trình diễn về tổ chức sản xuất, thương mại hóa sản phẩm theo chuỗi giá trị gắn với không gian động lực phát triển vùng, liên kết vùng và chuyển đổi số

- Nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao các mô hình trình diễn về tổ chức sản xuất, thương mại hóa sản phẩm theo chuỗi giá trị trong lĩnh vực nông lâm nghiệp, thủy sản, dược liệu, y tế, năng lượng, khoáng sản, du lịch, dịch vụ, văn hoá, định cư, môi trường và một số lĩnh vực khác gắn với không gian động lực phát triển vùng, liên kết vùng và chuyển đổi số; Các mô hình liên kết sản xuất nông lâm nghiệp và thủy sản gắn với phát triển du lịch sinh thái, du lịch nông thôn, du lịch nông nghiệp, du lịch cộng đồng theo chuỗi giá trị.

- Nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao các mô hình tổ chức không gian phát triển kinh tế, văn hoá, xã hội vùng, tiểu vùng, cấp tỉnh và ngành, lĩnh vực cho vùng Tây Bắc; mô hình và thể chế đặc thù để thu hút đầu tư phát triển tại các tỉnh vùng Tây Bắc.

- Nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao các mô hình liên kết ngành hàng theo chuỗi giá trị, nâng cao hiệu quả kinh tế và phục vụ xuất khẩu; các mô hình chuỗi cung ứng cho các sản phẩm chủ lực, gắn với nhu cầu của thị trường trong nước và quốc tế; mô hình hợp tác xã trong chăn nuôi đại gia súc, trồng trọt, chế biến và xuất khẩu một số nông lâm sản, dược liệu và thủy sản chủ lực vùng Tây Bắc.

- Nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao các mô hình chuyển đổi số cho thương mại hóa sản phẩm; phát triển du lịch; cho bảo tồn, khai thác và phát triển bền vững tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học; bảo vệ môi trường; trong giám sát và cảnh báo thiên tai trong bối cảnh biến đổi khí hậu, an ninh phi truyền thống; trong lĩnh vực giáo dục đáp ứng yêu cầu học tập và giảng dạy.

- Nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao các mô hình quản trị, phát triển doanh nghiệp vừa và nhỏ, kinh tế hộ gia đình, các mô hình tài chính vi mô, mô hình quản lý trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp phục vụ phát triển kinh tế - xã hội tại địa phương; các mô hình quản trị rủi ro và khủng hoảng trong mối tương quan với phát triển kinh tế, văn hóa – xã hội và môi trường; quản trị tinh gọn để

tăng năng suất và hiệu quả trong sản xuất và kinh doanh.

- Nghiên cứu ứng dụng các mô hình, giải pháp bảo tồn, khai thác và quản lý sử dụng bền vững, phát huy giá trị các di sản thiên nhiên và văn hóa, di tích lịch sử cách mạng, di tích cấp quốc gia đặc biệt, các di sản văn hoá tiêu biểu đặc trưng vùng và cộng đồng các dân tộc thiểu số, các danh lam thắng cảnh, cảnh quan cho phát triển du lịch; giữ gìn và phát huy bản sắc văn hoá các dân tộc; tăng giá trị của yếu tố văn hóa - lịch sử, kiểm soát rủi ro với những vấn đề xã hội của vùng và liên vùng.

- Nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao các mô hình quản trị bền vững nguồn nước cho sản xuất nông lâm nghiệp, thủy sản, công nghiệp, sinh hoạt và phòng chống thiên tai, tác hại do nước gây ra; khai thác hiệu quả nguồn nước mặt, nước ngầm, nâng cao khả năng trữ, điều hòa, phân phối nguồn nước đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế nông lâm nghiệp và thủy sản theo hướng xanh, bền vững cho vùng Tây Bắc.

- Nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao các công nghệ y học nhằm tăng cường năng lực cho các bệnh viện địa phương; các mô hình trạm y tế sử dụng dược liệu và kiến thức truyền thống trong chăm sóc sức khoẻ ban đầu cho người dân vùng Tây Bắc.

2.3. Phát triển nguồn nhân lực, nâng cao năng lực quản trị, lãnh đạo, tổ chức, điều hành gắn với phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội, đảm bảo quốc phòng an ninh và hội nhập quốc tế cho các cấp quản lý, doanh nghiệp, giáo viên và người dân tại các địa phương vùng Tây Bắc

- Phát triển, ứng dụng và chuyển giao các giải pháp, các mô hình, hạ tầng số, các chương trình, tài liệu đào tạo, tập huấn tại chỗ và từ xa cho cán bộ quản lý các cấp của địa phương, cộng đồng doanh nghiệp và người dân để nâng cao năng lực lãnh đạo, quản lý, tổ chức và điều hành;

- Đề xuất các cơ chế, chính sách thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao, tay nghề cao tham gia thực hiện các dự án khởi nghiệp và phát triển các ngành kinh tế - xã hội phù hợp đặc thù văn hóa xã hội và gắn với thị trường lao động vùng Tây Bắc;

- Nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao các mô hình quản trị nguồn nhân lực bền vững nhằm đảm bảo an ninh việc làm cho người dân vùng Tây Bắc;

- Nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao các mô hình đào tạo gắn với phát triển toàn diện năng lực giáo viên và nhân lực quản lý giáo dục vùng Tây Bắc.

2.4. Nghiên cứu xác lập luận cứ, mô hình, giải pháp khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo để tổ chức không gian phát triển kinh tế, văn hoá, xã hội, chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng xanh, bền vững và toàn diện vùng Tây Bắc

- Nghiên cứu luận cứ, mô hình, giải pháp cho chuyển đổi mô hình tăng trưởng, phát triển kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, kinh tế cacbon thấp, kinh tế đêm,...; Tổ chức không gian phát triển gắn với hình thành các cực tăng trưởng,

chuỗi đô thị động lực, hành lang kinh tế kết nối vùng, tiểu vùng, cấp tỉnh và ngành, lĩnh vực, thích ứng với sức chứa lãnh thổ, ngưỡng sinh thái và sức tải môi trường, thúc đẩy để vùng Tây Bắc tăng trưởng xanh, phát triển bền vững và toàn diện.

- Đề xuất cơ chế, chính sách, giải pháp triển khai hiệu quả quy hoạch vùng trung du và miền núi phía Bắc, quy hoạch tỉnh thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 cho các địa phương vùng Tây Bắc.

- Nghiên cứu luận cứ và các giải pháp chính sách đặc thù để thu hút đầu tư trong nước và nước ngoài hướng tới các ngành/lĩnh vực ưu tiên tại các tỉnh vùng Tây Bắc; Thí điểm một số cơ chế, chính sách đột phá và mô hình phát triển kinh tế cửa khẩu biên giới vùng Tây Bắc.

- Nghiên cứu các luận cứ, mô hình, giải pháp khoa học, công nghệ bảo đảm quốc phòng an ninh (truyền thống và phi truyền thống), tăng cường hỗ trợ cơ sở, củng cố hệ thống chính trị, gắn liền với phát triển kinh tế - xã hội và cộng đồng cho vùng Tây Bắc.

3. Dự kiến các sản phẩm của Chương trình

- Các luận cứ, mô hình, giải pháp khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo để tổ chức không gian phát triển kinh tế, văn hoá, xã hội, chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng xanh, bền vững và toàn diện vùng Tây Bắc.

- Các Mẫu (model, maket); Sản phẩm (là hàng hóa, có thể được tiêu thụ trên thị trường); Vật liệu; Thiết bị, Máy móc; Dây chuyền công nghệ; Giống cây trồng; Giống vật nuôi; Nguyên lý ứng dụng; Phần mềm; Bản vẽ thiết kế; Quy trình công nghệ; Cơ sở dữ liệu; Luận chứng kinh tế-kỹ thuật;... để ứng dụng hiệu quả và chuyển giao nhằm nâng cao năng suất, chất lượng và giá trị gia tăng cho các sản phẩm chủ lực của các địa phương vùng Tây Bắc, thúc đẩy vùng phát triển theo hướng xanh, bền vững.

- Các mô hình trình diễn về tổ chức sản xuất, thương mại hóa sản phẩm, liên kết ngành hàng, bảo vệ môi trường và chủ động thích ứng với biến đổi khí hậu.

- Các giải pháp, mô hình, cơ chế, chính sách, chương trình, giáo trình, tài liệu đào tạo, bồi dưỡng, tập huấn phục vụ phát triển nguồn nhân lực, nâng cao năng lực quản trị, lãnh đạo của các cấp quản lý, năng lực hấp thụ công nghệ phục vụ sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp, năng lực giáo viên và người dân tại các địa phương vùng Tây Bắc.

- Các kiến nghị chính sách.

- Các báo cáo tổng kết.

- Các sách chuyên khảo, sách tham khảo, tài liệu tập huấn.

- Các công bố quốc tế và trong nước.

- Các kết quả đào tạo sau đại học. Các kết quả đào tạo/tập huấn kỹ thuật trong chuyển giao công nghệ.

- Các đăng ký bảo hộ tài sản trí tuệ.

4. Yêu cầu với sản phẩm khoa học và công nghệ

4.1. Các luận cứ, luận chứng, các kiến nghị về chính sách, các giải pháp khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo,...:

Đáp ứng yêu cầu về phát triển, bảo đảm quốc phòng an ninh vùng Tây Bắc; bảo đảm có tính mới về khoa học, có tính thực tiễn cao để phục vụ xây dựng và ban hành chủ trương, chính sách nâng cao hiệu lực, hiệu quả trong phát triển kinh tế, văn hoá, xã hội, góp phần phát triển vùng Tây Bắc theo hướng xanh, bền vững và toàn diện.

4.2. Các mẫu, mô hình, quy trình, kế hoạch, giải pháp kỹ thuật - công nghệ,...

Có tính mới, tính sáng tạo, có thể ứng dụng trong thực tiễn.

Cơ sở dữ liệu, bản đồ, phần mềm có khả năng tích hợp, đồng bộ với các hệ sinh thái số của các ngành có liên quan.

4.3. Thiết bị, máy móc, dây chuyền công nghệ, nguyên vật liệu, ... được tạo ra

Có tính năng kỹ thuật, kiểu dáng, chất lượng tương đương, có thể cạnh tranh được với các công nghệ, sản phẩm, dịch vụ cùng loại trong khu vực và trên thị trường.

4.4. Các chương trình, giáo trình, tài liệu đào tạo, bồi dưỡng, tập huấn,...

Phù hợp với năng lực quản trị, năng lực lãnh đạo của các cấp quản lý, năng lực hấp thụ công nghệ phục vụ sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp, năng lực giáo viên và người dân tại các địa phương vùng Tây Bắc.

5. Các chỉ tiêu đánh giá Chương trình

5.1. Chỉ tiêu về trình độ khoa học

Tối thiểu 10% số nhiệm vụ có kết quả được công bố trên các tạp chí khoa học quốc tế thuộc cơ sở dữ liệu WoS/SCOPUS.

5.2. Chỉ tiêu về ứng dụng thực tiễn

- 100% số nhiệm vụ có địa chỉ ứng dụng kết quả tạo ra, trong đó các công nghệ, chính sách, giải pháp, mô hình đề xuất được chuyển giao cho các cơ quan (Chính phủ, Bộ, Ban ngành Trung ương; UBND cấp tỉnh; Mặt trận tổ quốc; viện nghiên cứu; trường đại học; sở, ban ngành của các tỉnh; UBND cấp huyện,...) và doanh nghiệp để khai thác và sử dụng.

- Ít nhất 20% số nhiệm vụ có mô hình liên kết ứng dụng KH&CN theo chuỗi giá trị hàng hóa, tạo sinh kế bền vững cho người dân.

- 50% số nhiệm vụ có hoạt động tập huấn nâng cao năng lực cho các cán bộ địa phương, tập huấn nâng cao năng lực quản lý, tập huấn kỹ thuật cho người dân và doanh nghiệp địa phương về ứng dụng các kết quả KH&CN.

5.3. Chỉ tiêu sở hữu trí tuệ

20% số nhiệm vụ có kết quả được chấp nhận đơn đăng ký bảo hộ tài sản trí tuệ (sáng chế, giải pháp hữu ích).

5.4. Chỉ tiêu về đào tạo và nâng cao năng lực

50% số nhiệm vụ góp phần đào tạo sau đại học, trong đó 10% có số nhiệm vụ có tham gia đào tạo tiến sĩ.
